McQuay®
Air Conditioning

КАТАЛОГ ОБОРУДОВАНИЯ

2009

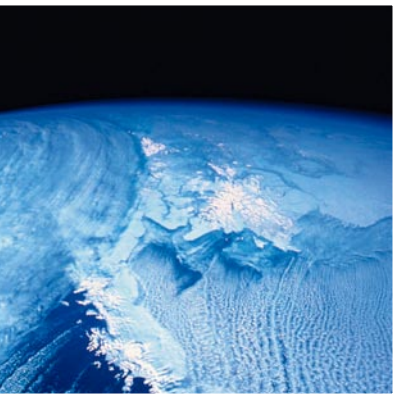
Мы создаем климат для Вас

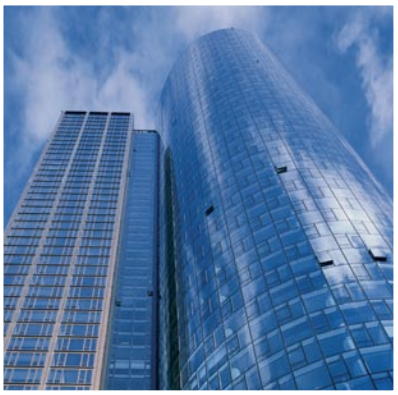
Оглавление

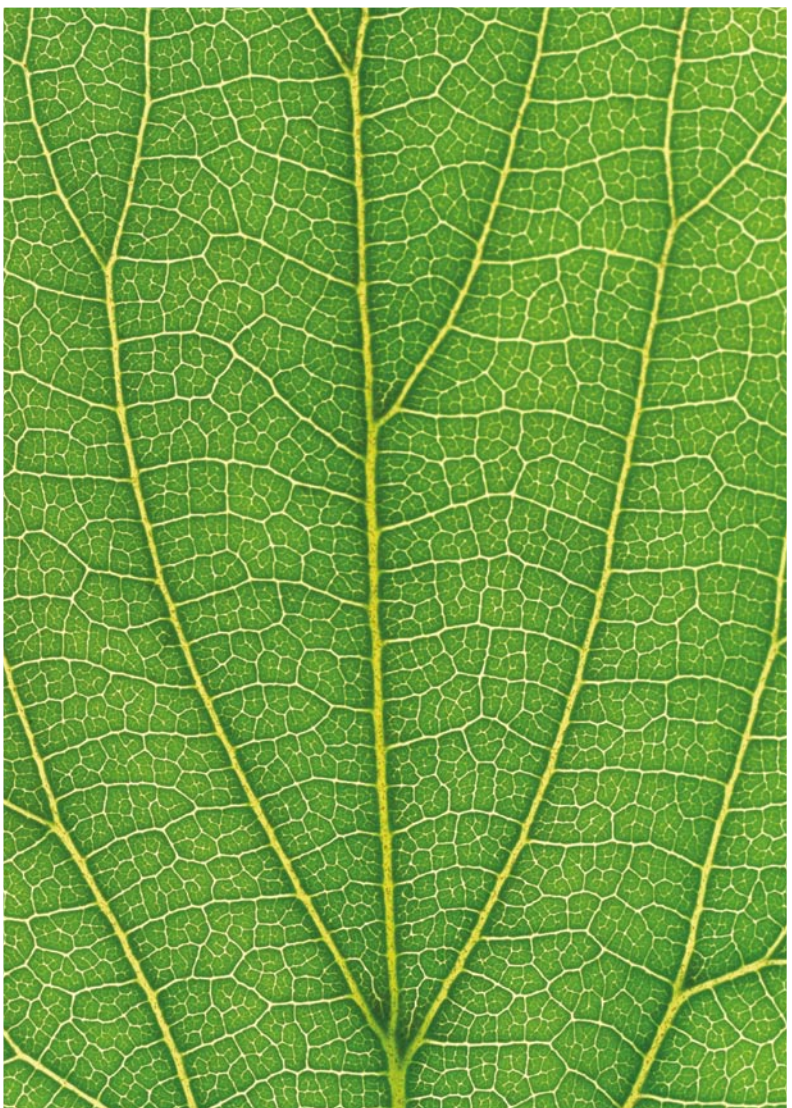
McQuay. Мы создаем климат для Вас	**4**
Бытовые и полупромышленные системы кондиционирования	**19**
MWM	22
MMSD	24
MMST	26
M5MSX	27
MCK	29
MCM	31
MCC	34
MDB	36
MRT	38
MDS	40
Оборудование для систем промышленного кондиционирования и холодоснабжения	**45**
Чиллеры с воздушным конденсатором и спиральными компрессорами	**50**
Мини-чиллеры MAC	52
Мини-чиллеры M4AC	54
McSmart	56
Тепловые насосы «воздух – вода» со спиральными/ротационными и винтовыми компрессорами	**58**
Мини-чиллеры M4AC-CR	60
Мини-чиллеры MAC-CR	62
Мини-чиллеры M5AC-CR	64
Мини-чиллеры M5AC-CR	66
McSmart	68
McEnergy HPI	70
Чиллеры с водяным конденсатором и спиральными компрессорами	**72**
WHZ	74
Одновинтовые компрессоры производства McQuay	**77**
Чиллеры с воздушным конденсатором и винтовыми компрессорами	**80**
McEnergy Inverter	83
McEnergy	85
ALS «F»	100
McPower	119
Чиллеры с водяным конденсатором и винтовыми компрессорами	**134**
ECOPLUS	137
WHS	142
WHS XE	146
PFS «B»	148
PROXIMUS EVOLUTION	150
Чиллеры с водяным конденсатором и центробежными компрессорами	**156**
WSC	158
WDC	159
2 центробежных полугерметичных компрессора с одной ступенью охлаждения	
Центральные кондиционеры EASDALE	**161**
Фэн-койлы	**170**
MF	172
MWM	174
MCK	175
MCM	177
MCW	178
MCC	180
MDB	181

McQuay Air Conditioning

Your climate. We're there







Мы создаем климат для Вас

Корпорация McQuay является одним из мировых лидеров в производстве, продаже и сервисном обслуживании систем вентиляции, кондиционирования и холодоснабжения, предназначенных для поддержания заданных климатических параметров на различных объектах бытового, коммерческого и промышленного назначения.

ИСТОРИЯ

Уверенность в качестве и надежности выпускаемого оборудования – результат постоянного совершенствования технологий и жесткого контроля качества на всех этапах производства.

Достойные традиции

История компании насчитывает более 100 лет успешной деятельности и начинается с 1872 года, когда в Великобритании была зарегистрирована фирма J & E Hall (производство холодильного и морозильного оборудования), позднее приобретенная McQuay.

Собственно McQuay основана в Америке в 1933 году. Фирма занималась поставками и сервисным обслуживанием оборудования для систем кондиционирования, отопления и вентиляции, а также производством радиаторов и теплообменников.

В 1965 году компания расширилась, открыв в Италии новое подразделение – McQuay Europe. В 1969 году завод, расположенный в городе Чеккина, к югу от Рима, приступил к серийному производству чиллеров.

1984 год стал поворотным моментом в истории компании. McQuay приобрела статус международной корпорации, войдя в состав американской группы Snyder General.

В эти годы McQuay International организует разветвленную сеть сервисных центров, повышая престиж и известность марки на мировых рынках, и создает прочную основу для дальнейших успехов за счет интеграции брендов AAF, McQuay Service, BarryBlower и JennFann.

Под знаменем McQuay собрались лучшие фирмы, такие как Remington, Singer, American Air Filter, American Furnace Company, Westinghouse, Herman Nelson Company и Perfex. Каждая играла ведущую роль в соответствующих секторах рынка и привнесла в совместное предприятие значительные наработки в области технологии и качества.

В 1994 году компания существенно расширила возможности для проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ благодаря слиянию McQuay (в составе группы Snyder General) с O.Y.L. Industries, Berhad, принадлежащей финансово-промышленной группе Hong Leong Group.

Наращивание научно-производственного потенциала компании позволило увеличить конкурентоспособность оборудования и расширить его ассортимент. Выпускаемые McQuay изделия охватывают все основные направления в технологиях создания и поддержания микроклимата.

В 2006 году произошло слияние японской корпорации Daikin Industries Ltd. и компании O.Y.L. Industries, Berhad. Результатом слияния стало объединение финансовых и научно-исследовательских ресурсов Daikin и O.Y.L. По состоянию на конец 2006 года объединенная компания занимала 2-е место в мире по объему производства климатического оборудования.

McQuay СЕГОДНЯ

Сегодня McQuay соединяет опыт и блестящие технологические достижения в промышленности.

Наша цель – разработка и производство оборудования, которое полностью соответствует требованиям заказчиков.

Своими приоритетами мы считаем:
- ведение бизнеса на основе высочайших этических принципов;
- внимательное отношение к клиентам: мы всегда ставим себя на место наших партнеров и стараемся исходить, прежде всего, из их интересов;
- стремление к совершенству во всех сферах деятельности.

Корпоративный девиз «Мы создаем климат для Вас» – краткое и в то же время исчерпывающее определение философии нашей фирмы.

Корпорации McQuay International принадлежат 13 заводов на шести континентах с общей производственной площадью свыше 2 200 000 м^2 и штатом более 5 000 человек, а также 4 крупных научно-исследовательских центра в США, Европе и Малайзии.

Заводы корпорации расположены в США (Оберн, Фариболт, Оватонна, Миннеаполис, Стэнтон), Мексике (Тлалнепантла), Италии (Чеккина, Милан, Рим), Великобритании (Крамлингтон), Малайзии (Куала Лумпур) и Китае (Шеньчжень, Ухань, Сучжоу).

Широкая сеть торговых представительств и центров технического обслуживания охватывает Америку, Европу, Африку, Ближний Восток и Азию.

ТЕХНОЛОГИИ

Отличительной характеристикой заводов и исследовательских центров McQuay является высокая технологическая культура, подразумевающая, в частности, компьютеризацию, без которой в настоящее время невозможно производить современную технику, требующую исключительной точности при изготовлении. Разработка новых изделий ведется с помощью систем автоматизированного проектирования (система CAD), а в процессе производства используется оборудование с цифровым программным управлением (система CNC).

Высокие технологии изготовления гарантируют надежность и длительный срок эксплуатации выпускаемой продукции, предназначенной для решения широкого круга задач кондиционирования, вентиляции и холодоснабжения.

Высочайшее качество и постоянное внедрение самых современных технологий – неотъемлемые составляющие нашей технической политики. Существенную часть прибыли корпорация инвестирует в научные исследования и опытно-конструкторские разработки.

Наша цель – стремление к совершенству

Такой подход позволил нам удерживать репутацию лидера на протяжении более 100 лет, предлагая заказчикам высококлассное оборудование, способное выдерживать жесткую конкуренцию на мировых рынках.

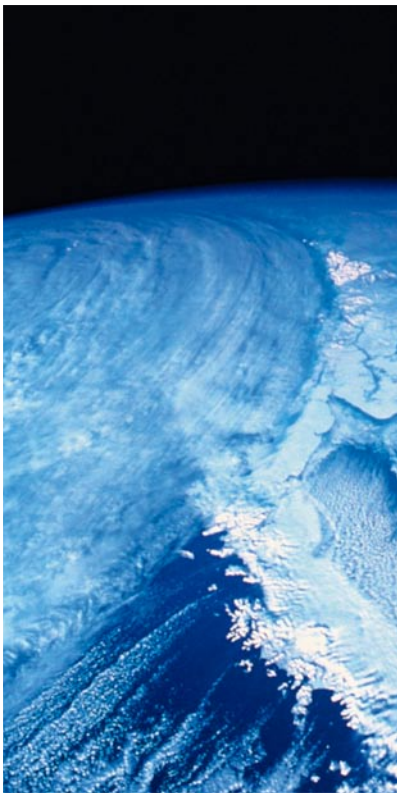
Сочетание высокого качества и широчайшего модельного ряда с известностью торговой марки, хорошо отлаженная система поставок, реальная техническая поддержка, ориентированность на интересы потребителя – все это по достоинству оценено заказчиками, ищущими надежного партнера.

В послужной список корпорации входят тысячи престижных объектов по всему миру.

ПРОИЗВОДСТВО

С первого года своего существования краеугольным камнем производственной политики корпорации McQuay является стремление к высочайшему качеству.

Деятельность корпорации многогранна и заключается не только в разработке и выпуске современного оборудования, качество и надежность которого отвечают требованиям рынка. С целью обеспечения безотказной работы агрегатов в течение длительного срока представители McQuay предлагают своим заказчикам широкий спектр услуг, включающий проведение технических консультаций, оказание помощи в ходе монтажных и пусконаладочных работ (с выездом специалистов на объекты), а также выполнение гарантийного и сервисного обслуживания. Оно подразумевает, в частности, замену комплектующих и постпродажную модернизацию оборудования.



Сертифицированное качество

Отслеживание тенденций современного рынка, непрерывные технологические инновации, замена морально устаревшего оборудования и личная ответственность сотрудников за качество выпускаемой продукции на всех стадиях производственного цикла – вот далеко не полный перечень принципов, позволивших нам завоевать репутацию производителя высококлассного оборудования. Такой подход дает возможность учесть и реализовать в разработанных и выпускаемых компанией агрегатах предъявляемые к ним жесткие требования в плане надежности, долговечности и энергетической эффективности.

Перед отправкой с завода промышленные агрегаты McQuay проходят испытания при полной нагрузке. Вся продукция имеет маркировку CE, подтверждающую соответствие стандартам Европейского сообщества, а используемая фирмой система управления качеством проверена и сертифицирована по стандарту ISO 9001.

Сертификат ISO 9001:2001 представляет собой международный стандарт управления качеством. Соответствие продукции стандарту ISO 9001:9000 гарантирует ее качество, надежность и безопасность.

Сертификат EUROVENT подтверждает соответствие заявленных характеристик фактическим. Тестирование случайно отобранных образцов оборудования проводится ежегодно в независимых лабораториях. Сертификат выдается только в том случае, если производительность соответствует заявленным данным.

Сертификат соответствия CE гарантирует, что оборудование соответствует требованиям безопасности европейских стандартов.

На заводах McQuay все промышленные агрегаты проходят серьезное тестирование на испытательном стенде при расчетных условиях, указанных заказчиком. Специалисты компании, моделируя предельные режимы, проверяют работу каждой установки, что гарантирует надежность и безотказность ее дальнейшей эксплуатации. Мы также предоставляем в распоряжение клиентов уникальный инструмент управления качеством: по специальному требованию возможно проведение второй серии испытаний в присутствии заказчика, который лично может убедиться в высокой надежности приобретаемого оборудования, в точности соблюдения заданных параметров и в его превосходных акустических характеристиках.

Именно благодаря постоянному контролю качества марка McQuay имеет высочайшую репутацию в мире.

McQuay Air Conditioning

ОБОРУДОВАНИЕ

MAC, M4AC, M5AC, M5AC-V
Мини-чиллеры и тепловые насосы
с воздушным конденсатором.
Холодопроизводительность от 4 до 40 кВт.

McSmart
Мини-чиллеры и тепловые насосы
с воздушным конденсатором.
Холодопроизводительность от 48 до 155 кВт.

WHZ
Чиллеры с водяным
конденсатором.
Спиральные компрессоры.
Холодо-производительность
от 85 до 166 кВт.

ECOPLUS
Чиллеры с водяным
конденсатором.
Винтовые компрессоры.
Холодопроизводительность
от 166 до 604 кВт.

Модельный ряд

Корпорация McQuay выпускает широкий модельный ряд систем кондиционирования и холодоснабжения различных типов и исполнений, отвечающих высоким стандартам качества, надежности, энергоэффективности.

Большой выбор дополнительных принадлежностей и аксессуаров дает возможность существенно увеличить функциональную гибкость и адаптировать оборудование к различным требованиям проектных решений.

Непрерывное развитие

Выпускаемые McQuay изделия охватывают все основные направления в технологиях создания и поддержания микроклимата: чиллеры различной мощности, тепловые насосы, сплит-системы, фэн-койлы.

В 1971 году McQuay International является пионером концепции чиллеров с центральными компрессорами.

McEnergy
Чиллеры с воздушным конденсатором.
Винтовые компрессоры.
Холодопроизводительность от 177 до 627 кВт.

McEnergy Inverter
Чиллеры с воздушным конденсатором,
с инверторным регулированием производительности.
Холодопроизводительность от 329 до 515 кВт.

В 1990 году компания впервые на рынке приступила к производству центробежных чиллеров, работающих на хладагенте HFC 134a.

В 1994 году McQuay приступила к производству одновинтовых компрессоров собственной разработки.

В последние годы в связи с угрозой глобального изменения климата возросла потребность в увеличении энергетической эффективности и экологической безопасности оборудования. Компания McQuay, широко известная своей активной деятельностью в области охраны окружающей среды, одной из первых среди производителей холодильной техники приступила к разработке и производству холодильных машин на экологически безопасных хладагентах.

Еще в начале 90-х годов на рынок была представлена серия чиллеров WSC/WDC на хладагенте R134a с нулевым потенциалом разрушения озонового слоя. В настоящее время весь спектр нашего оборудования переведен на альтернативные озонобезопасные хладагенты,

ALS «F»
Чиллеры с воздушным конденсатором.
Винтовые компрессоры.
Холодопроизводительность от 742 до 1920 кВт.

McPower
Чиллеры с воздушным конденсатором.
Винтовые компрессоры.
Холодопроизводительность от 709 до 1729 кВт.

McQuay Air Conditioning

ОБОРУДОВАНИЕ

WHS
Чиллеры с водяным конденсатором.
Винтовые компрессоры.
Холодопроизводительность от 334 до 1893 кВт.

WHS XE (Высокая энергоэффективность)
Чиллеры с водяным конденсатором.
Винтовые компрессоры.
Холодопроизводительность от 343 до 957 кВт.

MRT
Кондиционеры типа «Руфтоп».
Холодопроизводительность от 17 до 88 кВт.

подбор которых для конкретной модели холодильной установки выполняется исходя из тепловых и конструкторских расчетов.

Современные тенденции развития холодильной техники предусматривают увеличение выпуска оборудования, способного с наименьшими затратами энергии обеспечить требуемые параметры микроклимата в помещениях. Главным элементом конструкции, от эффективной работы которого зависят экономичность, безопасность и надежность функционирования чиллера, является компрессор. Компания McQuay International начала производство собственных одновинтовых компрессоров StarGate™ в 1994 году. Это явилось знаменательным событием для фирмы, а особенности конструкции компрессора – ее гордостью. На настоящий момент компания выпускает три серии одновинтовых компрессоров, целенаправленно разработанных для различных областей применения и не уступающих друг другу по надежности и эффективности. В то время как чиллеры с компрессорами Frame-4 наиболее предпочтительны для использования в области промышленного охлаждения, установки, оборудованные компрессорами Frame-3200 и Frame-3100, являются оптимальным решением в составе систем для

PROXIMUS EVOLUTION
Чиллеры с водяным конденсатором.
Винтовые компрессоры.
Холодопроизводительность от 380 до 2093 кВт.

WSC/WDC
Чиллеры с водяным конденсатором.
Центробежные компрессоры.
Холодопроизводительность от 300 до 9000 кВт.

полупромышленного кондиционирования воздуха. Причем по сравнению с серией Frame-3200 компрессор Frame-3100 способен обеспечить в два раза меньшую мощность за счет использования только одного затворного ротора. Это позволяет расширить в сторону уменьшения (до 170 кВт) диапазон производительности выпускаемых чиллеров с винтовыми компрессорами.

Снижение уровней звукового давления еще один аспект, на котором сосредоточены усилия разработчиков безопасного для окружающей среды оборудования. Наши специалисты добились значительных результатов в этой области: агрегаты McQuay являются наименее шумными среди аналогичного оборудования, предлагаемого на рынке. Особый интерес представляет наличие нескольких вариантов исполнения, отличающихся акустическими характеристиками: ST –стандартный, CN – со звукоизолирующим корпусом компрессора, LN – с пониженным уровнем шума, XN – с низким уровнем шума, XXN – со сверхнизким уровнем шума. Это еще больше увеличивает конкурентоспособность агрегатов и обеспечивает возможность их установки на объектах с повышенными требованиями к бесшумности работы без использования дополнительных шумопоглощающих строительных конструкций.

ФЭН-КОЙЛЫ

СПЛИТ-СИСТЕМЫ

McQuay Air Conditioning

ОБЪЕКТЫ

Всемирная известность

Корпорация McQuay завоевала международное признание благодаря высочайшему качеству выпускаемого оборудования, а также тысячам престижных объектов, на которых оно установлено. Многие красивейшие здания по всему миру объединяет одна характерная особенность – использование систем кондиционирования McQuay. Среди них:

Австралия
Торговый центр Queen Victoria Village, г. Мельбурн
Торговый центр Macarthur SQ, г. Сидней
Технологический университет, г. Сидней

Бельгия
Аэропорт Garden, г. Брюссель
Фармацевтическая компания GlaxoSmithKline, г. Риксенсарт
Фармацевтическая компания Janssen Pharmaceutica, г. Гиль
Автозавод Volvo Gent, г. Гент

Босния и Герцеговина
Табачная фабрика, г. Сараево

Великобритания
Здание Министерства Обороны, г. Лондон
Завод TAG McLaren F1 (производство автомобилей), г. Уокинг
Фармацевтическая компания Pfizer, графство Кент
Корпорация IBM, г. Уорик

Венгрия
Корпорация FOXCONN Co. (производство компонентов для мобильных телефонов), г. Будапешт
Отель 5* Intercontinental, г. Будапешт
Отель 5* Four Seasons Gresham Palace, г. Будапешт
Завод по производству полипропиленовых пленок Radicifilm, г. Тизаужварос
Завод по сборке электронных компонентов корпорации Natsteel – Solectron Manufacturing Co., г. Будапешт
Аэропорт Ferihegy, г. Будапешт
Завод Procter & Gamble, г. Чемер

Германия
Универмаг Aventis, г. Хаттерсхайм
Небоскреб Main Tower (55 этажей), г. Франкфурт-на-Майне
Банк Deutsche Bank, г. Франкфурт
Торговый центр Phoenix Center, г. Гамбург
Универмаг Kaufhof, г. Мюнхен
Универмаг Kaufhof, г. Франкфурт
Шинный завод Michelin, г. Бад Кройцнах

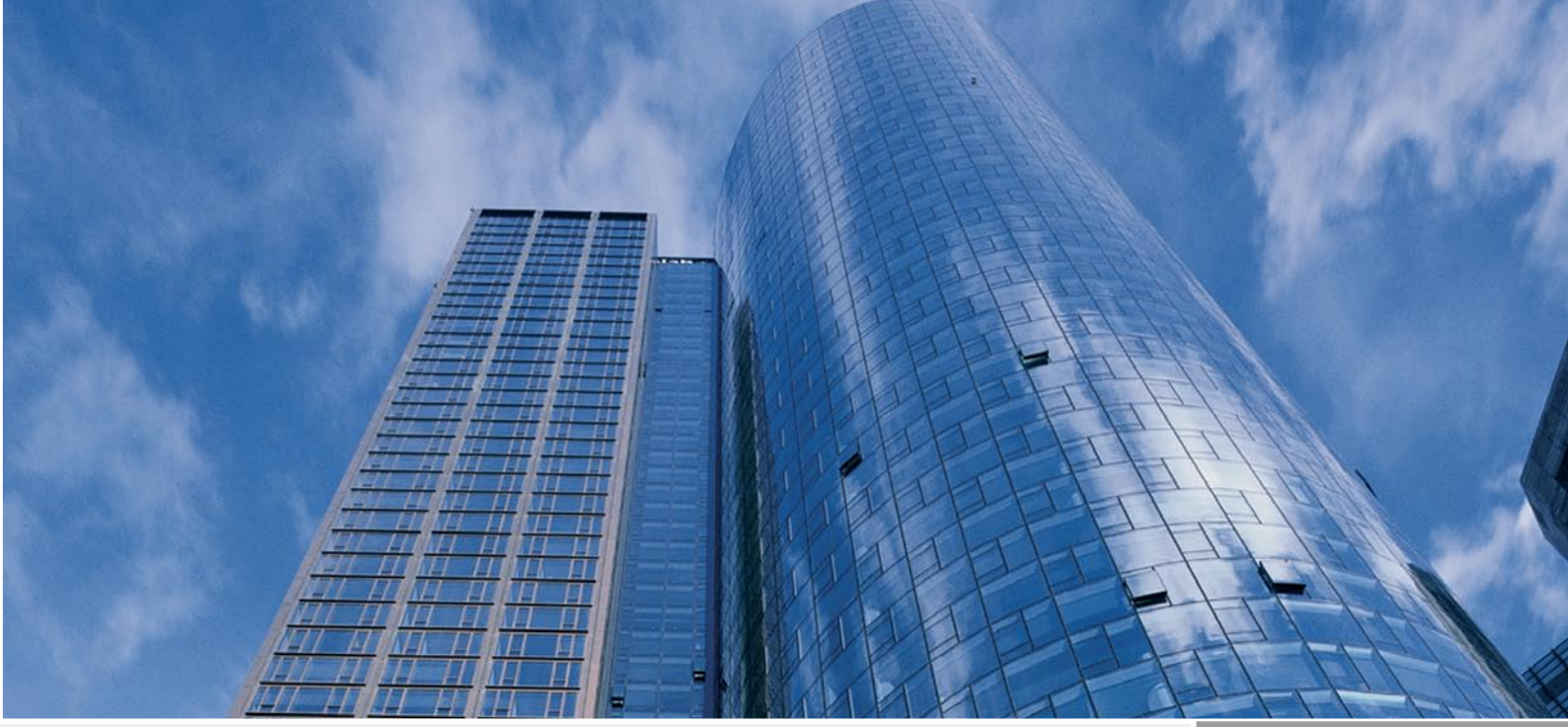
Гонконг
Административно-жилой микрорайон T.S.T. & Empire Centre
Пассажирский паромный терминал China Ferry
Железнодорожные станции корпорации путей сообщения KCRC
Центральная библиотека Гонконга

Греция
Морской порт Pireaus, г. Афины
Курортная зона Olympia Riviera Resort, г. Киллини
Отель Athens Imperial, г. Афины
Аэропорт El. Venizelos, г. Афины
Аэропорт Heraclio, о. Крит

Индонезия
Торгово-развлекательный центр Ekalokasari Plaza, г. Богор

Испания
Авиастроительная компания CASA AIRBUS, г. Барселона
Больница Hospital de Valdecilla, г. Сантандер
Международный выставочный комплекс BEC, г. Бильбао
Универмаг El Corte Ingles в микрорайоне Sanchinarro, г. Мадрид
Атомная электростанция Asco, муниципалитет Asco
Швейная фабрика Induyco, г. Мадрид

Италия
Выставочный комплекс, г. Милан



Аэропорт Fiumicino, г. Рим
Аэропорт Malpensa 2000, г. Варезе
Зал Auditorium, г. Рим
Автомобильный завод Ferrari, г. Маранелло
Кондитерская фабрика Ferrero, г. Альба
Автомобильный завод Fiat, г. Турин
Судостроительная компания Fincantieri, г. Генуя
Галерея современного искусства, г. Рим
Галерея Uffizi, г. Флоренция
Завод Pirelli, район Бикокка, г. Милан
Офис Procter & Gamble, г. Рим

Катар
Олимпийская деревня Азиатских игр, г. Доха

Княжество Монако
Судоходная компания TSS Albatros Ltd.

Нидерланды
Университет Erasmus, г. Роттердам
Завод Tetra Pak, г. Мурдейк

ОАЭ
Отель 5* Burj Al Arab, г. Дубай,
Отель 5* Emirates Tower, г. Дубай

Польша
Фармацевтическая компания GlaxoSmithKline, г. Познань
Автомобильный завод Volkswagen, г. Познань
Автомобильный завод Ferrero, г. Бельск Дужи

Россия
Административное здание «ЛукОйл», г. Краснодар
«Экспоцентр», г. Краснодар
ГУ Центробанка РФ, г. Курган
Музей иконы, г. Луцк
Завод ОАО «Рокадовские минеральные воды», г. Минеральные воды
Банк «Строй Кредит» на Цветном Бульваре, г. Москва
Компания «Комстар», г. Москва
«Конверсбанк», г. Москва
Кондитерская фабрика «Mars», г. Москва
Культурно-развлекательный центр «Арлекино», г. Москва
Медицинский центр «МераМед», г. Москва
Страховая компания «Авикос», г. Москва
Супермаркет «Рамстор», г. Москва
Торгово-спортивный комплекс «Экстрим», г. Москва
Центральный банк РФ, г. Москва
Элитные жилые дома компании «Донстрой», г. Москва
Элитный жилой дом на ул. Самотечная, г. Москва
Сберегательный банк, г. Новосибирск
«Ланта-Банк», г. Новосибирск
Академическая Капелла им. М. Глинки, г. Санкт-Петербург
Бизнес-центр «Невский, 25», г. Санкт-Петербург
Гипермаркет Castorama-2, г. Санкт-Петербург
Гостиница «Летучий Голландец», г. Санкт-Петербург
Музей-квартира А.С. Пушкина, г. Санкт-Петербург
Торговый центр «Дом Зингера», г. Санкт-Петербург
Фабрика «Гознак», г. Санкт-Петербург
Пансионат «Заря», г. Сочи
«Газбанк», г. Тольятти
Завод «Элара», г. Чебоксары
Развлекательный комплекс «Панама Плаза», г. Чита

Словения
Отель 4* Casino Perla сети HIT, г. Нова Горица
Торгово-развлекательный центр Mercator Multikino, г. Целе

Тунис
Прядильно-ткацкая фабрика Filature de Mahdia, г. Махдия

Турция
Отель 5* Lares Hotel, г. Анталия
Отель 5* Konya Hilton, г. Конья
Автозавод Ford Otosan, г. Коджели
Оздоровительный комплекс Anadolu Health Centre, г. Анкара

Хорватия
НИИ фармацевтической компании Pliva, г. Загреб

Югославия
Дворец Спорта Belgrade Arena, г. Белград

БЫТОВЫЕ И ПОЛУПРОМЫШЛЕННЫЕ СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

СПЛИТ-СИСТЕМЫ

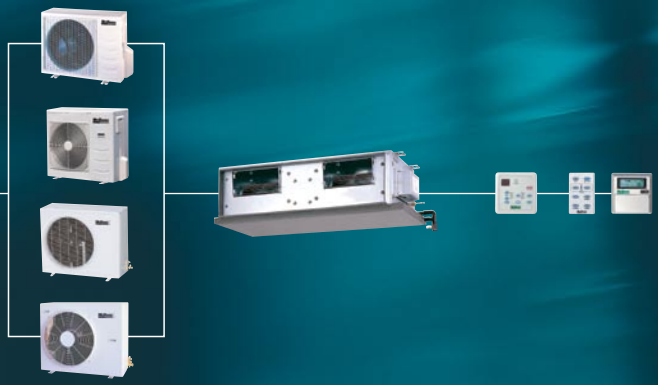
НАСТЕННЫЕ
- 2,2 – 8,8 кВт
- 2,3 – 8,8 кВт

МУЛЬТИ-СПЛИТ СИСТЕМЫ
- 5,6 – 10,5 кВт
- 5,6 – 10,5 кВт

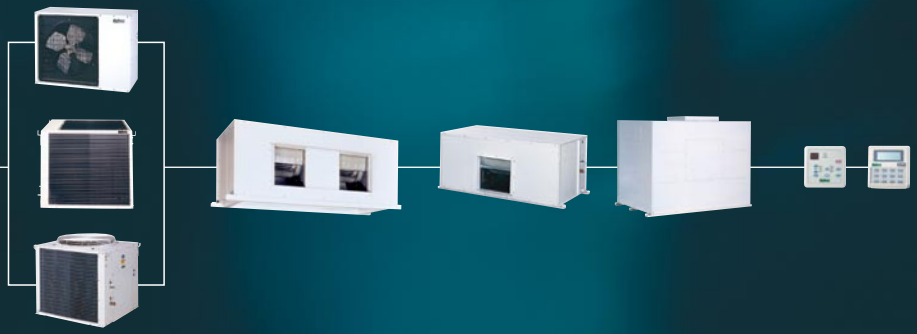
КАССЕТНЫЕ
- 2,8 – 14,2 кВт
- 2,8 – 14,7 кВт

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ И ПОДПОТОЛОЧНЫЕ
- 5,7 – 16,4 кВт
- 5,8 – 16,4 кВт

КАНАЛЬНЫЕ
- 2,8 – 16,4 кВт
- 2,8 – 16,4 кВт



КАНАЛЬНЫЕ ВЫСОКОНАПОРНЫЕ
- 21,9 – 220,0 кВт
- 24,9 – 188,0 кВт



РУФТОПЫ
- 17,3 – 112,5 кВт
- 20,2 – 120,7 кВт

ОБЩИЕ РЕЖИМЫ И ФУНКЦИИ

Режим работы AUTO
При установке этой функции кондиционер автоматически выбирает режим нагрева или охлаждения исходя из заданной пользователем и фактической температур воздуха в помещении.

Автоматический перезапуск
Эта функция обеспечивает автоматический перезапуск кондиционера при подаче электропитания после временного сбоя. Управление работой осуществляется исходя из параметров, установленных до отключения. По желанию пользователя эта функция может быть отключена.

Функция самодиагностики
Усовершенствованная система самодиагностики позволяет легко определить сбой в работе кондиционера при помощи мигающих световых индикаторов.

Функция горячего запуска
Данная функция предусматривает возможность запуска вентилятора внутреннего блока на полную мощность только при достаточном прогреве теплообменника, что позволяет предотвратить подачу холодного воздушного потока в помещение на начальном этапе режима нагрева. В зависимости от модели кондиционера с помощью специального переключателя на плате управления можно задать несколько алгоритмов управления функцией горячего запуска.

Озонобезопасные хладагенты
По умолчанию оборудование предназначено для работы на фреоне R22.

- Модели, отмеченные этим значком, могут также поставляться в исполнении, предназначенном для работы на озонобезопасном хладагенте R410A *.

* Технические характеристики моделей на хладагенте R410A могут отличаться от приведенных в таблицах.

ПРИМЕЧАНИЯ

Тестирование оборудования производилось в соответствии со стандартом ARI210/240-94.
Величины тепло- и холодопроизводительности указаны для следующих условий:

- **Номинальная холодопроизводительность**
  Температура воздуха в помещении: 26,7 °C DB (по сухому термометру) / 19,4 °C WB (по мокрому термометру).
  Температура наружного воздуха: 35 °C DB (по сухому термометру).
- **Номинальная теплопроизводительность**
  Температура воздуха в помещении: 21,1 °C DB (по сухому термометру) / 15,6 °C WB (по мокрому термометру).
  Температура наружного воздуха: 8,3 °C DB (по сухому термометру) / 6,1 °C WB (по мокрому термометру).

РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР

- **Режим охлаждения**
  Температура воздуха в помещении: от 19,4 °C DB (по сухому термометру) / 13,9 °C WB (по мокрому термометру) до 26,7 °C DB (по сухому термометру) / 19,4 °C WB (по мокрому термометру).
  Температура наружного воздуха: от 19,4 до 46,1 °C DB (по сухому термометру).
- **Режим нагрева**
  Температура воздуха в помещении: от 21,0 до 26,7 °C DB (по сухому термометру).
  Температура наружного воздуха: от -8,3 °C DB (по сухому термометру) / -9,4 °C WB (по мокрому термометру) до 23,9 °C DB (по сухому термометру) / 18,3 °C WB (по мокрому термометру).

ПУЛЬТЫ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Проводной пульт SLM
Могут применяться с кондиционерами моделей MCK, MCM, заменяя стандартный беспроводной пульт управления. При его использовании с указанными моделями возможно отсутствие управления отдельными режимами работы кондиционера.

NetWare III проводной пульт дистанционного управления

LCD проводной пульт дистанционного управления

Беспроводной пульт дистанционного управления AC5300
Могут применяться для дистанционного беспроводного управления в случае использования пульта SLM для управления кондиционером.

Беспроводной пульт дистанционного управления G17

Беспроводной пульт дистанционного управления G11

Беспроводной пульт дистанционного управления G7

Беспроводной пульт дистанционного управления G4

Настенные модели. Серия G

MWM 007/010/015/020/025G/GR ■

MWM 007/010/015/020/025 G/GR

MLC 009/010/015 C/CR

MLC 020/025 C/CR

Пульт ДУ G11

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ионизация воздуха

Внутренние блоки оснащены ионизатором воздуха, генерирующим отрицательные ионы, что приближает микроклимат в помещении к природному.

Многоступенчатая очистка воздуха

Применена тройная очистка воздуха.

- Дезодорирующий фильтр на основе оксида титана поглощает из воздуха посторонние запахи.
- Фильтр двойного действия очищает воздух от мельчайших частиц пыли и, наряду с ионизатором воздуха, насыщает воздух отрицательными ионами.
- Моющийся антибактерицидный фильтр SARANET предназначен для очистки воздуха от сравнительно крупных частиц.

Двойные воздухораспределительные жалюзи

Обеспечивают максимально комфортную циркуляцию воздуха в помещении.

Низкий уровень шума

Благодаря специальной крыльчатке вентилятора и современному роторному компрессору достигнут низкий уровень шума.

Режим ночного времени

Режим работы AUTO *

Автоматический перезапуск *

Функция горячего запуска *

* Краткое описание функций приводится на стр. 21.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

РЕВЕРСИВНЫЕ МОДЕЛИ			Внутренний блок		**MWM007GR**	**MWM010GR**	**MWM015GR**	**MWM020GR**	**MWM025GR**
			Наружный блок		**MLC009CR**	**MLC010CR**	**MLC015CR**	**MLC020CR**	**MLC025CR**
Производительность			Охлаждение	Вт	2640	2780	3520	5570	7034
			Нагрев		2640	2780	3520	5570	7327
Потребляемая мощность			Охлаждение	Вт	910	837	1100	1807	2412
			Нагрев		750	757	980	1757	2397
МОДЕЛИ «ТОЛЬКО ОХЛАЖДЕНИЕ»			Внутренний блок		**MWM007G**	**MWM010G**	**MWM015G**	**MWM020G**	**MWM025G**
			Наружный блок		**MLC009C**	**MLC010C**	**MLC015C**	**MLC020C**	**MLC025C**
Производительность				Вт	2640	2780	3520	5570	6890
Потребляемая мощность				Вт	919	860	1100	1807	2530
Параметры электропитания				В/Ф/Гц	220 – 240/1/50				
Внутренний блок	Управление				Беспроводной пульт ДУ с ЖК-дисплеем				
	Производительность вентилятора			л/с	130	163		240	306
	Габариты			мм	260 x 799 x 198	260 x 899 x 198		304 x 1062 x 222	
	Вес			кг	10	12		16	
	Уровень звукового давления (высок./сред./низк. скорость вентилятора)			дБ(А)	40/35/29	42/36/29		43/40/35	49/44/42
	Патрубок конденсата			мм	16			20	
	Воздушный фильтр				SARANET + двойного действия + дезодорирующий				
Наружный блок	Компрессор				Роторный герметичный				
	Габариты			мм	495 x 600 x 245	540 x 700 x 250		648 x 856 x 328	750 x 855 x 328
	Вес			кг	28	32		59	62
	Уровень звукового давления			дБ(А)	45	46	49	52	52
	Гидравлические соединения				Конические				
	Ø трубопровода	жидк./газ		мм	6,35/9,52		6,35/12,70	6,35/15,88	9,52/15,88

■ Модели, отмеченные этим значком, могут также поставляться в исполнении, предназначенном для работы на озонобезопасном хладагенте R410A.

Технические характеристики моделей на хладагенте R410A могут отличаться от приведенных в таблицах.

Настенные модели. Серия F

MWM 030F/FR ■

MWM 030 F/FR

MLC 028 C/CR

Пульт ДУ G11

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режим ночного времени

В режиме Sleep система управления производит автоматически плавное изменение комнатной температуры, что приводит, с одной стороны, к повышению комфортности микроклимата в ночное время, а с другой — к сокращению потребления электроэнергии.

Многоступенчатая очистка воздуха

Предварительная очистка (1 ступень)
Антибактерицидный фильтр, обработанный специальным составом для предотвращения образования плесени, очищает воздух от сравнительно крупных частиц пыли.

Тонкая очистка (2 ступень)
Электростатический фильтр задерживает мельчайшие частички пыли.

Дезодорирование (3 ступень)
Дезодорирующий фильтр поглощает из воздуха посторонние запахи, увеличивая степень комфортности микроклимата.

Режим работы AUTO *

Функция самодиагностики *

Автоматический перезапуск *

* Краткое описание функций приводится на стр. 21.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ		Внутренний блок		MWM030F	MWM030FR
		Наружный блок		MLC028C	MLC028CR
Производительность		Охлаждение	Вт	7913	7913
		Нагрев		–	7913
Потребляемая мощность		Охлаждение	Вт	2600	2778
		Нагрев		–	2818
Рабочий ток		Охлаждение	А	13,1	13,2
		Нагрев		–	13,3
Параметры электропитания			В/Ф/Гц	220 – 240/1/50	
Внутренний блок	Управление			Беспроводной пульт ДУ	
	Производительность вентилятора		л/с	349	
	Габариты		мм	360 x 1200 x 200	
	Вес		кг	17	
	Уровень звукового давления (высок./сред./низк. скорость вентилятора)		дБ(А)	49/47/45	
	Патрубок конденсата		мм	20	
	Воздушный фильтр			Сетчатый SARANET + ионизирующий + дезодорирующий	
Наружный блок	Компрессор			Роторный герметичный	
	Габариты		мм	750 x 855 x 328	
	Вес		кг	68	
	Уровень звукового давления		дБ(А)	54	
	Гидравлические соединения			Конические	
	Ø трубопровода	жидк./газ	мм	9,52/15,88	

■ Модели, отмеченные этим значком, могут также поставляться в исполнении, предназначенном для работы на озонобезопасном хладагенте R410A.

Технические характеристики моделей на хладагенте R410A могут отличаться от приведенных в таблицах.

McQuay Air Conditioning

Мульти-сплит системы

MMSD 1010/1015/1515/1020A; MMSD 1520/2020A;
MMSD 1010/1015/1515/1520AR

MWM 010/015/020 G
MWM 010/015/020 GR

MMSD 1010/1015/1515/1520/2020 A/AR

Пульт ДУ G11

SLM
(опционально)

AC5300
(опционально)

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Широкий модельный ряд

Компания McQuay International предлагает широкий модельный ряд мульти-сплит систем, каждая из которых может быть укомплектована несколькими внутренними блоками.

Современный дизайн внутреннего блока

В качестве внутренних блоков для мульти-сплит систем используются настенные блоки сплит-кондиционеров серии G, отличающиеся привлекательным дизайном в сочетании с многофункциональностью.

Экономия свободного пространства

Благодаря возможности подключения к одному наружному блоку нескольких внутренних (от двух и более) мульти-сплит кондиционеры являются наиболее подходящим вариантом в том случае, когда размещение на фасаде здания большого числа наружных блоков проблематично.

Высокоэффективные роторные компрессоры

Благодаря использованию современных роторных компрессоров достигается высокий коэффициент энергетической эффективности кондиционера и, соответственно, увеличивается его экономичность.

24-часовой таймер реального времени

Функция самодиагностики *

Автоматический перезапуск *

Режим работы AUTO *

Многоступенчатая очистка**

* Краткое описание функций приводится на стр. 21.
** Описание функции приводится на стр. 22.

Мульти-сплит системы

MMSD 1010/1015/1515/1020A; MMSD 1520/2020A;
MMSD 1010/1015/1515/1520AR ■

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ		Наружный блок		MMSD1010A		MMSD1010AR		MMSD1015A		MMSD1015AR	
		Внутренний блок		MWM010G	MWM010G	MWM010GR	MWM010GR	MWM010G	MWM015G	MWM010GR	MWM015GR
Производительность		Охлаждение	Вт	2780	2780	2670	2670	2780	3720	2670	3370
		Нагрев		–		3140	3140	–		3140	3520
Потребляемая мощность		Охлаждение	Вт	1864		1864		2310		2172	
		Нагрев		–		2074		–		2172	
Рабочий ток		Охлаждение	А	8,30		8,32		10,20		9,77	
		Нагрев		–		9,14		–		9,77	
Параметры электропитания			В/Ф/Гц	220 – 240/1/50							
Внутренний блок	Управление			Беспроводной пульт ДУ							
	Производительность вентилятора		л/с	141,60					162,82	141,60	162,82
	Габариты		мм	260 x 899 x 198							
	Вес		кг	12							
	Уровень звукового давления (высок./сред./низк. скорость вентилятора)		дБ(А)	39/34/28					42/36/29	39/34/28	42/36/29
	Патрубок конденсата		мм	16							
	Воздушный фильтр			Противопыльный сетчатый моющийся							
Наружный блок	Компрессор			Роторный герметичный							
	Габариты		мм	646 x 840 x 330							
	Вес		кг	62		63				64	
	Уровень звукового давления		дБ(А)	56							
	Гидравлические соединения			Конические							
	Ø трубопровода	жидк./газ	мм	2 x 6,35/2 x 9,52				6,35/9,52	6,35/12,70	2 x 6,35/9,52	2 x 6,35/12,70

МОДЕЛЬ		Наружный блок		MMSD1515A		MMSD1515AR		MMSD1520A		MMSD1520AR		MMSD2020A	
		Внутренний блок		MWM015G	MWM015G	MWM015GR	MWM015GR	MWM015G	MWM020G	MWM015GR	MWM020GR	MWM020G	MWM020G
Производительность		Охлаждение	Вт	3720	3720	3080		3720	5280	3220	5280	5280	5280
		Нагрев		–		3370		–		3520	5570	–	
Потребляемая мощность		Охлаждение	Вт	2756		2828		3364		3460		4580	
		Нагрев		–		2718		–		3475		–	
Рабочий ток		Охлаждение	А	12,1		12,86		16,2		17,33		21,90	
		Нагрев		–		12,46		–		17,53		–	
Параметры электропитания			В/Ф/Гц	220 – 240/1/50									
Внутренний блок	Управление			Беспроводной пульт ДУ									
	Производительность вентилятора		л/с	162,82				231,38		162,82	231,38		
	Габариты		мм	260 x 899 x 198				306 x 1062 x 222		260 x 899 x 198	306 x 1062 x 222		
	Вес		кг	12				16		12	16		
	Уровень звукового давления (высок./сред./низк. скорость вентилятора)		дБ(А)	42/36/29				44/40/35		42/36/29	44/40/35		
	Патрубок конденсата		мм	16				20		16	20		
	Воздушный фильтр			Противопыльный сетчатый моющийся									
Наружный блок	Компрессор			Роторный герметичный									
	Габариты		мм	646 x 840 x 330				631 x 960 x 437					
	Вес		кг	62		65		99		100		106	
	Уровень звукового давления		дБ(А)	56				59				61	
	Гидравлические соединения			Конические									
	Ø трубопровода	жидк./газ	мм	2 x 6,35/2 x 12,70				6,35/12,70	6,35/15,88	2 x 6,35/12,70	2 x 6,35/15,88	2 x 6,35/2 x 15,88	

■ Модели, отмеченные этим значком, могут также поставляться в исполнении, предназначенном для работы на озонобезопасном хладагенте R410A.

Технические характеристики моделей на хладагенте R410A могут отличаться от приведенных в таблицах.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛИ	Наружный блок		MMST101010AR	MMST101015AR		MMST101515AR		MMST151515AR
	Внутренний блок		3 x MWM010GR	2 x MWM010GR	MWM015GR	MWM010GR	2 x MWM015GR	2 x MWM015GR
Производительность	Охлаждение	Вт	7910	8800		9680		10550
	Нагрев		7910	8500		9080		9670
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	2943	3356		3769		3957
	Нагрев		2622	2973		3324		3420
МОДЕЛИ «ТОЛЬКО ОХЛАЖДЕНИЕ»	Наружный блок		MMST101010A	MMST101015A		MMST101515A		MMST151515A
	Внутренний блок		3 x MWM010G	2 x MWM010G	MWM015G	MWM010G	2 x MWM015G	3 x MWM015G
Производительность		Вт	8350	9780		10220		11170
Потребляемая мощность		Вт	2685	3142		3665		4188
Параметры электропитания		В/Ф/Гц	220 – 240 / 1 / 50					
Внутренний блок: Управление			Беспроводной пульт ДУ					
Внутренний блок: Производительность вентилятора		л/с	141,6	141,6	162,82	141,6	162,82	162,82
Внутренний блок: Уровень звукового давления (высок./сред./низк. скорость вентилятора)		дБ(А)	39/34/28	39/34/28	42/36/29	39/34/28	42/36/29	42/36/29
Внутренний блок: Габариты		мм	260 x 899 x 198					
Внутренний блок: Вес		кг	12					
Наружный блок: Уровень звукового давления		дБ(А)	61/58	61/58		62/59		62/59
Наружный блок: Габариты		мм	631,7 x 960 x 437					
Наружный блок: Вес		кг	97	101		105		109
Наружный блок: Диаметр трубок	жидк.	мм	3 x 6,35					
	газ		3 x 9,52	2 x 9,52	12,7	9,52	2 x 12,7	3 x 12,7

МОДЕЛИ «ТОЛЬКО ОХЛАЖДЕНИЕ»	Наружный блок		MMST151520A	
	Внутренний блок		2 x MWM015G	MWM020G
Производительность		Вт	12 737	
Потребляемая мощность		Вт	4808	
Параметры электропитания		В/Ф/Гц	220 – 240 / 1 / 50	
Внутренний блок: Управление			Беспроводной пульт ДУ	
Внутренний блок: Производительность вентилятора		л/с	162,82	231,48
Внутренний блок: Уровень звукового давления (высок./сред./низк. скорость вентилятора)		дБ(А)	45/36/29	49/43/40
Внутренний блок: Габариты		мм	260 x 899 x 198	306 x 1062 x 222
Внутренний блок: Вес		кг	12	16
Наружный блок: Уровень звукового давления		дБ(А)	57	
Наружный блок: Габариты		мм	850 x 1030 x 400	
Наружный блок: Вес		кг	123	
Наружный блок: Диаметр трубок	жидк.	мм	3 x 6,35	
	газ		2 x 12,7	15,88

■ Модели, отмеченные этим значком, могут также поставляться в исполнении, предназначенном для работы на озонобезопасном хладагенте R410A.

Технические характеристики моделей на хладагенте R410A могут отличаться от приведенных в таблицах.

Инверторные мульти-сплит системы произвольной комплектации

M5MSX020AR, M5MSX025AR, M5MSX030AR

M5MSX 020/025/030AR

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Компактность
К одному наружному блоку можно подключать от 2 до 4 внутренних блоков (в зависимости от модели наружного блока).

Энергосбережение
В инверторных мульти-сплит системах McQuay компрессор автоматически выбирает оптимальную скорость работы. Следовательно, при работе кондиционера потребляется меньше электроэнергии.

Быстрый выход на режим охлаждения
По сравнению с неинверторными моделями время выхода на необходимый температурный режим после запуска кондиционера сокращено.

Низкий пусковой ток
В инверторных моделях с модуляцией скорости компрессора предусмотрена функция плавного запуска. Это позволяет избежать броска тока при включении кондиционера.

Хладагент с нулевым потенциалом разрушения озонового слоя
Оборудование предназначено для работы на хладагенте R410A. Новый хладагент R410A обладает нулевым потенциалом озонного истощения и обеспечивает высокую производительность компрессора.

Передовые технологии
Применение принципа нечеткой логики в управлении инверторными мульти-сплит системами McQuay обеспечивает высокую гибкость регулирования производительности.

Малый уровень шума
Кондиционеры оснащены новейшим двухроторным компрессором постоянного тока с низким уровнем шума.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ		Блок	M5MSX020AR	M5MSX025AR	M5MSX030AR
Номинальная холодопроизводительность		Вт	5570 (1320 ~ 6150)	6450 (2640 ~ 7030)	7620 (1320 ~ 8500)
Номинальная теплопроизводительность		Вт	6150 (1320 ~ 6740)	7330 (1320 ~ 7620)	8210 (1320 ~ 9380)
Номинальная суммарная потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	1500 (355 ~ 1870)	1815 (590 ~ 2200)	2350 (400 ~ 2815)
	Нагрев		1630 (350 ~ 1950)	1900 (400 ~ 2155)	2030 (400 ~ 2755)
Номинальный рабочий ток	Охлаждение	А	6,75 (1,61 ~ 8,42)	8,13 (3,18 ~ 9,86)	10,44 (1,81 ~ 12,50)
	Нагрев		7,38 (1,59 ~ 8,83)	8,52 (1,81 ~ 9,57)	9,00 (1,81 ~ 12,22)
Параметры электропитания		В/ Ф/ Гц	220 ~ 240 / 1 / 50		
Уровень звукового давления		дБ(А)	52	53	56
Габариты		мм	757 x 940 x 392		
Вес		кг	50	60	72
Трубные соединения	Тип		Конические		
	Диаметр трубок	мм	2 x (6,35 / 1/4”)	3 x (6,35 / 1/4”)	4 x (6,35 / 1/4”)
			2 x (9,52 / 3/8”)	3 x (9,52 / 3/8”)	4 x (9,52 /3/8”)
Макс. количество подключаемых внутренних блоков			2	3	4

Инверторные мульти-сплит системы произвольной комплектации

M5MSX020AR, M5MSX025AR, M5MSX030AR

ЛИНЕЙКА ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ

Внутренние блоки настенного типа

M5WMX010GR – 2,64 кВт
M5WMX015GR – 3,52 кВт
M5WMX020GR – 5,28 кВт

Пульт ДУ G11

Внутренние блоки канального типа

M5CCX010CR – 2,64 кВт
M5CCX015CR – 3,52 кВт
M5CCX020CR – 5,26 кВт

SLM

Внутренние блоки кассетного типа

M5CKX010CR – 2,64 кВт
M5CKX015CR – 3,52 кВт
M5CKX020CR – 5,26 кВт

SLM
(опционально)

AC5300
(опционально)

Пульт ДУ G11

Внутренние блоки универсального (напольно-подпотолочного) типа

M5CMX015ER – 3,52 кВт
M5CMX020ER – 5,26 кВт

SLM
(опционально)

AC5300
(опционально)

Пульт ДУ G11

Кассетные модели

MCK 020/025/030/040/050 A/AR;
MCK 010/015/020 C/CR ■

MCK 010/015/020 C/CR

MLC 010/015 C/CR

MLC 020/025/028 C/CR

MLC 030/040/050 C/CR

MCK 020/025/030/040/050 A/AR

Пульт ДУ G7

SLM
(опционально)

AC5300
(опционально)

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Многоступенчатая очистка воздуха

Стандартный антибактерицидный фильтр и опциональный фильтр двойного действия (электростатический и дезодорирующий) очищают воздух от мельчайших частиц пыли и поглощают посторонние запахи.

Элегантная наружная панель

Элегантный дизайн наружной панели блока гармонично сочетается с любым интерьером.

Удобство обслуживания и ремонта

Удобство обслуживания и ремонта является важным достоинством кассетных блоков при установке их в помещениях с подвесными потолками, так как отсутствует необходимость демонтажа всего кондиционера при выполнении сервисных работ.

Четырехсторонний автосвинг

Благодаря возможности распределения воздуха в 4-х направлениях с использованием автосвинга достигается равномерная температура воздуха в помещении.

Встроенный дренажный насос

Кассетные блоки поставляются со встроенным дренажным насосом, обеспечивающим подъем конденсата на высоту до 500 мм и дальнейший отвод его в дренажную систему.

Подача свежего воздуха

Для моделей серий C и A существует возможность подачи свежего воздуха в помещение.

Режим работы AUTO *

Функция горячего запуска *

Функция самодиагностики *

Автоматический перезапуск *

* Краткое описание функций приводится на стр. 21.

■ Модели, отмеченные этим значком, могут также поставляться в исполнении, предназначенном для работы на озонобезопасном хладагенте R410A.

Технические характеристики моделей на хладагенте R410A могут отличаться от приведенных в таблицах.

McQuay Air Conditioning

Кассетные модели

MCK 020/025/030/040/050 A/AR;
MCK 010/015/020 C/CR ■

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ		Внутренний блок		MCK020A	MCK020AR	MCK025A	MCK025AR	MCK030A		MCK030AR	
		Наружный блок		MLC020C	MLC020CR	MLC025C	MLC025CR	MLC028C	MLC030C	MLC028CR	MLC030CR
Производительность		Охлаждение	Вт	5860	5860	7330	7330	8210	8790	8210	8792
		Нагрев		–	5860	–	7330	–	–	8210	9085
Потребляемая мощность		Охлаждение	Вт	1931	1931	2602	2602	2954	2710	2954	2580
		Нагрев		–	1943	–	2522	–	–	2668	2480
Рабочий ток		Охлаждение	А	8,2	8,2	13,5	11,6	14,8	13,1	14,8	11,7
		Нагрев		–	8,3	–	11,4	–	–	13,7	11,2
Параметры электропитания			В/Ф/Гц	220 – 240/1/50							
Внутренний блок	Управление			Беспроводной пульт ДУ (Проводной пульт ДУ опционально)							
	Производительность вентилятора		л/с	349		368		415			
	Габариты (с панелью)		мм	335 x 820 x 820 (363 x 930 x 930)							
	Вес (блок + панель)		кг	31 + 4		32 + 4		35 + 4			
	Уровень звукового давления (высок./сред./низк. скорость вентилятора)		дБ(А)	42/39/37		45/42/40		49/45/43			
	Патрубок конденсата		мм	19,10						19,05	
	Воздушный фильтр			Сетчатый моющийся (ионизирующий опционально)							
Наружный блок	Компрессор			Роторный герметичный					Спиральный	Роторный	Спиральный
	Габариты		мм	648 x 855 x 328		855 x 328 x 750			850 x 1030 x 400	855 x 328 x 750	850 x 1030 x 400
	Вес		кг	59		62		68	95	68	95
	Уровень звукового давления		дБ(А)	51		52		54	58	54	58
	Гидравлические соединения			Конические							
	Ø трубопровода	жидк./газ	мм	6,35/15,88		9,52/15,88					

МОДЕЛЬ		Внутренний блок		MCK040A	MCK040AR	MCK050A	MCK050AR	MCK010C	MCK010CR	MCK015C	MCK015CR
		Наружный блок		MLC040C	MLC040CR	MLC050C	MLC050CR	MLC010C	MLC010CR	MLC015C	MLC015CR
Производительность		Охлаждение	Вт	11570	11570	14200	14070	2780	2780	3660	3660
		Нагрев		–	12020	–	14650	–	2780	–	3660
Потребляемая мощность		Охлаждение	Вт	3330	3476	4440	4450	889	889	1231	1206
		Нагрев		–	3316	–	4170	–	779	–	1056
Рабочий ток		Охлаждение	А	5,8	6,4	8,1	8,3	4,0	3,8	5,6	5,3
		Нагрев		–	5,6	–	7,9	–	3,4	–	4,7
Параметры электропитания			В/Ф/Гц	380 – 415/3/50				220 – 240/1/50			
Внутренний блок	Управление			Беспроводной пульт ДУ (Проводной пульт ДУ опционально)							
	Производительность вентилятора		л/с	467		491		194			
	Габариты (с панелью)		мм	335 x 820 x 820 (363 x 930 x 930)				250 x 570 x 570 (295 x 640 x 640)			
	Вес (блок + панель)		кг	38 + 4		40 + 4		23 + 2			
	Уровень звукового давления (высок./сред./низк. скорость вентилятора)		дБ(А)	51/48/46		53/52/50		44/43/42		44/42/41	
	Патрубок конденсата		мм	19,05							
	Воздушный фильтр			Сетчатый моющийся (ионизирующий опционально)							
Наружный блок	Компрессор			Спиральный				Роторный герметичный			
	Габариты		мм	850 x 1030 x 400				540 x 700 x 250			
	Вес		кг	100		105		30		32	
	Уровень звукового давления		дБ(А)	58				49		49	
	Гидравлические соединения			Конические							
	Ø трубопровода	жидк./газ	мм	9,52/19,05				6,35/9,52		6,35/12,70	

МОДЕЛЬ		Внутренний блок		MCK020C	MCK020CR
		Наружный блок		MLC020C	MLC020CR
Производительность		Охлаждение	Вт	5570	5280
		Нагрев		–	5360
Потребляемая мощность		Охлаждение	Вт	1832	1745
		Нагрев		–	1779
Рабочий ток		Охлаждение	А	8,1	8,7
		Нагрев		–	7,7
Параметры электропитания			В/Ф/Гц	220 – 240/1/50	
Внутренний блок	Управление			Беспроводной пульт ДУ (Проводной пульт ДУ опционально)	
	Производительность вентилятора		л/с	212	
	Габариты (с панелью)		мм	250 x 570 x 570 (295 x 640 x 640)	
	Вес (блок + панель)		кг	23 + 2	
	Уровень звукового давления (высок./сред./низк. скорость вентилятора)		дБ(А)	47/46/44	
	Патрубок конденсата		мм	19,1	
	Воздушный фильтр			Сетчатый моющийся (ионизирующий опционально)	
Наружный блок	Компрессор			Роторный герметичный	
	Габариты		мм	648 x 855 x 328	
	Вес		кг	58	
	Уровень звукового давления		дБ(А)	51	
	Гидравлические соединения			Конические	
	Ø трубопровода	жидк./газ	мм	6,35/15,88	

■ Модели, отмеченные этим значком, могут также поставляться в исполнении, предназначенном для работы на озонобезопасном хладагенте R410A.

Технические характеристики моделей на хладагенте R410A могут отличаться от приведенных в таблицах.

Универсальные модели

MCM 015/020/025/028ER ■

MCM 015/020/025/028 ER

Пульт ДУ G11

SLM
(опционально)

AC5300
(опционально)

NetWare III
(опционально)

MLC 015 C/CR

MLC 020/025/028 C/CR

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Новый компактный элегантный внешний вид

Универсальные модели кондиционеров серии E прекрасно вписываются в любой интерьер.

Расположенные в центре лицевой панели светодиоды позволяют легко определить режимы работы кондиционера.

Напольный и подпотолочный способы установки

Внутренние блоки кондиционеров спроектированы таким образом, что их можно устанавливать как на потолок, так и на пол или стену.

Генератор отрицательно заряженных ионов

(стандартная комплектация)

Ионизатор вырабатывает отрицательно заряженные ионы, создавая свежий и чистый воздух в помещении. По количеству отрицательных ионов воздух в помещении подобен воздуху около водопада или в лесу.

Возможность подачи свежего наружного воздуха

В корпусе внутреннего блока предусмотрено специальное выбиваемое отверстие для организации подачи свежего наружного воздуха.

Режим «турбо»

Режим «турбо» можно активировать при включении кондиционера в режимы «охлаждение», «нагрев», «осушение». При активации функции «турбо» вентилятор внутреннего блока будет работать на высокой скорости в течение 20 минут, тем самым обеспечивая быстрое достижение требуемой температуры в помещении.

Новый беспроводной пульт управления

В стандартную комплектацию универсальных сплит-кондиционеров серии E входит беспроводной пульт управления G11 (с возможностью программирования до двух групп личных настроек), опционально – проводной пульт нового поколения NetWare III.

Простота в обслуживании, ремонте

Достигается снятием только нижней панели, открывающей доступ к электродвигателю вентилятора, крыльчатке, блоку управления, трубным соединениям.

■ Модели, отмеченные этим значком, могут также поставляться в исполнении, предназначенном для работы на озонобезопасном хладагенте R410A.

Технические характеристики моделей на хладагенте R410A могут отличаться от приведенных в таблицах.

McQuay Air Conditioning

Универсальные модели

MCM 015/020/025/028ER ■

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ		Внутренний блок		MCM015ER	MCM020ER	MCM025ER	MCM028ER
		Наружный блок		MLC015CR	MLC020CR	MLC025CR	MLC028CR
Производительность		Охлаждение	Вт	3520	5570	7030	8210
		Нагрев		3520	5720	7330	8350
Потребляемая мощность		Охлаждение	Вт	1288	1861	2573	2862
		Нагрев		988	1811	2493	2862
Рабочий ток		Охлаждение	А	5,6	8,2	11,5	13,7
		Нагрев		4,5	8,0	11,2	13,8
Параметры электропитания			В/Ф/Гц	220 – 240/1/50			
Внутр. блок	Расход воздуха (выс./средн./низк.)		фут³/мин	500/450/400	520/460/406	580/530/490	640/560/460
	Габариты		мм	218 x 1080 x 630			
	Вес		кг	26	27	28	28
	Уровень звукового давления (выс./средн./низк.)		дБ(А)	48/43/41	48/46/43	50/47/46	56/51/44
Наружный блок	Компрессор			Ротационный герметичный			
	Габариты		мм	540 x 700 x 250	648 x 855 x 328	750 x 855 x 328	
	Вес		кг	32	59	62	68
	Уровень звукового давления		дБ(А)	49	51	52	54
	Гидравлические соединения			Конические			
	Ø трубопровода	жидк./газ	мм	6,35/12,70	6,4/15,9	9,5/15,9	

■ Модели, отмеченные этим значком, могут также поставляться в исполнении, предназначенном для работы на озонобезопасном хладагенте R410A.

Технические характеристики моделей на хладагенте R410A могут отличаться от приведенных в таблицах.

Универсальные модели

MCM 040/050D/DR;
MCM 062C/CR ■

MCM 040/050 D/DR

Пульт ДУ G7
(стандартно)

AC5300
(опционально)

Проводной пульт
SLM (опционально)

MCM 062 C/CR

MLC 040/050 C/CR

MLC 061 C/CR

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Автосвинг

Фронтальные жалюзи горизонтального потока могут работать в автоматическом режиме для обеспечения более комфортного микроклимата в помещении.

Двунаправленное воздухораспределение

Хорошая циркуляция и равномерность распределения воздуха достигаются за счет возможности подачи воздуха в нисходящем и горизонтальном направлении. Нисходящее распределение особенно важно в режиме нагрева.

Многоступенчатая очистка воздуха

Сетчатый антибактерицидный фильтр и опциональный фильтр двойного действия (электростатический и дезодорирующий) комплексно очищают воздух от мельчайших частиц пыли и поглощают посторонние запахи.

Вариативность монтажа

Модели MCM 020 – 050 можно монтировать вертикально.

Функция горячего запуска *

Функция самодиагностики *

Автоматический перезапуск *

* Краткое описание функций приводится на стр. 21.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ		Внутренний блок		MCM040D	MCM040DR	MCM050D	MCM050DR	MCM062C	MCM062CR
		Наружный блок		MLC040C	MLC040CR	MLC050C	MLC050CR	MLC061C	MLC061CR
Производительность		Охлаждение	Вт	11420	11420	14350	14067	16410	16410
		Нагрев		–	12020	–	14068	–	16410
Потребляемая мощность		Охлаждение	Вт	3220	3353	4590	4491	5593	5593
		Нагрев		–	3233	–	4081	–	4551
Рабочий ток		Охлаждение	А	5,7	5,9	8,1	8,3	9,4	9,4
		Нагрев		–	5,3	–	6,2	–	8,1
Параметры электропитания			В/Ф/Гц	380 – 415/3/50					
Внутренний блок	Управление			Беспроводной пульт ДУ (Проводной пульт ДУ опционально)					
	Производительность вентилятора		л/с	477		491		731	
	Габариты		мм	249 x 1714 x 670				285 x 1903 x 680	
	Вес		кг	70				85	
	Уровень звукового давления (высок./сред./низк. скорость вентилятора)		дБ(А)	54/53/52				56/53/46	
	Патрубок конденсата		мм	19,1					
	Воздушный фильтр			Сетчатый моющийся (ионизирующий опционально)				Сетчатый моющийся	
Наружный блок	Компрессор			Спиральный (Scroll)					
	Габариты		мм	850 x 1030 x 400				850 x 1030 x 460	
	Вес		кг	100		105		108	
	Уровень звукового давления		дБ(А)	58				61	
	Гидравлические соединения			Конические					
	Ø трубопровода	жидк./газ	мм	9,5/19,1				12,7/19,1	

■ Модели, отмеченные этим значком, могут также поставляться в исполнении, предназначенном для работы на озонобезопасном хладагенте R410A.

Технические характеристики моделей на хладагенте R410A могут отличаться от приведенных в таблицах.

McQuay Air Conditioning

Канальные модели

MCC 010/020/025/030/040/050/060C/CR ■

MCC 010/020/025/030/040/050/060 C/CR

Проводной пульт SLM

NetWare III (опционально)

AC5300 (опционально)

MLC 010/015 C/CR

MLC 020/025/028 C/CR

MLC 030/040/050 C/CR

MLC 061 C/CR

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Скрытая установка

Преимуществом канальных моделей является то, что они полностью, за исключением воздухозаборных и воздухораспределительных решеток, встраиваются в свободное пространство фальшпотолка. Скрытый монтаж снимает проблему необходимости соответствия внешнего вида блока интерьеру помещения.

Гармоничное сочетание с любым интерьером

Возможность произвольного выбора отличающихся по конструкции, форме и дизайну воздухораспределительных и воздухозаборных решеток обеспечивает их гармоничное сочетание с интерьерами любых помещений.

Двойная защита дренажной системы

Специальная конструкция дренажной системы сплит-кондиционеров этой серии, внутренние блоки которых комплектуются двумя поддонами для сбора конденсата, позволяет решить проблему протекания воды на потолок.

Улучшенная комфортность микроклимата

Обработанный воздух равномерно распределяется по всему объему помещения за счет соответствующей разводки воздуховодов, а следовательно, значительно повышается комфортность микроклимата.

Функция самодиагностики * Автоматический перезапуск *

* Краткое описание функций приводится на стр. 21.

■ Модели, отмеченные этим значком, могут также поставляться в исполнении, предназначенном для работы на озонобезопасном хладагенте R410A.

Технические характеристики моделей на хладагенте R410A могут отличаться от приведенных в таблицах.

Канальные модели

MCC 010/020/025/030/040/050/060C/CR ■

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ		Внутренний блок		MCC010C	MCC010CR	MCC015C	MCC015CR	MCC020C	MCC020CR
		Наружный блок		MLC010C	MLC010CR	MLC015C	MLC015CR	MLC020C	MLC020CR
Производительность		Охлаждение	Вт	2780	2780	3600	3600	5570	5570
		Нагрев		–	2780	–	3600	–	5800
Потребляемая мощность		Охлаждение	Вт	900	900	1267	1267	1895	1895
		Нагрев		–	790	–	1062	–	1845
Рабочий ток		Охлаждение	А	4,0	4,0	5,7	5,7	8,3	8,3
		Нагрев		–	3,5	–	4,8	–	8,1
Параметры электропитания			В/Ф/Гц	220 – 240/1/50					
Внутренний блок	Управление			Беспроводной пульт ДУ (опционально беспроводная панель AC5300)					
	Производительность вентилятора		л/с	142		241		330	
	Статическое давление		мм.вод.ст.	5,0				6,5	
	Габариты		мм	261 x 765 x 411		261 x 905 x 411		261 x 1065 x 411	
	Вес		кг	17		21		22	
	Уровень звукового давления (высок./сред./низк. скорость вентилятора)		дБ(А)	33/30/26		37/34/29		38/36/34	
	Патрубок конденсата		мм	19,1					
	Воздушный фильтр			Сетчатый моющийся (опционально)					
Наружный блок	Компрессор			Роторный герметичный					
	Габариты		мм	540 x 700 x 250				648 x 855 x 326	
	Вес		кг	32		32		59	
	Уровень звукового давления		дБ(А)	46		49		52	
	Гидравлические соединения			Конические					
	Ø трубопровода	жидк./газ	мм	6,4/9,5		6,4/12,7		6,4/15,9	

МОДЕЛЬ		Внутренний блок		MCC025C	MCC025CR	MCC030C		MCC030CR	
		Наружный блок		MLC025C	MLC025CR	MLC028C	MLC030C	MLC028CR	MLC030CR
Производительность		Охлаждение	Вт	6890	6890	8210	8490	8600	8790
		Нагрев		–	7030	–	–	8500	8790
Потребляемая мощность		Охлаждение	Вт	2616	2616	3153	2690	3153	3145
		Нагрев		–	2536	–	–	2729	3115
Рабочий ток		Охлаждение	А	11,7	11,7	15,5	13,1	15,5	15,0
		Нагрев		–	11,5	–	–	13,8	14,9
Параметры электропитания			В/Ф/Гц	220 – 240/1/50					
Внутренний блок	Управление			Беспроводной пульт ДУ (опционально беспроводная панель AC5300)					
	Производительность вентилятора		л/с	345		425			
	Статическое давление		мм.вод.ст.	5,5		21			
	Габариты		мм	261 x 1200 x 411		378 x 929 x 541			
	Вес		кг	25		39			
	Уровень звукового давления (высок./сред./низк. скорость вентилятора)		дБ(А)	40/39/36		49/46/42			
	Патрубок конденсата		мм	19,1					
	Воздушный фильтр			Сетчатый моющийся (опционально)		Сетчатый моющийся			
Наружный блок	Компрессор			Роторный герметичный			Спиральный (Scroll)	Роторный	Спиральный (Scroll)
	Габариты		мм	750 x 855 x 328			850 x 1030 x 400	750 x 855 x 328	850 x 1030 x 400
	Вес		кг	62		68	95	68	95
	Уровень звукового давления		дБ(А)	53	52	54	58	54	58
	Гидравлические соединения			Конические					
	Ø трубопровода	жидк./газ	мм	9,5/15,9					

МОДЕЛЬ		Внутренний блок		MCC040C	MCC040CR	MCC050C	MCC050CR	MCC060C	MCC060CR
		Наружный блок		MLC040C	MLC040CR	MLC050C	MLC050CR	MLC061C	MLC061CR
Производительность		Охлаждение	Вт	11280	11720	13770	14650	16410	16410
		Нагрев		–	11720	–	15530	–	16410
Потребляемая мощность		Охлаждение	Вт	3390	3698	4810	5047	6000	6010
		Нагрев		–	3208	–	4447	–	4980
Рабочий ток		Охлаждение	А	5,9	5,4	8,6	9,0	10,0	10,0
		Нагрев		–	4,0	–	6,0	–	8,8
Параметры электропитания			В/Ф/Гц	380 – 420/3/50					
Внутренний блок	Управление			Беспроводной пульт ДУ (опционально беспроводная панель AC5300)					
	Производительность вентилятора		л/с	519		750		779	
	Статическое давление		мм.вод.ст.	21		18			
	Габариты		мм	378 x 1045 x 541		378 x 1299 x 541		378 x 1499 x 541	
	Вес		кг	42		54		62	
	Уровень звукового давления (высок./сред./низк. скорость вентилятора)		дБ(А)	51/49/45		53/52/50		55/53/50	
	Патрубок конденсата		мм	19,1					
	Воздушный фильтр			Сетчатый моющийся					
Наружный блок	Компрессор			Спиральный (Scroll)					
	Габариты		мм	850 x 1030 x 400				850 x 1030 x 460	
	Вес		кг	100		105		108	
	Уровень звукового давления		дБ(А)	58				61	
	Гидравлические соединения			Конические					
	Ø трубопровода	жидк./газ	мм	9,5/19,1				12,7/19,1	

■ Модели, отмеченные этим значком, могут также поставляться в исполнении, предназначенном для работы на озонобезопасном хладагенте R410A.

Технические характеристики моделей на хладагенте R410A могут отличаться от приведенных в таблицах.

Высоконапорные канальные модели

MDB 075/100/125/150 BR; MDB 200/250/300/350/400/500 B/BR;
MDB 600 B; MDB 750 B

MDB 075/100 BR

Проводной пульт SLM
(стандартно для моделей
MDB 075/100 BR, MDB 125 CR)

MDB 125 CR

Последовательный проводной пульт
(стандартно для моделей
MDB 200/250 B2, MDB 300/350/450 B3,
MDB 400/500/600 B4, MDB 150/200/250 BR2,
MDB 300/350 BR3, MDB 400/500 BR4)

MDB 200/250 B2/BR2

MMC 075 CR

MMC 100/125 B/BR

MMC 150 C

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Контроллер Sequential *

Режимы и функции:

- Последовательный запуск наружных блоков кондиционера в режимах нагрева и охлаждения (до 4-х компрессоров и вентиляторов наружных блоков).
- Нагрев / Охлаждение / Авто / Вентиляция.
- Управление нагревателями в зависимости от модели и потребности в подогреве поступающего воздуха.
- Таймер недельного программирования.
- Функция самодиагностики.
- Функция сохранения в памяти микропроцессора последних заданных параметров.

Спиральный компрессор Scroll

Кондиционеры комплектуются спиральными компрессорами, характеризующимися надежностью, высокой энергетической эффективностью и низким уровнем шума.

Улучшенное воздухораспределение

Благодаря высоким величинам расхода обрабатываемого воздуха и статического напора обеспечивается быстрое и равномерное распределение воздуха по объему помещения.

* Стандартно предназначен для моделей MDB 150 BR2 – MDB 600 B/BR.

Высоконапорные канальные модели

MDB 075/100/125/150BR; MDB 200/250/300/350/400/500B/BR;
MDB 600B; MDB 750B ■

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ		Внутренний блок		MDB075BR	MDB100BR	MDB125CR	MDB150BR2	MDB200B2	MDB200BR2	MDB250B2
		Наружный блок		MMC075CR	MMC100BR	MMC125BR	MMC075CR x 2	MMC100B x 2	MMC100BR x 2	MMC125B x 2
Производительность		Охлаждение	Вт	21 688	28 957	33 998	43 376	58 600	57 913	73 250
		Нагрев		21 688	28 283	35 170	43 376	–	56 565	–
Потребляемая мощность		Охлаждение	Вт	8500	11 067	11 148	16 970	21 130	21 264	25 146
		Нагрев		9100	10 325	9476	18 170	–	19 780	–
Рабочий ток		Охлаждение	A	14,2	20,2	21,1	29,0	39,8	40,0	45,4
		Нагрев		14,5	19,4	19,2	29,6	–	38,1	–
Макс. пусковой ток наружного блока			A	95	125	110	95	125		110
Параметры электропитания			В/Ф/Гц	380 – 415/3/50						
Внутренний блок	Управление			Проводной пульт ДУ			Последовательный контроллер с пультом ДУ			
	Производительность вентилятора		л/с	1180	1510	1982	2171	3021		3776
	Статическое давление		мм.вод.ст.	15	10	20	15			20
	Габариты		мм	572 x 1502 x 761		736 x 1640 x 965	885 x 1640 x 1040	885 x 1894 x 1040		1291 x 1866 x 1199
	Вес		кг	100	102	171	189	180	220	250
	Уровень звукового давления		дБ(А)	56	57	59	59	61		87
	Патрубок конденсата		мм	25,4						
	Воздушный фильтр			Сетчатый моющийся (Saranet)		Сетчатый моющийся (Viledon)				
Наружный блок	Компрессор			Спиральный (Scroll)						
	Габариты		мм	946 x 1300 x 500	946 x 1116 x 939		946 x 1300 x 500	946 x 1116 x 939		
	Вес		кг	145	164	169	145	193	164	224
	Уровень звукового давления		дБ(А)	74	65	65	74	65		75
	Гидравлические соединения			Пайка						
	Ø трубопровода*	жидк./газ	мм	12,70/25,40	15,88/28,58	15,88/34,92	12,70/25,40	15,88/28,58		15,88/31,75

МОДЕЛЬ		Внутренний блок		MDB250BR2	MDB300B3	MDB300BR3	MDB350B3		MDB350BR3	
		Наружный блок		MMC125BR x 2	MMC100B x 3	MMC100BR x 3	MMC100B x 1	MMC125B x 2	MMC100BR x 1	MMC125BR x 2
Производительность		Охлаждение	Вт	67 995	87 900	86 870	102 550		96 952	
		Нагрев		70 340	–	84 848	–		98 623	
Потребляемая мощность		Охлаждение	Вт	23 466	31 600	31 801	35 486		33 873	
		Нагрев		22 122	–	29 575	–		29 787	
Рабочий ток		Охлаждение	A	43,2	52,9	59,6	64,9		62,8	
		Нагрев		39,4	–	57,2	–		58,2	
Макс. пусковой ток наружного блока			A	110	125	125	125	110	125	110
Параметры электропитания			В/Ф/Гц	380 – 415/3/50						
Внутренний блок	Управление			Последовательный контроллер с пультом ДУ						
	Производительность вентилятора		л/с	3776	4248		4956			
	Статическое давление		мм.вод.ст.	35						
	Габариты		мм	1231 x 1866 x 1259			1486 x 2122 x 1259			
	Вес		кг	343	346		440			
	Уровень звукового давления		дБ(А)	63	66		66			
	Патрубок конденсата		мм	25,4						
	Воздушный фильтр			Сетчатый моющийся (Viledon)						
Наружный блок	Компрессор			Спиральный (Scroll)						
	Габариты		мм	946 x 1116 x 939						
	Вес		кг	169	193	164	193	224	164	169
	Уровень звукового давления		дБ(А)	65	65			75	65	65
	Гидравлические соединения			Пайка						
	Ø трубопровода *	жидк./газ	мм	15,90/34,92	15,90/28,58			15,90/31,75	15,90/28,58	15,90/34,92

МОДЕЛЬ		Внутренний блок		MDB400B4	MDB400BR4	MDB450B3	MDB500B4	MDB500BR4	MDB600B4	MDB750B5
		Наружный блок		MMC100B x 4	MMC100BR x 4	MMC150C x 3	MMC125B x 4	MMC125BR x 4	MMC150C x 4	MMC150C x 5
Производительность		Охлаждение	Вт	117 200	115 826	131 850	146 500	135 991	175 800	219 750
		Нагрев		–	113 130	–	–	140 680	–	–
Потребляемая мощность		Охлаждение	Вт	41 635	41 903	53 010	51 587	48 227	73 820	91 050
		Нагрев		–	38 935	–	–	41 539	–	–
Рабочий ток		Охлаждение	A	78,2	78,7	90,5	92,9	88,4	125,4	155
		Нагрев		–	75,5	–	–	80,8	–	–
Макс. пусковой ток наружного блока			A	125	125	198	110	110	198	198
Параметры электропитания			В/Ф/Гц	380 – 415/3/50						
Внутренний блок	Управление			Последовательный контроллер с пультом ДУ						
	Производительность вентилятора		л/с	5664		6374	7080		8499	10 623
	Статическое давление		мм.вод.ст.	20	35	25		40	30	35
	Габариты		мм	1486 x 2274 x 1526					1977 x 2274 x 1905	2257 x 2275 x 1905
	Вес		кг	330	513	339	350	606	999	1084
	Уровень звукового давления		дБ(А)	66		93	68		89	93
	Патрубок конденсата		мм	25,4						
	Воздушный фильтр			Сетчатый моющийся (Viledon)						
Наружный блок	Компрессор			Спиральный (Scroll)						
	Габариты		мм	946 x 1116 x 939						
	Вес		кг	193	164	258	224	169	258	258
	Уровень звукового давления		дБ(А)	72	65	77	75	65	77	77
	Гидравлические соединения			Пайка						
	Ø трубопровода*	жидк./газ	мм	15,9/28,6		15,9/34,9	15,90/31,75		15,9/34,9	

* Диаметры патрубков могут отличаться от указанных.

■ Модели, отмеченные этим значком, могут также поставляться в исполнении, предназначенном для работы на озонобезопасном хладагенте R410A.

Технические характеристики моделей на хладагенте R410A могут отличаться от приведенных в таблицах.

Кондиционеры типа «руфтоп»

MRT 060/080/100/120/150/200/230/300A/AR ◆

MRT 060/080/100/120/150/200 A/AR

Проводной пульт SLM
(для моделей
MRT 060/100/120 A/AR)

Последовательный проводной пульт
(стандартно для моделей
MRT 150/200/250/300/360/420 A/AR)

MRT 250/300/360/420 A/AR

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Моноблочная конструкция

Крышные кондиционеры модели MRT спроектированы и изготовлены в виде моноблока. Преимущества такого конструктивного решения очевидны: отсутствие необходимости присоединения и прокладки трубных линий позволяет уменьшить время и стоимость монтажных работ.

Компактность

Кондиционер имеет небольшую площадь основания, что ведет к экономии объема, необходимого для установки и функционирования оборудования.

Гибкость при установке

При монтаже возможна организация забора и раздачи воздуха как в горизонтальном, так и вертикальном направлении *. Конструкция кондиционера позволяет просто и быстро изменить направление воздушного потока путем переустановки вентиляторного блока относительно исходного положения.

Микропроцессорный проводной контроллер PAC

Функции:

- Охлаждение / Нагрев / Вентиляция / Автовыбор режима / Высокая/Низкая скорость вентилятора.
- Индикация температуры воздуха в помещении.
- Защита компрессора от частых запусков.
- Индикация сбоев или неисправностей.
- Таймер недельного программирования.
- 2 ступени регулирования производительности (для моделей MRT 150 – 420A/AR).

* Для конвертируемых моделей.

◆ Модели, отмеченные этим значком, могут также поставляться в исполнении, предназначенном для работы на озонобезопасном хладагенте R407C.

Технические характеристики моделей на хладагенте R407C могут отличаться от приведенных в таблицах.

Кондиционеры типа «руфтоп»

MRT 060/080/100/120/150/200/230/300 A/AR ◆

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ			MRT060A	MRT080A	MRT100A	MRT120A	MRT150A	MRT200A	MRT250A	MRT300A	MRT360A	MRT420A
Полная производительность	Охлаждение	Вт	17 281	23 446	29 307	33 996	43 961	58 614	73 268	87 921	96 420	118 401
Ступени изменения производительности		%	0/100				0/50/100					
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	5610	8100	10 500	11 560	15 600	20 700	27 560	35 960	39 870	46 800
Рабочий ток	Охлаждение	А	10,4	15,4	18,2	22,1	29,0	35,7	49,6	62,7	67,2	72,8
Параметры электропитания		В/Ф/Гц	380 – 415/3/50									
Управление (стандартная поставка)			Проводной пульт ДУ									
Производительность вентилятора		л/с	850	1330	1667	1699	2667	3167	3776	4531	5791	5900
Статическое давление		мм.вод.ст.	10				20		30			
Габариты		мм	1000 x 1100 x 1530	1000 x 1300 x 1530			1200 x 1990 x 1670		1735 x 2250 x 2800		1974 x 2252 x 3180	
Вес		кг	295	370	400	425	665	765	1200	1350	1510	1600
Патрубок конденсата		мм	25,4									
Воздушный фильтр			Сетчатый моющийся (Saranet)						Не установлен			
Компрессор			Scroll				Scroll x 2					
Уровень звукового давления		дБ(А)	63	65	66	68	70		74		70	
Рабочий диапазон темп. наружного воздуха		°C	В режиме охлаждения от +20 до +46, в режиме нагрева от -15 до +20									

МОДЕЛЬ			MRT060AR	MRT080AR	MRT100AR	MRT120AR	MRT150AR	MRT200AR	MRT250AR	MRT300AR	MRT360AR	MRT420AR
Полная производительность	Охлаждение	Вт	16 412	23 446	29 307	30 772	44 000	58 614	68 872	84 921	98 180	112 539
	Нагрев		20 000	23 035	30 772	34 582	45 426	61 000	73 854	86 456	101 990	120 745
Ступени изменения производительности		%	0/100				0/50/100					
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	6220	9400	11 860	11 600	18 600	23 500	27 660	37 160	39 210	46 400
	Нагрев		5970	7800	10 050	11 200	15 400	20 400	26 360	32 660	35 830	40 800
Рабочий ток	Охлаждение	А	12,7	16,8	20,5	21,6	33,0	39,2	49,9	64,7	70,6	72,5
	Нагрев		12,4	14,8	18,2	21,0	29,0	35,0	48,1	59,1	66,6	65,3
Параметры электропитания		В/Ф/Гц	380 – 415/3/50									
Управление (стандартная поставка)			Проводной пульт ДУ									
Производительность вентилятора		л/с	850	1330	1667	1699	2667	3167	3770	4530	5191	5900
Статическое давление		мм.вод.ст.	10				20		30			
Габариты		мм	1000 x 1100 x 1530	1000 x 1300 x 1530			1200 x 1990 x 1800		1735 x 2250 x 2800		1974 x 2252 x 3180	
Вес		кг	320	385	415	440	700	800	1200	1350	1510	1600
Патрубок конденсата		мм	25,4									
Воздушный фильтр			Сетчатый моющийся (Saranet)						Не установлен			
Компрессор			Scroll	Поршневой		Scroll	Поршневой x 2		Scroll x 2			
Уровень звукового давления		дБ(А)	63	65	66	68	70		74		70	
Рабочий диапазон темп. наружного воздуха		°C	В режиме охлаждения от +20 до +46, в режиме нагрева от -15 до +20									

◆ Модели, отмеченные этим значком, могут также поставляться в исполнении, предназначенном для работы на озонобезопасном хладагенте R407C.

Технические характеристики моделей на хладагенте R407C могут отличаться от приведенных в таблицах.

Мультизональные системы MDS

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Широкий модельный ряд
Линейка оборудования включает в себя 36 моделей наружных блоков серий A и B холодопроизводительностью от 8,5 до 85,0 кВт и 26 моделей внутренних блоков четырех типов холодопроизводительностью от 2,0 до 14,4 кВт.

Гибкость проектирования и монтажа
Большие допустимые значения длин фреонопроводов для систем MDS позволяют использовать их для кондиционирования самых различных помещений как в обычных, так и в высотных зданиях.

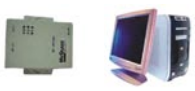
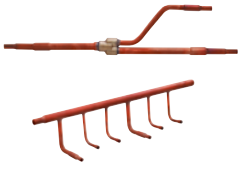
Экономия свободного пространства
Благодаря возможности подключения к одному наружному блоку большого количества внутренних блоков (до 48) подбор места для наружного блока не представляет сложности.

Высокая энергоэффективность
В наружных блоках применяются компрессоры Digital Scroll производства американской компании Copeland. Благодаря применению специального клапана регулировка производительности в компрессорах этого типа осуществляется бесступенчато. Это позволило снизить энергопотребление и полностью ликвидировать электромагнитные помехи при работе компрессора, а также повысить надежность работы системы.

Широкий температурный диапазон работы
Диапазон температур наружного воздуха при работе системы может составлять от -16,0 до +15,5 °C при работе в режиме нагрева и от 0 до +48 °C в режиме охлаждения.

Низкий уровень шума
Внутренние блоки системы обладают низким уровнем шума. Так, уровень шума внутреннего блока MCC008T не превышает 31 дБ(А). Для всех внутренних блоков электрорегулируемые клапаны (EXW) сделаны в виде отдельного модуля для ликвидации возможного шума потока хладагента во время работы.

Возможность выбора систем управления
Управление внутренними блоками может осуществляться с помощью как беспроводных (для настенных, кассетных и подпотолочных блоков), так и проводных пультов управления (для всех типов блоков). Кроме того, возможно управление всеми блоками системы или группы систем (до 32) при помощи компьютерной системы управления.

ОПЦИОНАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ И АКСЕССУАРЫ	
AC 5300	
Центральное управление PC Control 	**Разветвитель тройник и гребенка** 

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ

Пульт ДУ G17

Настенные внутренние блоки

МОДЕЛЬ			MWMD009G	MWMD010G	MWMD015G	MWMD020G	MWMD025G
Производительность	Охлаждение	Вт	2500	2800	3600	5600	6500
	Нагрев		2800	2800	4000	6300	7400
Производительность вентилятора (высокая скорость)		$м^3/ч$	460	510	590	860	1420
Ном. потребляемая мощность		Вт	24	26	29	47	66
Параметры электропитания		В/Ф/Гц	220 – 240/1/50				
Габариты		мм	799 x 198 x 260	899 x 198 x 260		1062 x 222 x 304	
Вес		кг	10	12	12	16	16
Уровень звукового давления (выс./сред./низ. скорость вентилятора)		дБ(А)	40/35/29	39/34/28	42/36/29	43/40/35	49/44/42
Диаметр линии жидкости		мм	6,35				9,52
Диаметр линии газа			9,52		12,7	15,88	

SLM для MDS (стандартно)

AC5300 (опционально)

Канальные внутренние блоки

МОДЕЛЬ			MCCD010C	MCCD015C	MCCD020C	MCCD025C	MCCD030C	MCCD040C	MCCD050C	MCCD060C
Производительность	Охлаждение	Вт	2800	3600	5600	6500	9000	11 200	14 000	16 400
	Нагрев		3200	4000	6300	7400	10 000	12 500	16 000	18 500
Производительность вентилятора (высокая скорость)		$м^3/ч$	510	860	1180	1240	1530	1870	2700	2800
Ном. потребляемая мощность		Вт	65	96	135	152	355	448	510	748
Паарметры электропитания		В/Ф/Гц	220 – 240/1/50							
Внешний статический напор		Па	49	49	64	55	206		176	
Габариты		мм	765 x 411 x 261	905 x 411 x 261	1065 x 411 x 261	1200 x 411 x 261	929 x 541 x 378	1045 x 541 x 378	1299 x 541 x 378	1499 x 541 x 378
Вес		кг	17	21	22	25	39	42	54	62
Уровень звукового давления (выс./сред./низ. скорость вентилятора)		дБ(А)	33/30/26	37/34/29	38/36/34	40/39/36	49/46/42	51/49/45	53/52/50	55/53/50
Диаметр линии жидкости		мм	6,35			9,52				12,70
Диаметр линии газа			9,52	12,70	15,88			19,05		

Пульт ДУ G17

Кассетные внутренние блоки

МОДЕЛЬ			MCKD010C	MCKD015C	MCKD020C	MCKD020A	MCKD025A	MCKD030A	MCKD040A	MCKD050A
Производительность	Охлаждение	Вт	2800	3600	5600	5600	6500	9000	11 200	14 000
	Нагрев		3200	4000	6300	6300	7400	10 000	12 500	16 000
Производительность вентилятора (высокая скорость)		$м^3/ч$	670		760	1250	1320	1490	1680	1780
Ном. потребляемая мощность		Вт	56	60	68	122	138	153	184	232
Параметры электропитания		В/Ф/Гц	220 – 240/1/50							
Габариты *		мм	640 x 640 x 295			930 x 930 x 363				
Вес		кг	22+2	23+2		31+4	32+4	35+4	38+4	40+4
Уровень звукового давления (выс./сред./низ. скорость вентилятора)		дБ(А)	44/43/42	44/42/41	47/48/44	42/39/37	45/42/40	49/45/43	51/48/46	53/52/50
Диаметр линии жидкости		мм	6,35			9,52				
Диаметр линии газа		мм	9,52	12,70	15,88				19,05	

* Габариты блоков указаны вместе с декоративной панелью.

Мультизональные системы MDS

Пульт ДУ G17

Подпотолочные внутренние блоки

МОДЕЛЬ			MCMD020E	MCMD025E	MCMD028E	MCMD040D	MCMD050D	MCMD062C
Производительность	Охлаждение	Вт	5600	6500	9000	11 200	14 000	16 400
	Нагрев		6300	7400	10 000	12 500	16 000	18 500
Производительность вентилятора (высокая скорость)		м³/ч	880	980	1060	1700	1770	2630
Ном. потребляемая мощность		Вт	101	109	150	153	171	327
Параметры электропитания		В/Гц	220/50					
Габариты		мм	1080 x 630 x 218			1714 x 670 x 249		1903 x 680 x 285
Вес		кг	27		28	70		85
Уровень звукового давления (выс./сред./низ. скорость вентилятора)		дБ(А)	48/46/43	50/47/46	56/51/44	54/53/52		56/53/46
Диаметр линии жидкости		мм	6.35	9,5				12,7
Диаметр линии газа		мм	15,9			19,1		

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАРУЖНЫХ БЛОКОВ

Наружные блоки MDS серии «A»

Модели MDS030–060A/AR
Холодопроизводительность 8,5 – 15,0 кВт
Теплопроизводительность 9,0 – 17,0 кВт

МОДЕЛЬ			MDS030A	MDS030AR	MDS040A	MDS040AR	MDS050A	MDS050AR
Производительность	Охлаждение	кВт	8,50	8,50	10,00	10,00	12,50	12,50
	Нагрев		–	9,00	–	11,50	–	13,50
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	3,00	3,00	3,50	3,50	4,40	4,40
	Нагрев		–	2,50	–	3,40	–	4,20
Параметры электропитания		В/Ф/Гц	220 – 240/1/50					
Габариты		мм	840 x 408 x 900		1058 x 430 x 1044			
Вес		кг	82	85	112	115	117	120
Диаметр трубопроводов хладагента (жидкость/газ)		мм	9,52/15,88		9,52/19,05			

МОДЕЛЬ			MDS060A	MDS060AR	MDS050A	MDS050AR	MDS060A	MDS060AR
Производительность	Охлаждение	кВт	14,50	14,50	12,50	12,50	15,00	15,00
	Нагрев	кВт		16,50	–	13,50		17,00
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	5,00		4,40		5,00	
	Нагрев	кВт	–	4,20	–	4,20	–	4,23
Параметры электропитания		В/Ф/Гц	220 – 240/1/50		380 – 415/3/50			
Габариты (Ш x Г x В)		мм	1058x 430 x 1247		1058 x 430 x 1044		1058 x 430 x 1247	
Вес		кг	123	130	117	120	123	130
Диаметр трубопроводов хладагента (жидкость/газ)		мм	9,52/19,05					

Мультизональные системы MDS

Наружные блоки MDS серии «B» (охлаждение/нагрев)

Модели MDS080–240B/BR
Холодопроизводительность 24,5 – 65,0 кВт
Теплопроизводительность 26,0 – 68,0 кВт

МОДЕЛЬ			MDS080BR	MDS100BR	MDS120BR	MDS150BR	MDS180BR	MDS200BR	MDS220BR	MDS240BR
Производительность	Охлаждение	кВт	24,5	28,0	32,5	40,0	47,5	50,0	55,0	65,0
	Нагрев		26,0	30,0	34,0	43,0	50,0	53,0	58,0	68,0
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	7,5	8,5	9,8	12,9	14,1	15,2	16,7	19,8
	Нагрев	кВт	7,2	8,3	9	11,1	13,2	14,7	16,2	18,5
Параметры электропитания		В/Ф/Гц	380/3/50							
Габариты		мм	990 x 840 x 1840			1290 x 840 x 1840	1990 x 840 x 1840			
Вес		кг	290	300	305	370	550	560	590	600
Диаметр трубопроводов хладагента (жидкость/газ)		мм	12,70/28,60		15,88/28,60		15,88/34,90		19,05/38,1	

Составные наружные блоки MDS серии «B» (охлаждение/нагрев)

Модели MDS260–320BR
Холодопроизводительность 70 – 85 кВт
Теплопроизводительность 75 – 92 кВт

МОДЕЛЬ			MDS260BR	MDS280BR	MDS300BR	MDS320BR
СОСТАВЛЯЮЩИЕ БЛОКИ			MDS120BRM + MDS150BRS	MDS150BRM + MDS130BRS	MDS150BRM + MDS150BRS	MDS160BRM + MDS160BRS
Производительность	Охлаждение	кВт	70	75	80	85
	Нагрев		75	80	85	92
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	21,3	22,8	26,2	27,7
	Нагрев		20,9	22,0	23,6	25,5
Параметры электропитания		В/Ф/Гц	380 – 415/3/50			
Габариты		мм	(990+10+1290) x 840 x 1840	(1290+10+1290) x 840 x 1840		
Вес		кг	675	740		750
Диаметр трубопроводов хладагента (жидкость/газ)		мм	19,05/41,30			

Примечания:

Номинальная холодопроизводительность приводится для следующих условий (температура по сухому термометру/температура по влажному термометру): температура воздуха в помещении 27/19 °C, температура наружного воздуха 35/24 °C.

Номинальная теплопроизводительность приводится для следующих условий (температура по сухому термометру/температура по влажному термометру): температура воздуха в помещении 20/15 °C, температура наружного воздуха 7/6 °C.

В связи с модернизацией продукции технические характеристики могут меняться.

В качестве эталонных следует брать характеристики, указанные на идентификационной табличке блока.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СИСТЕМ ПРОМЫШЛЕННОГО КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ И ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СИСТЕМ ПРОМЫШЛЕННОГО

ЧИЛЛЕРЫ С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА

WHZ
- 85 – 166 кВт

ECOPLUS
- 166 – 604 кВт

WHS
- 334 – 1893 кВт

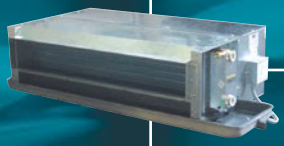
WHS XE
- 334 – 957 кВт

PFS «B»
- 369 – 1050 кВт

PROXIMUS EVOLUTION
- 328 – 2196 кВт

WSC/WDC
- 300 – 9000 кВт

ФЭН-КОЙЛЫ
- 1 – 48 кВт
- 1 – 77 кВт



ЦЕНТРАЛЬНЫЕ

КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ И ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ

ЧИЛЛЕРЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА

Minichiller-C *
Minichiller-CR *
(R22, R407C, R410A)
- 6 – 40 кВт
- 6 – 40 кВт

McSmart-C *
McSmart-CR *
- 48 – 155 кВт
- 55 – 158 кВт

McEnergy
- 177 – 627 кВт

McEnergy HPI
- 249 – 389 кВт
- 274 – 1121 кВт

McEnergy Inverter
- 329 – 575 кВт

ALS «F»
- 542 – 1920 кВт

McPower
- 709 – 1729 кВт

MWM

MCK

MF

MCM

MCC

MCW

MDB

КОНДИЦИОНЕРЫ

EASDALE
1100 – 144 000 м³/ч

* Складская программа

СИМВОЛЫ

Конструктивное исполнение

Только охлаждение

Только тепловой насос

Охлаждение/ тепловой насос

Двухтрубная система

Четырехтрубная система

Тип компрессора

Ротационный

Спиральный

Одновинтовой

Центробежный

Инверторная технология

Вентиляторы

Осевые

Тип хладагента/ хладоносителя

R134a

R407C

R410A

Вода

Тип испарителя

Пластинчатый

Кожухотрубный

Затопленный

Способ установки

Настенная

Напольная/ подпотолочная

В подвесном потолке

Канальная

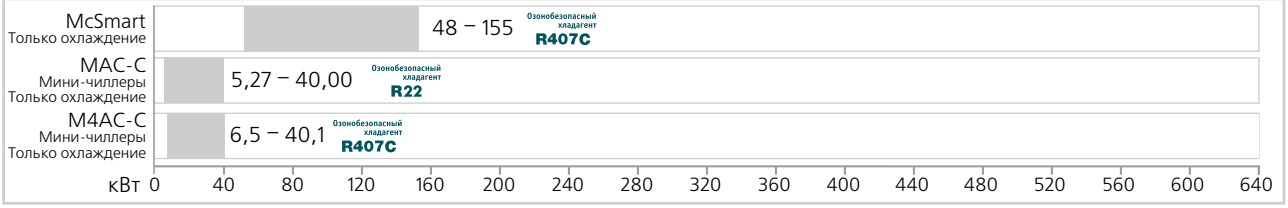
Напольная

Внутри помещения

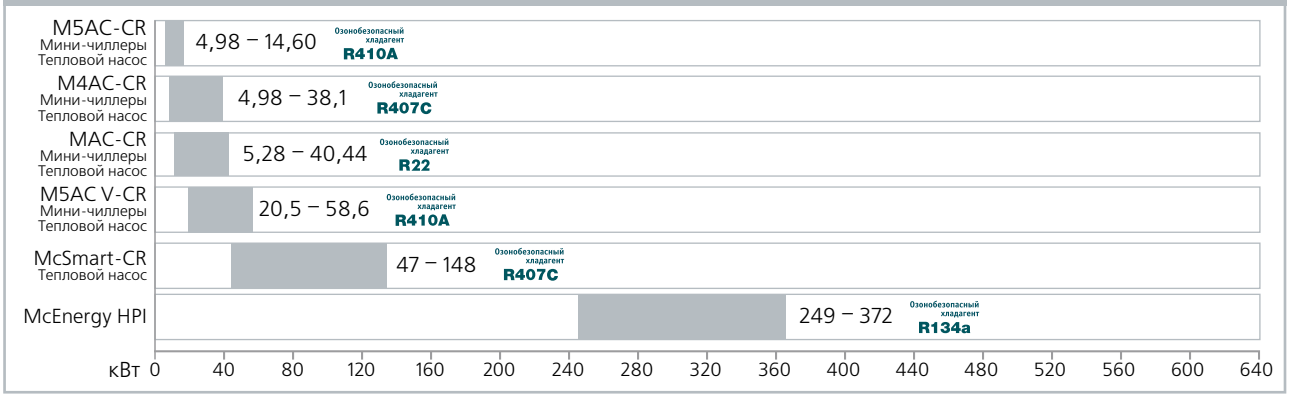
Снаружи здания

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СИСТЕМ ЦЕНТРАЛЬНОГО КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ

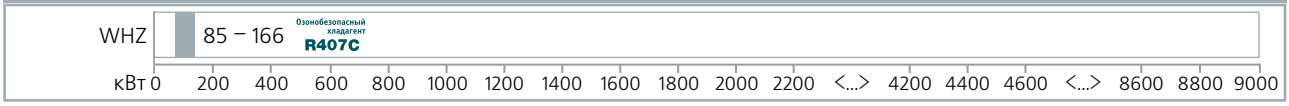
Чиллеры с воздушным конденсатором и спиральными компрессорами



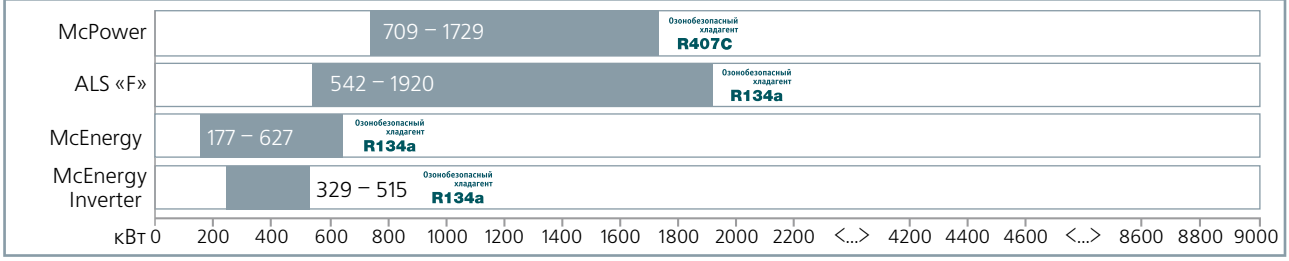
Тепловые насосы «воздух – вода» со спиральными/ротационными и винтовыми компрессорами



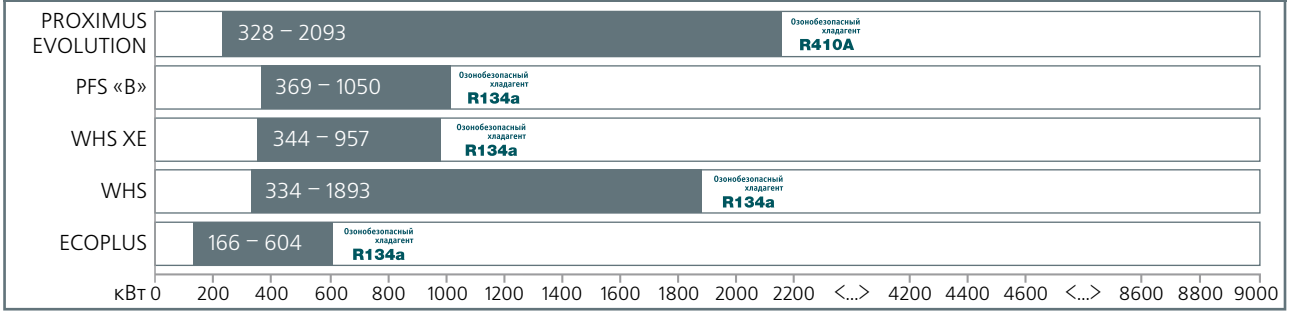
Чиллеры с водяным конденсатором и спиральными компрессорами



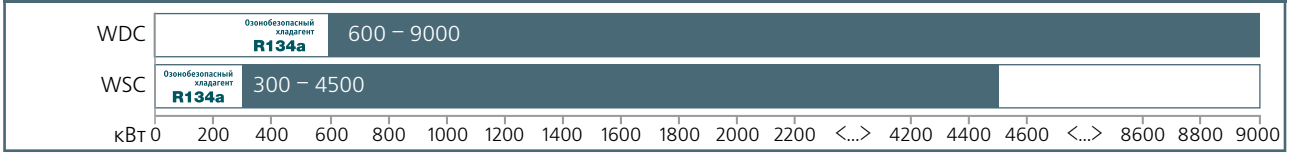
Чиллеры с воздушным конденсатором и винтовыми компрессорами

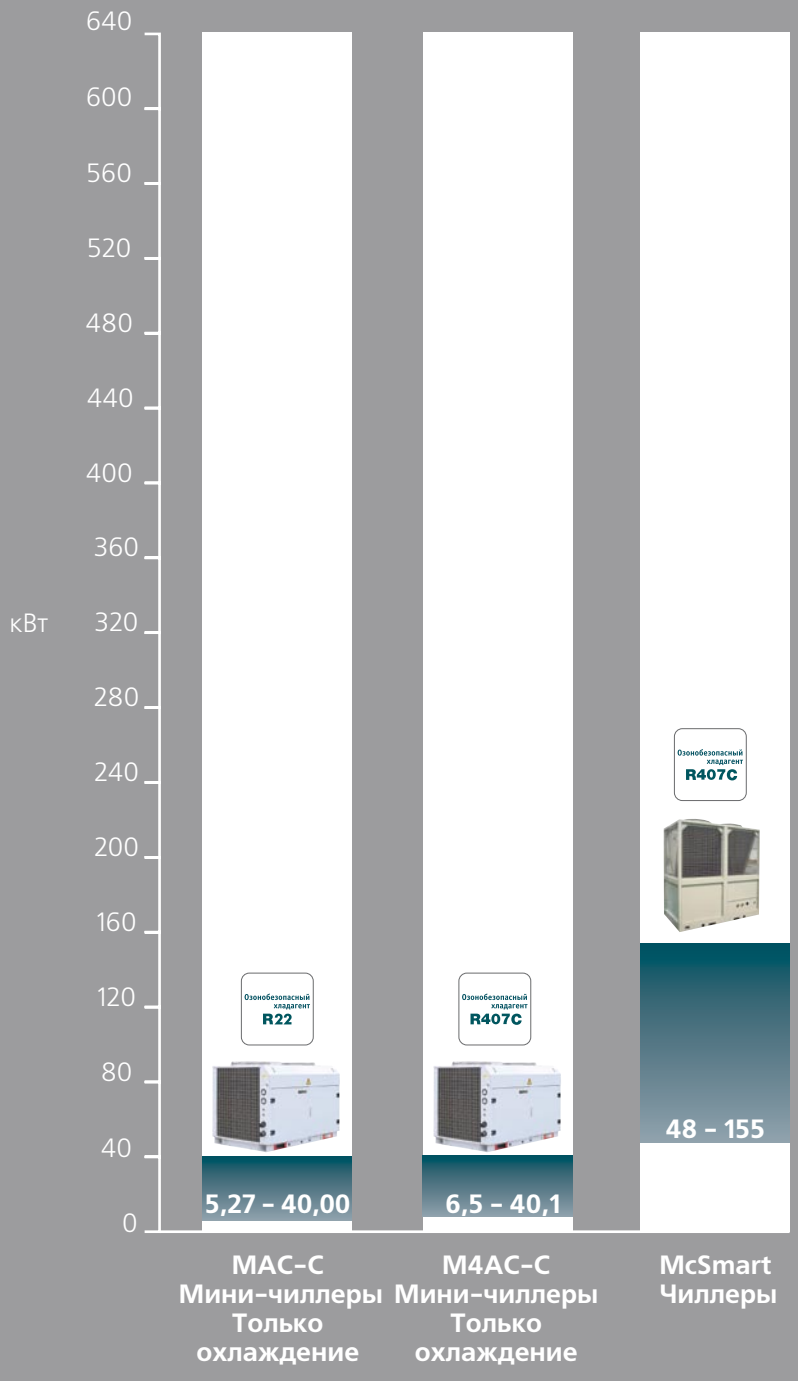


Чиллеры с водяным конденсатором и винтовыми компрессорами



Чиллеры с водяным конденсатором и центробежными компрессорами




640
600
560
520
480
440
400
360
кВт
320
280
240
200
160
120
80
40
0
Озонобезопасный хладагент
R22
Озонобезопасный хладагент
R407C
Озонобезопасный хладагент
R407C
5,27 – 40,00
6,5 – 40,1
48 – 155
MAC-C
Мини-чиллеры
Только
охлаждение
M4AC-C
Мини-чиллеры
Только
охлаждение
McSmart
Чиллеры

ЧИЛЛЕРЫ С ВОЗДУШНЫМ КОНДЕНСАТОРОМ И СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ (ТОЛЬКО ОХЛАЖДЕНИЕ)

Мини-чиллеры MAC R22 – только охлаждение

с воздухоохлаждаемым конденсатором и спиральными компрессорами

Холодопроизводительность 5,27 – 40,00 кВт

ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЧИЛЛЕРОВ

- Спиральный компрессор.
- Испаритель, изготовленный из паяных пластин (нержавеющая сталь), датчик защиты от обмерзания и нагреватель, изоляция из вспененного полиуретана, резьбовые патрубки подключения воды.
- Конденсатор, изготовленный из медных трубок с механически завальцованными алюминиевыми ребрами.
- Осевые вентиляторы.
- Каркас и панели изготовлены из гальванизированной стали с покрытием порошковой эмалью.
- Управление электронным контроллером, обеспечивающее следующие функции:
  - Просмотр: состояние агрегата (ВКЛ/ВЫКЛ), режим работы (охлаждение/нагрев/котел), уставки температуры, состояние компрессоров (ВКЛ/ВЫКЛ/ разморозка), аварийная сигнализация/ ошибки.
  - Уставки: параметры и режимы работы, параметры разморозки, пароль, уставки и изменение параметров дисплея, дата и время, 7-дневные программные уставки.
- С одного терминала также возможно управление двумя агрегатами по схеме «Ведущий/Ведомый».

СТАНДАРТНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- Дифференциальный прессостат.
- Прессостаты по высокому/низкому давлению.
- Встроенный гидромодуль:
  - циркуляционный насос
  - расширительный бак
  - заливная и сливная арматура
  - автоматический предохранительный и воздушный клапаны.
- Датчик и нагреватель для защиты от обмерзания.
- Антивибрационные опоры компрессора.
- Управление электронным контроллером.
- Жидкокристаллический дисплей с функциями местного или удаленного управления.
- Подготовка для установки низкотемпературного комплекта.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

- Низкотемпературный комплект (до -10 °C).
- Аккумулирующая емкость 135 л.

УПРАВЛЕНИЕ

1 и 2 – клавиши выбора пункта меню
3 – клавиша ввода команды
4 – клавиша отмены команды
5 – клавиша включения режима нагрева
6 – клавиша включения режима охлаждения
7 – переключатель ВКЛ/ВЫКЛ
8 – клавиша отображения сообщений об аварии
9 – графический ЖК-дисплей
10 – индикатор ВКЛ/ВЫКЛ

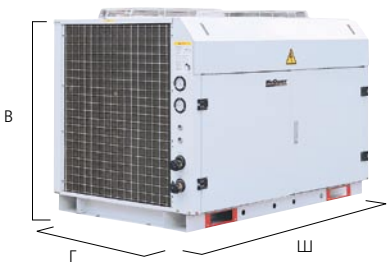
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
мини-чиллеров MAC – только охлаждение

MAC		020C	025C	030C	040C	050C	060C	080C	100C	120C	150C
Холодопроизводительность [1]	кВт	5,27	6,80	8,06	11,72	14,6	15,5	24,9	27,26	34,00	40,45
Потребляемая мощность [1]	кВт	2,66	2,73	3,49	4,47	5,2	6,36	8,05	10,16	11,01	13,78
EER [1]		1,98	2,49	2,31	2,62	2,81	2,44	2,64	2,68	3,09	2,94
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	57	57	58	60	60	61	65	66	67	69
Компрессор	Тип	Ротационный	Спиральный								
Количество		1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Мин. производительность	%	100	100	100	100	100	100	50	50	50	50
Хладагент		R22									
Количество контуров		1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Вентиляторы	Тип	Осевые									
Количество		1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
Потребляемая мощность	кВт	0,135	0,135	0,135	0,27	0,27	0,27	0,57	0,57	0,77	1,53
Диаметр крыльчатки	мм	457	457	457	457	457	457	610	610	610	610
Испаритель	Тип	Пластинчатый									
Встроенный гидравлический модуль											
Тип циркуляционного насоса		Центробежный, трехскоростной									
Диаметр гидравлических подключений	дюйм	1	1	1	1	1	1	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	220 – 240 / 1 / 50			380/3/50						
Габариты и транспортировочный вес											
Высота	мм	789	789	789	1409	1409	1409	1260	1260	1260	1260
Ширина	мм	1181	1181	1181	1181	1181	1181	1500	1500	1800	1800
Глубина	мм	460	460	460	460	460	460	900	900	1150	1150
Вес	кг	116	123	128	195	196	203	350	360	480	560

Примечания:
[1] Температура воды на входе и выходе испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] Уровень звукового давления измерен на расстоянии 1 м в соответствии со стандартом ISO 3744.

020C–025C–030C

040C–050C–060C



080C–100C–120C–150C

Мини-чиллеры M4AC R407C – только охлаждение

с воздухоохлаждаемым конденсатором и спиральными компрессорами

Холодопроизводительность 6,5 – 40,1 кВт

Рациональное решение для коттеджей, квартир и малых объектов коммерческой недвижимости

ОСОБЕННОСТИ ЧИЛЛЕРОВ

- Отличные технические характеристики, высокая надежность, низкий уровень шума, простота монтажа и эксплуатации.

ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЧИЛЛЕРОВ

- Спиральный компрессор.
- Испаритель, изготовленный из паяных пластин (нержавеющая сталь), датчик защиты от обмерзания и нагреватель, изоляция из вспененного полиуретана, резьбовые патрубки подключения воды.
- Озонобезопасный хладагент R407C.
- Конденсатор, изготовленный из медных трубок с механически завальцованными алюминиевыми ребрами.
- Осевые вентиляторы.
- Каркас и панели изготовлены из гальванизированной стали с покрытием порошковой эмалью.
- Управление электронным контроллером, обеспечивающее следующие функции:
  - Просмотр: состояние агрегата (ВКЛ/ВЫКЛ), режим работы (охлаждение/нагрев/котел), уставки температуры, состояние компрессоров (ВКЛ/ВЫКЛ/разморозка), аварийная сигнализация/ошибки.
  - Уставки: параметры и режимы работы, параметры разморозки, пароль, уставки и изменение параметров дисплея, дата и время, 7-дневные программные уставки.
- С одного терминала также возможно управление двумя агрегатами по схеме «Ведущий/Ведомый».

СТАНДАРТНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- Дифференциальный прессостат.
- Прессостаты по высокому/низкому давлению.
- Встроенный гидромодуль:
  - циркуляционный насос,
  - расширительный бак,
  - заливная и сливная арматура,
  - автоматический предохранительный и воздушный клапаны.
- Датчик и нагреватель для защиты от обмерзания.
- Антивибрационные опоры компрессора.
- Управление электронным контроллером.
- Жидкокристаллический дисплей с функциями местного или удаленного управления.
- Подготовка для установки низкотемпературного комплекта.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

- Низкотемпературный комплект (до -10 °C).
- Аккумулирующая емкость 135 л.

УПРАВЛЕНИЕ

1 и 2 – клавиши выбора пункта меню
3 – клавиша ввода команды
4 – клавиша отмены команды
5 – клавиша включения режима нагрева
6 – клавиша включения режима охлаждения
7 – переключатель ВКЛ/ВЫКЛ
8 – клавиша отображения сообщений об аварии
9 – графический ЖК-дисплей
10 – индикатор ВКЛ/ВЫКЛ

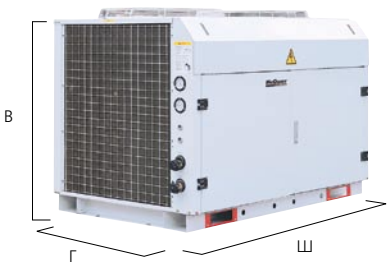
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
мини-чиллеры M4AC R407C – только охлаждение

M4AC		020C	025C	030C	040C	050C	060C	080C	100C	120C	150C
Холодопроизводительность [1]	кВт	6,5	6,74	7,88	11,70	13,9	14,6	24,9	27,8	33,9	40,1
Потребляемая мощность [1]	кВт	2,67	2,94	3,70	4,17	5,14	6,05	9,05	10,8	11,05	13,7
EER [1]		2,30	2,29	2,14	2,39	2,47	2,24	2,18	2,35	2,62	2,52
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	57	57	58	59	59	60	65	66	67	69
Компрессор	Тип	Ротационный	Спиральный								
Количество		1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Мин. производительность	%	100	100	100	100	100	100	50	50	50	50
Хладагент		R407C									
Количество контуров		1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Вентиляторы		Осевые									
Количество		1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
Потребляемая мощность	кВт	0,135	0,135	0,135	0,27	0,27	0,27	0,57	0,57	0,77	1,53
Диаметр крыльчатки	мм	457	457	457	457	457	457	610	610	610	610
Испаритель	Тип	Пластинчатый									
Встроенный гидравлический модуль											
Тип циркуляционного насоса		Центробежный, трехскоростной									
Диаметр гидравлических подключений	дюйм	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	220 – 240 / 1 / 50			380 – 415 / 3 / 50						
Габариты и транспортировочный вес											
Высота	мм	789	789	789	1409	1409	1409	1260	1260	1260	1260
Ширина	мм	1181	1181	1181	1181	1181	1181	1500	1500	1800	1800
Глубина	мм	460	460	460	460	460	460	900	900	1150	1150
Вес	кг	116	123	128	195	196	203	350	360	480	560

Примечания:
[1] Температура воды на входе и выходе испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] Уровень звукового давления измерен на расстоянии 1 м в соответствии со стандартом ISO 3744.

020C–025C–030C

040C–050C–060C



080C–100C–120C–150C

Чиллеры McSmart R407C – только охлаждение

с воздухоохлаждаемым конденсатором и спиральными компрессорами

Холодопроизводительность 48 – 155 кВт

ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЧИЛЛЕРОВ

- Спиральные компрессоры.
- Испаритель из нержавеющей стали.
- Два холодильных контура.
- Электронагреватель для предотвращения обмерзания.
- Теплоизоляция из материала с замкнуто-ячеистой структурой.
- Резьбовые патрубки подключения воды.
- Озонобезопасный хладагент HFC407C.
- Конденсатор, состоящий из медных трубок с механически завальцованными алюминиевыми ребрами.
- Осевые вентиляторы.
- Каркас и панели, изготовленные из гальванизированной стали с покрытием порошковой эмалью.
- Управление электронным контроллером, совместимым с системой Smart Manager.

СТАНДАРТНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- Реле контроля перекоса фаз.
- Термозащита вентиляторов.
- Термозащита компрессоров.
- Защитная решетка конденсатора.
- Защитная решетка компрессора.
- Дифференциальный прессостат гидравлического контура.
- Манометры высокого и низкого давления.
- Антивибрационные опоры.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

- Низкотемпературный комплект (до -10 °C).
- Гидравлический модуль с двумя насосами.

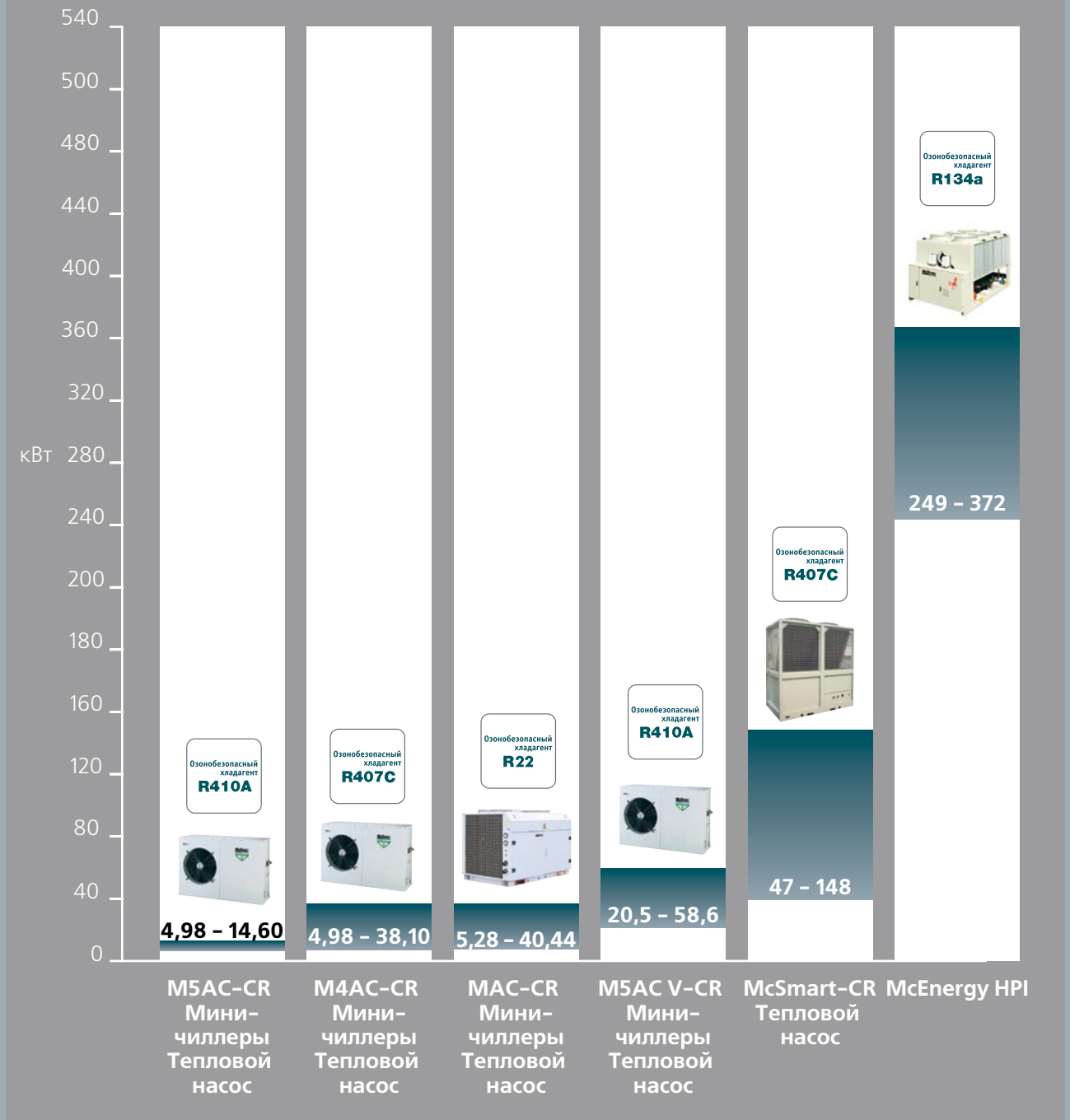
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
чиллеров McSmart – только охлаждение

McSmart		160C	190C	210C	240C	320C	400C	500C
Холодопроизводительность [1]	кВт	47,8	57,9	70,5	81,2	98,0	124,3	154,8
Потребляемая мощность [1]	кВт	18,4	21,1	24,2	28,6	37,5	42,4	52,3
COP		2,60	2,74	2,91	2,84	2,61	2,93	2,96
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	65,8	67,0	67,2	66,9	71,0	71,0	72,0
Компрессор		Спиральный						
Количество		2	2	2	2	4	4	4
Заправка маслом	л	6,5	6,5	8,0	13,0	13,0	13,0	26,4
Количество ступеней		2	2	2	2	4	4	4
Хладагент		R407C						
Количество контуров		2	2	1	1	2	2	2
Заправка	кг	12,6	14,0	22,0	20,5	29,0	48,0	64,0
Конденсатор		Змеевик с заостренными ребрами						
Вентилятор		Осевой						
Количество		2	2	2	2	2	4	4
Потребляемая мощность	кВт	0,72	0,72	0,72	0,72	1,90	0,72	0,72
Скорость вращения	об/мин	715	715	715	715	715	715	715
Диаметр крыльчатки	мм	710	710	800	800	800	800	800
Испаритель		Пластинчатый						
Количество		1	1	1	1	1	1	1
Объем воды	л	8,0	9,5	10,0	12,8	12,3	18,0	25,5
Макс. рабочее давление	бар	30	30	30	30	30	30	30
Подключение воды	дюйм	Rc 1 ½"	Rc 1 ½"	Rc 1 ½"	Rc 1 ½"	Rc 2"	Rc 2"	Rc 2"
Габариты и вес								
Длина	мм	1820	1820	2056	2056	2750	2750	2750
Ширина	мм	1000	1000	1153	1153	1100	2200	2200
Высота	мм	1935	1935	2185	2185	2180	2180	2180
Вес брутто в станд. комплектации	кг	637	651	843	906	1155	1543	1899
Вес заправл. агрегата в станд. комплектации	кг	650	666	864	942	1175	1571	1935
Вес брутто с гидромодулем	кг	661	675	878	941	1190	1580	2055
Вес заправл. агрегата с гидромодулем	кг	674	690	899	977	1210	1607	2092
Электрические характеристики								
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50						
Номинальный ток [1]	A	32,8	36,7	43,2	50,1	69,8	76,7	100,5
Макс. ток [3]	A	40,9	47,1	53,9	62,7	82,5	91,5	116,8
Макс. пусковой ток	A	116,7	135,3	155,7	182,1	159,5	174,7	217,2

Примечание:
[1] Температура воды на входе/выходе 7/12 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.
[3] Температура воды на входе/выходе 15/10 °C, температура наружного воздуха 48 °C.

Условия эксплуатации								
McSmart		**160C**	**190C**	**210C**	**240C**	**320C**	**400C**	**500C**
Температура наруж. воздуха								
Макс.	°C	+48	+48	+48	+48	+48	+48	+48
Мин.	°C	-10 [1]	-10 [1]	-10 [1]	-10 [1]	-10 [1]	-10 [1]	-10 [1]
Температура воды на выходе								
Макс.	°C	+10	+10	+10	+10	+10	+10	+10
Мин. (с добавлением гликоля)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8

Примечание:
[1] С низкотемпературным комплектом.


кВт
540
500
480
440
400
360
320
280
240
200
180
160
120
80
40
0
Озонобезопасный хладагент R410A
4,98 – 14,60
Озонобезопасный хладагент R407C
4,98 – 38,10
Озонобезопасный хладагент R22
5,28 – 40,44
Озонобезопасный хладагент R410A
20,5 – 58,6
Озонобезопасный хладагент R407C
47 – 148
Озонобезопасный хладагент R134a
249 – 372
M5AC-CR Мини-чиллеры Тепловой насос
M4AC-CR Мини-чиллеры Тепловой насос
MAC-CR Мини-чиллеры Тепловой насос
M5AC V-CR Мини-чиллеры Тепловой насос
McSmart-CR Тепловой насос
McEnergy HPI

ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ «ВОЗДУХ – ВОДА» СО СПИРАЛЬНЫМИ/РОТАЦИОННЫМИ И ВИНТОВЫМИ КОМПРЕССОРАМИ

Мини-чиллеры M4AC-CR R407C – тепловые насосы

с воздухоохлаждаемым конденсатором и спиральными компрессорами

Холодопроизводительность 4,98 – 38,1 кВт

Теплопроизводительность 5,86 – 42,2 кВт

Рациональное решение для коттеджей, квартир и малых объектов коммерческой недвижимости.

ОСОБЕННОСТИ ЧИЛЛЕРОВ

- Отличные технические характеристики, высокая надежность, низкий уровень шума, простота монтажа и эксплуатации.

ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЧИЛЛЕРОВ

- Спиральные компрессоры.
- Испаритель, изготовленный из паяных пластин (нержавеющая сталь), датчик защиты от обмерзания и нагреватель, изоляция из вспененного полиуретана, резьбовые патрубки подключения воды.
- Озонобезопасный хладагент R407C.
- Конденсатор, изготовленный из медных трубок с механически завальцованными алюминиевыми ребрами.
- Осевые вентиляторы.
- Каркас и панели изготовлены из гальванизированной стали с покрытием порошковой эмалью.
- Управление электронным контроллером, обеспечивающее следующие функции:
  - Просмотр: состояние агрегата (ВКЛ/ВЫКЛ), режим работы (охлаждение/нагрев/котел), уставки температуры, состояние компрессоров (ВКЛ/ВЫКЛ/разморозка), аварийная сигнализация/ошибки.
  - Уставки: параметры и режимы работы, параметры разморозки, пароль, уставки и изменение параметров дисплея, дата и время, 7-дневные программные уставки
- С одного терминала также возможно управление двумя агрегатами по схеме «Ведущий/Ведомый».

СТАНДАРТНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- Дифференциальный прессостат.
- Прессостаты по высокому/низкому давлению.
- Встроенный гидромодуль:
  - циркуляционный насос с напором от 65 до 200 кПа (в зависимости от модели),
  - расширительный бак,
  - заливная и сливная арматура,
  - автоматический предохранительный и воздушный клапаны.
- Защитное ограждение теплообменника конденсатора.
- Датчик и нагреватель для защиты от обмерзания.
- Антивибрационные опоры компрессора.
- Управление электронным контроллером.
- Жидкокристаллический дисплей с функциями местного или удаленного управления.
- Подготовка для установки низкотемпературного комплекта.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

- Низкотемпературный комплект (до -10 °C).
- Дополнительная аккумулирующая емкость 135 л.

УПРАВЛЕНИЕ

1 и 2 – клавиши выбора пункта меню
3 – клавиша ввода команды
4 – клавиша отмены команды
5 – клавиша включения режима нагрева
6 – клавиша включения режима охлаждения
7 – переключатель ВКЛ/ВЫКЛ
8 – клавиша отображения сообщений об аварии
9 – графический ЖК-дисплей
10 – индикатор ВКЛ/ВЫКЛ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
мини-чиллеров M4AC-CR – тепловые насосы

M4AC-CR		020CR	025CR	030CR	040CR	050CR	060CR	080CR	100CR	120CR	150CR
Холодопроизводительность [1]	кВт	4,98	6,45	7,32	11,70	12,7	14,9	21,70	25,80	32,20	38,10
Потребляемая мощность [1]	кВт	2,60	3,08	3,8	4,8	4,8	6,5	9,95	11,00	12,30	15,10
EER [1]		1,92	2,10	1,93	2,44	2,48	2,29	2,18	2,35	2,62	2,52
Теплопроизводительность [2]	кВт	5,86	7,47	9,52	13,10	14,90	17,50	26,4	28,7	34,6	42,2
Потребляемая мощность [2]	кВт	2,68	2,74	4,00	4,90	5,60	6,30	9,98	11,1	12,4	15,8
COP		2,19	2,73	2,38	2,67	2,66	2,78	2,65	2,59	2,79	2,67
Уровень звукового давления [3]	дБ(А)	57	57	58	59	59	60	65	66	67	69
Компрессор		Ротационный	Спиральный								
Количество		1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Мин. производительность	%	100	100	100	100	100	100	50	50	50	50
Хладагент		R407C									
Количество контуров		1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Вентиляторы		Осевые									
Количество		1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
Потребляемая мощность	кВт	135	135	135	270	270	270	0,57	0,57	0,77	1,53
Диаметр крыльчатки	мм	457	457	457	457	457	457	610	610	610	610
Испаритель	Тип	Пластинчатый									
Встроенный гидравлический модуль											
Тип циркуляционного насоса		Центробежный, трехскоростной									
Диаметр гидравлических подключений	дюйм	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	220 – 240 / 1 / 50			380 – 415 / 3 / 50						
Габариты и транспортировочный вес											
Высота	мм	789	789	789	1409	1409	1409	1260	1260	1260	1260
Ширина	мм	1181	1181	1181	1181	1181	1181	1500	1500	1800	1800
Глубина	мм	460	460	460	460	460	460	900	900	1150	1150
Вес	кг	116	123	128	195	196	203	350	360	480	560

Примечания:
[1] Температура воды на входе и выходе испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C
[3] Уровень звукового давления измерен на расстоянии 1 м в соответствии со стандартом ISO 3744.

020CR-025CR-030CR

040CR-050CR-060CR

080CR-100CR-120CR-150CR

Мини-чиллеры MAC-CR R22 – тепловые насосы

с воздухоохлаждаемым конденсатором и спиральными компрессорами

Холодопроизводительность 5,28 – 40,44 кВт

Теплопроизводительность 6,44 – 38,69 кВт

ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЧИЛЛЕРОВ

- Спиральный компрессор.
- Испаритель, изготовленный из паяных пластин (нержавеющая сталь), датчик защиты от обмерзания и нагреватель, изоляция из вспененного полиуретана, резьбовые патрубки подключения воды.
- Конденсатор, изготовленный из медных трубок с механически завальцованными алюминиевыми ребрами.
- Осевые вентиляторы.
- Каркас и панели изготовлены из гальванизированной стали с покрытием порошковой эмалью.
- Управление электронным контроллером, обеспечивающее следующие функции:
  - Просмотр: состояние агрегата (ВКЛ/ВЫКЛ), режим работы (охлаждение/нагрев/котел), уставки температуры, состояние компрессоров (ВКЛ/ВЫКЛ/разморозка), аварийная сигнализация/ошибки.
  - Уставки: параметры и режимы работы, параметры разморозки, пароль, уставки и изменение параметров дисплея, дата и время, 7-дневные программные уставки.
- С одного терминала также возможно управление двумя агрегатами по схеме «Ведущий/Ведомый».

СТАНДАРТНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- Дифференциальный прессостат.
- Прессостаты по высокому/низкому давлению.
- Встроенный гидромодуль:
  - циркуляционный насос,
  - расширительный бак,
  - заливная и сливная арматура,
  - автоматический предохранительный и воздушный клапаны.
- Датчик и нагреватель для защиты от обмерзания.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

- Низкотемпературный комплект (до -10 °C).
- Аккумулирующая емкость 135 л.

УПРАВЛЕНИЕ

1 и 2 – клавиши выбора пункта меню
3 – клавиша ввода команды
4 – клавиша отмены команды
5 – клавиша включения режима нагрева
6 – клавиша включения режима охлаждения
7 – переключатель ВКЛ/ВЫКЛ
8 – клавиша отображения сообщений об аварии
9 – графический ЖК-дисплей
10 – индикатор ВКЛ/ВЫКЛ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
мини-чиллеров MAC-CR – тепловые насосы

MAC-CR		020CR	025CR	030CR	040CR	050CR	060CR	080CR	100CR	120CR	150CR
Холодопроизводительность [1]	кВт	5,28	6,74	8,06	11,72	12,9	15,533	23,4	27,55	33,11	40,44
Потребляемая мощность [1]	кВт	2,59	2,77	3,54	4,56	5,25	6,551	8,65	11,26	11,70	19,88
EER [1]		2,04	2,43	2,28	2,57	2,67	2,37	2,36	2,45	2,83	2,03
Теплопроизводительность [2]	кВт	6,44	7,32	9,23	12,60	14,65	17,29	27,84	32,24	35,16	38,69
Потребляемая мощность [2]	кВт	2,77	2,61	3,56	4,63	5,15	6,25	8,9	10,76	11,95	14,57
COP		2,32	2,80	2,59	2,72	3,05	2,77	2,83	3,00	2,94	2,65
Уровень звукового давления [3]	дБ(А)	57	57	58	60	60	61	65	66	67	69
Компрессор		Ротационный	Спиральный								
Количество		1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Мин. производительность	%	100	100	100	100	100	100	50	50	50	50
Хладагент		R22									
Количество контуров		1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Вентиляторы		Осевые									
Количество		1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
Потребляемая мощность	кВт	0,135	0,135	0,135	0,27	0,27	0,27	0,57	0,57	0,77	1,53
Диаметр	мм	457	457	457	457	457	457	610	610	610	610
Испаритель		Пластинчатый									
Встроенный гидравлический модуль											
Тип циркуляционного насоса		Центробежный, трехскоростной									
Диаметр гидравлических подключений	дюйм	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	220 – 240 / 1 / 50			380/3/50						
Габариты и транспортировочный вес											
Высота	мм	789	789	789	1409	1409	1409	1260	1260	1260	1260
Ширина	мм	1181	1181	1181	1181	1181	1181	1500	1500	1800	1800
Глубина	мм	460	460	460	460	460	460	900	900	1150	1150
Вес	кг	116	123	128	195	196	203	350	360	480	560

Примечания:
[1] Температура воды на входе и выходе испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] Температура воды на входе и выходе конденсатора 40/45 °C, температура наружного воздуха 7 °C, 90% отн. влажн.
[3] Уровень звукового давления измерен на расстоянии 1 м в соответствии со стандартом ISO 3744.

020CR-025CR-030CR

040CR-050CR-060CR

080CR-100CR-120CR-150CR

Мини-чиллеры M5AC-CR R410A – тепловые насосы

с воздухоохлаждаемым конденсатором и ротационными компрессорами

Холодопроизводительность 4,98 – 14,6 кВт

Теплопроизводительность 6,3 – 16,1 кВт

Идеальное решение для коттеджей, квартир и малых объектов коммерческой недвижимости

ОСОБЕННОСТИ ЧИЛЛЕРОВ

- Компактность, снижение расходов по энергопотреблению, низкий уровень шума, удобство монтажа и эксплуатации.

ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЧИЛЛЕРОВ

- Чиллеры M5AC оснащены ротационными и сдвоенными ротационными компрессорами производства компаний Mitsubishi и Copeland:
  – Высокий КПД компрессора обеспечен незначительными рабочими зазорами между движущимися силовыми элементами.
  – Сокращение механических потерь обусловлено малым количеством подвижных силовых компонентов компрессора.
  – Отсутствие потерь расхода хладагента, вызванных неимением перетечек между стороной всасывания и нагнетания, а также уменьшение турбулентности гарантируют снижение энергопотребления.
  – Оптимизация процесса возврата масла в компрессор повышает надежность и время наработки на отказ.
- Испаритель, изготовленный из паяных пластин (нержавеющая сталь), датчик защиты от обмерзания и нагреватель, изоляция из вспененного полиуретана, резьбовые патрубки подключения воды.
- Озонобезопасный хладагент R410A.
- Конденсатор, изготовленный из медных трубок с механически развальцованными алюминиевыми ребрами.
- Осевые вентиляторы.
- Каркас и панели изготовлены из гальванизированной стали.

СТАНДАРТНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- Дифференциальный прессостат.
- Прессостаты по высокому/низкому давлению.
- Встроенный гидромодуль:
  – циркуляционный насос с напором от 65 до 200 кПа (в зависимости от модели),
  – расширительный бак,
  – заливная и сливная арматура,
  – автоматический предохранительный и воздушный клапаны,
  – аккумулирующий бак с теплоизоляцией (только для моделей с одним компрессором).
- Защитное ограждение теплообменника конденсатора.
- Датчик и нагреватель для защиты от обмерзания.
- Антивибрационные опоры компрессора.
- Управление электронным контроллером.
- Жидкокристаллический дисплей с функциями местного или удаленного управления.
- Подготовка для установки низкотемпературного комплекта.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

- Низкотемпературный комплект (до -10 °C).
- Дополнительный дисплей.

УПРАВЛЕНИЕ

1 и 2 – клавиши выбора пункта меню
3 – клавиша ввода команды
4 – клавиша отмены команды
5 – клавиша включения режима нагрева
6 – клавиша включения режима охлаждения
7 – переключатель ВКЛ/ВЫКЛ
8 – клавиша отображения сообщений об аварии
9 – графический ЖК-дисплей
10 – индикатор ВКЛ/ВЫКЛ

Мини-чиллеры M5AC-CR R410A – тепловые насосы

с воздухоохлаждаемым конденсатором и ротационными компрессорами

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ мини-чиллеров M5AC-CR – тепловые насосы

M5AC		020CR	025CR	030CR	040CR	050CR	055CR
Холодопроизводительность [1]	кВт	4,98	6,15	7,85	11	13,8	14,6
Потребляемая мощность [1]	кВт	2,55	2,76	3,72	4,85	5,09	5,89
EER [1]		1,95	2,23	2,11	2,54	2,71	2,48
Теплопроизводительность [2]	кВт	6,3	7,33	9,52	12,6	14,9	16,1
Потребляемая мощность [2]	кВт	2,59	2,79	3,63	4,49	5,13	5,99
COP		2,43	2,63	2,62	2,65	2,9	2,69
Уровень звукового давления [3]	дБ(А)	57	57	58	60	60	60
Компрессор		Ротационный		Тандем			
Количество		1	1	2	2	2	2
Мин. производительность		100	100	50	40	40	50
Хладагент		R410A					
Количество контуров		1	1	1	1	1	1
Вентиляторы		Осевые					
Количество		1	1	1	2	2	2
Потребляемая мощность	кВт	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Диаметр крыльчатки	мм	457	457	457	457	457	457
Испаритель		Пластинчатый					
Встроенный гидравлический модуль							
Тип циркуляционного насоса		Центробежный, высоконапорный с постоянным расходом			Центробежный трехскоростной		
Диаметр гидравлических подключений	дюйм	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	220 – 240/1/50					
Габариты и транспортировочный вес							
Высота	мм	800	800	790	1410	1410	1410
Ширина	мм	1160	1160	1010	1010	1010	1010
Глубина	мм	460	460	450	460	460	460
Вес	кг	125	165	125	165	167	173

Примечания:

[1] Температура воды на входе и выходе испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.

[2] Температура воды на входе и выходе конденсатора 40/45 °C, температура наружного воздуха 7 °C, 90% отн. влажн.

[3] Уровень звукового давления измерен на расстоянии 1 м в соответствии со стандартом ISO 3744.

020CR-025CR-030CR

040CR-050CR-055CR

Мини-чиллеры M5ACV-CR R410A – тепловые насосы

с воздухоохлаждаемым конденсатором и ротационными компрессорами

Холодопроизводительность 20,5 – 58,6 кВт

Теплопроизводительность 22,0 – 61,5 кВт

Идеальное решение для объектов с повышенными требованиями к комфортности

ОСОБЕННОСТИ ЧИЛЛЕРОВ

- Обеспечение высокой микроклиматической комфортности в помещениях.
- Высокая надежность, чрезвычайно низкие расходы по энергопотреблению, отсутствие пусковых токов, низкий уровень шума, снижение расходов по монтажу.

ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЧИЛЛЕРОВ

- Компрессор с инверторным управлением.
- Производительность компрессора точно соответствует тепловой нагрузке.
- Преимущества:
  - Малое количество запусков компрессоров: сокращает энергопотребление и повышает надежность чиллера.
  - Быстрое достижение комфортных микроклиматических условий в помещении достигается за счет повышения уровня критической мощности компрессора.
  - Интеллектуальная система управления с помощью встроенного системного алгоритма распределяет и оптимизирует нагрузку между компрессорами в соответствии с требованиями режимов нагрева/охлаждения, тем самым обеспечивая оптимальную энергоэффективность.
- Двухконтурный паяный пластинчатый теплообменник включает один гидравлический и два независимых контура хладагента.
- Отсутствие аккумулирующей емкости.
- Технология инверторного управления производительности компрессора обеспечивает постоянное регулирование температуры воды в соответствии с температурной уставкой с максимальной точностью. При этом не требуется наличие аккумулирующей емкости.
- Встроенный регулятор скорости вентилятора.
- Система автоматизированного управления осуществляет регулирование скорости вращения вентилятора без использования дополнительного регулятора скорости.

СТАНДАРТНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- Устройства безопасности.
- Прессостаты по высокому/низкому давлению.
- Датчик защиты от обмерзания.
- Датчик температуры нагнетания.
- Предохранительный клапан высокого давления.
- Дифференциальный датчик давления.
- Нагреватель для защиты от обмерзания паяного пластинчатого теплообменника.
- Защитное устройство водяного насоса от перегрузки.
- Теплообменник с антикоррозийным покрытием оребрения.
- Групповое управление.
- Возможно функционирование до 50 чиллеров в сети.
- Управление их работой осуществляется с помощью микропроцессорного контроллера. Возможна левая и правая сторона гидравлического подключения.

УПРАВЛЕНИЕ

1 и 2 – клавиши выбора пункта меню
3 – клавиша ввода команды
4 – клавиша отмены команды
5 – клавиша включения режима нагрева
6 – клавиша включения режима охлаждения
7 – переключатель ВКЛ/ВЫКЛ
8 – клавиша отображения сообщений об аварии
9 – графический ЖК-дисплей
10 – индикатор ВКЛ/ВЫКЛ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
мини-чиллеров M5ACV-CR – тепловые насосы

M5ACV		075CR	100CR	135CR	210CR
Холодопроизводительность [1]	кВт	20,5	27,8	38,5	56,6
Потребляемая мощность [1]	кВт	9,05	12,00	15,80	23,00
EER [1]		2,27	2,23	2,44	2,63
Теплопроизводительность [2]	кВт	22,0	29,3	41,5	61,5
Потребляемая мощность [2]	кВт	7,9	11,4	16,3	21,8
COP		2,78	2,57	2,55	2,82
Уровень звукового давления [3]	дБ(А)	65	63	67	85
Компрессор		Инвертор Scroll			
Количество		1	2	2	2
Хладагент		R410A			
Количество контуров		1	1	1	1
Вентиляторы		Осевые			
Количество		2	2	2	2
Потребляемая мощность	кВт	0,3	0,50	1,43	0,85
Диаметр крыльчатки	мм	610	610	660	813
Испаритель		Пластинчатый			
Встроенный гидравлический модуль					
Тип циркуляционного насоса		Центробежный трехскоростной			
Диаметр гидравлических подключений	дюйм	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	380/3/50			
Габариты и транспортировочный вес					
Высота	мм	1460	1260	1260	1800
Ширина	мм	1150	1500	1800	2093
Глубина	мм	550	900	1150	1192
Вес	кг	200	360	560	642

Примечания:
[1] Температура воды на входе и выходе испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] Температура воды на входе и выходе конденсатора 40/45 °C, температура наружного воздуха 7 °C, 90% отн. влажн.
[3] Уровень звукового давления измерен на расстоянии 1 м в соответствии со стандартом ISO 3744.

075CR-100CR-135CR-210CR

McSmart-CR R407C – тепловые насосы

Чилеры с воздухоохлаждаемым конденсатором и спиральными компрессорами

Холодопроизводительность 47 – 148 кВт

Теплопроизводительность 55,1 – 157,5 кВт

ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЧИЛЛЕРОВ

- Спиральные компрессоры.
- Испаритель из нержавеющей стали.
- Два холодильных контура.
- Электронагреватель для предотвращения обмерзания.
- Теплоизоляция из материала с замкнуто-ячеистой структурой.
- Резьбовые патрубки подключения воды.
- Озонобезопасный хладагент R407C.
- Конденсатор, состоящий из медных трубок с механически завальцованными алюминиевыми ребрами.
- Осевые вентиляторы.
- Каркас и панели, изготовленные из гальванизированной стали с покрытием порошковой эмалью.
- Управление электронным контроллером, совместимым с системой Smart Manager.

СТАНДАРТНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- Реле контроля перекоса фаз.
- Термозащита вентиляторов.
- Термозащита компрессоров.
- Защитная решетка конденсатора.
- Защитная решетка компрессора.
- Дифференциальный прессостат гидравлического контура.
- Манометры высокого и низкого давления.
- Антивибрационные опоры.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

- Низкотемпературный комплект (до -10 °C).
- Гидравлический модуль с двумя насосами.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
чиллеров McSmart-CR – тепловые насосы

McSmart-CR		160CR	190CR	210CR	240CR	320CR	400CR	500CR
Холодопроизводительность [1]	кВт	47,1	52,9	63,6	75,6	96,0	112,6	144,7
Потребляемая мощность [1]	кВт	18,3	20,1	23,4	27,1	35,5	41,0	50,7
Теплопроизводительность [2]	кВт	55,1	57,1	67,2	81,8	110,3	118,1	157,5
Потребляемая мощность [2]	кВт	19,5	20,7	25,6	28,5	38,1	45,4	57,3
COP [1]		2,57	2,63	2,72	2,79	2,70	2,75	2,85
Уровень звукового давления [3]	дБ(А)	65,8	67,0	67,2	66,9	71,0	71,0	72,0
Компрессор		Спиральный						
Количество		2	2	2	2	4	4	4
Заправка маслом	л	6,5	6,5	8,0	13,0	13,0	13,0	26,4
Количество ступеней		2	2	2	2	4	4	4
Хладагент		R407C						
Количество контуров		2	2	1	1	2	2	2
Заправка	кг	13,0	15,0	26,0	26,0	42,0	42,0	56,0
Конденсатор		Медные трубки с алюминиевым оребрением						
Вентилятор		Осевой						
Количество		2	2	2	2	2	4	4
Потребляемая мощность	кВт	0,72	0,72	0,72	0,72	1,90	0,72	0,72
Частота вращения	об/мин	715	715	715	715	715	715	715
Диаметр крыльчатки	мм	710	710	800	800	800	800	800
Испаритель		Пластинчатый						
Количество		1	1	1	1	1	1	1
Объем воды	л	8,0	9,5	10,0	12,8	12,3	18,0	25,5
Макс. рабочее давление	бар	30	30	30	30	30	30	30
Подключение воды	дюйм	Rc 1½"	Rc 1½"	Rc 1½"	Rc 1½"	Rc 2"	Rc 2"	Rc 2"
Габариты и вес								
Длина	мм	1820	1820	2056	2056	2750	2750	2750
Ширина	мм	1000	1000	1153	1153	1100	2200	2200
Высота	мм	1935	1935	2185	2185	2180	2180	2180
Вес при поставке в станд. комплектации	кг	650	676	885	928	1206	1583	1988
Вес эксплуатационный в станд. комплектации	кг	663	691	906	964	1226	1611	2024
Вес при поставке с гидромодулем	кг	674	700	920	963	1241	1620	2154
Вес эксплуатационный с гидромодулем	кг	687	715	941	999	1261	1648	2190
Электрические характеристики								
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50						
Номинальный ток [1]	A	32,6	35,8	41,9	49,7	66,1	74,2	97,4
Макс. ток [4]	A	40,9	47,1	53,9	62,7	82,5	91,5	116,8
Макс. пусковой ток	A	116,7	135,3	155,7	182,1	159,5	174,7	217,2

Примечание:
[1] Температура воды на входе/выходе 7/12 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] Температура воды на входе/выходе 40/45 °C, температура наружного воздуха 7 °C, 90% отн. влажн.
[3] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.
[4] Температура воды на входе/выходе 15/10 °C, температура наружного воздуха 48 °C.

Условия эксплуатации

McSmart-CR		160CR	190CR	210CR	240CR	320CR	400CR	500CR
Темп. наружного воздуха – режим охлаждения								
Макс.	°C	+48	+48	+48	+48	+48	+48	+48
Мин.	°C	-10 [1]	-10 [1]	-10 [1]	-10 [1]	-10 [1]	-10 [1]	-10 [1]
Темп. воды на выходе – режим охлаждения								
Макс.	°C	+10	+10	+10	+10	+10	+10	+10
Мин. (с добавлением гликоля)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8
Темп. наружного воздуха – режим нагрева								
Макс.	°C	+26	+26	+26	+26	+26	+26	+26
Мин.	°C	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7
Температура воды на выходе – режим нагрева								
Макс.	°C	+55	+55	+55	+55	+55	+55	+55
Мин.	°C	+35	+35	+35	+35	+35	+35	+35

Примечание:
[1] С низкотемпературным комплектом.

Чиллеры McEnergy HPI R134a – тепловые насосы

с воздухоохлаждаемым конденсатором и инверторным регулированием производительности

Холодопроизводительность 249 – 372 кВт

Теплопроизводительность 274,4 – 411,7 кВт

Идеальное решение для объектов с повышенными требованиями к комфортности

ОСОБЕННОСТИ ЧИЛЛЕРОВ

- Обеспечение высокой комфортности в помещениях.
- Снижение капитальных затрат, высокая надежность, чрезвычайно низкие расходы по энергопотреблению, отсутствие пусковых токов, низкий уровень шума, снижение расходов по монтажу.

КОНФИГУРАЦИЯ

- Исполнения по уровню энергоэффективности.
- **SE** Стандартное исполнение:
  - Коэффициент энергоэффективности EER до 2,84;
  - Коэффициэнт сезонной энергоэффективности ESEER до 4,12;
  - Коэффициент энергоэффективности COP до 3,09.
- Акустические исполнения:
  ST Стандартное исполнение 80,0 – 80,3 дБ(А);
  LN Малошумное исполнение 73,7 – 74,1 дБ(А) [1], 76,1 – 76,3 дБ(А) [2].

[1] Режим охлаждения
[2] Режим нагрева

ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЧИЛЛЕРОВ

- Плавное регулирование производительности.
- Независимый контур для каждого компрессора.
- Одновинтовые компрессоры серии Frame-3100 с инверторным управлением.
- Кожухотрубный испаритель непосредственного охлаждения; электронагреватель защиты испарителя от обмерзания; теплоизоляционный материал с закрытыми ячейками; комплект Victaulic для подключения к гидравлическому контуру испарителя.
- Озонобезопасный хладагент R134a.
- Медное оребрение теплообменника конденсатора контуры переохладителя.
- Осевые вентиляторы.
- Контроллер Micro Tech II C Plus, совместимый с системой BMS.
- Корпус изготовлен из оцинкованной стали и окрашен (RAL 7032) во избежание возникновения коррозии.

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Устройство запуска компрессора с помощью инвертора.
- Двойная уставка температуры водогликолевой смеси.
- Тепловые реле защиты вентиляторов от перегрузки.
- Устройство контроля перекоса фаз.
- Теплоизоляция (10 мм) теплообменника испарителя.
- Электронагреватель защиты испарителя от замерзания.
- Комплект Victaulic для подключения к гидравлическому контуру испарителя.
- Счетчик рабочего времени.
- Контактор сигнализации общей тревоги.
- Электронный терморасширительный вентиль.
- Манометры на линии низкого давления.
- Запорный вентиль на линии всасывания.
- Запорный вентиль на линии нагнетания.

АКСЕССУАРЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПО ЗАПРОСУ

- Частичная рекуперация теплоты конденсации.
- Использование водогликолевой смеси.
- Устройство контроля значений напряжения.
- Мониторинг потребляемого тока/установка предельного значения.
- Низкотемпературный комплект (до -10 °C).
- Защитное ограждение теплообменника конденсатора.
- Медное оребрение теплообменника конденсатора.
- Оловянное покрытие медного оребрения конденсатора.
- Акриловое покрытие Alucoat оребрения конденсатора.
- Теплоизоляция (20 мм) теплообменника испарителя.
- Реле протока испарителя.
- Манометры на линии высокого давления.
- Резиновые антивибрационные опоры.
- Пружинные антивибрационные опоры.
- Циркуляционный центробежный насос.
- Два спаренных циркуляционных центробежных насоса.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
чиллеров McEnergy – тепловые насосы

McEnergy HPI ST		067.2	075.2	080.2	086.2	090.2	101.2	104.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	255,5	275,5	297,9	320,6	342,7	368,5	385,2
Потребляемая мощность [1]	кВт	89,8	99,3	107,7	116,2	122,6	132,2	142
EER [1]		2,84	2,77	2,76	2,77	2,79	2,79	2,71
ESEER		4,12	4,08	3,99	3,98	4,00	4,08	3,81
Теплопроизводительность [2]	кВт	274,4	306,1	329,9	340,7	361,3	396,8	411,7
Потребляемая мощность [2]	кВт	89,5	99,1	107,7	117	123	131,4	139,2
COP		3,06	3,09	3,06	2,91	2,93	3,03	2,96
Уровень звукового давления [3]	дБ(А)	80	80	80	80,3	80,3	80,3	80,3
Компрессор		Одновинтовой						
Количество		2	2	2	2	2	2	2
Мин. производительность	%	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5
Хладагент		R134a						
Количество контуров		2	2	2	2	2	2	2
Вентиляторы		Осевые						
Количество		6	6	6	8	8	8	8
Потребляемая мощность	кВт	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73
Скорость вращения	об/мин	690	890	690	890	890	890	890
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800	800
Испаритель		Кожухотрубный						
Количество		1	1	1	1	1	1	1
Объем воды		138	138	138	133	133	128	128
Падение давления	кПа	60 (69)	65 (79)	74 (90)	50 (56)	53 (58)	60 (69)	65 (74)
Диаметр патрубка для подключения	дюйм	5"	5"	5'	5"	5"	5"	5"
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	380/3/50						
Габариты и вес								
Высота	мм	2335	2335	2335	2335	2335	2335	2335
Ширина	мм	2254	2254	2254	2254	2254	2254	2254
Глубина	мм	3547	3547	3547	4783	4783	4783	4783
Транспортировочный вес	кг	3370	3370	3370	4020	4020	4020	4020
Эксплуатационный вес	кг	3500	3500	3500	4150	4150	4150	4150

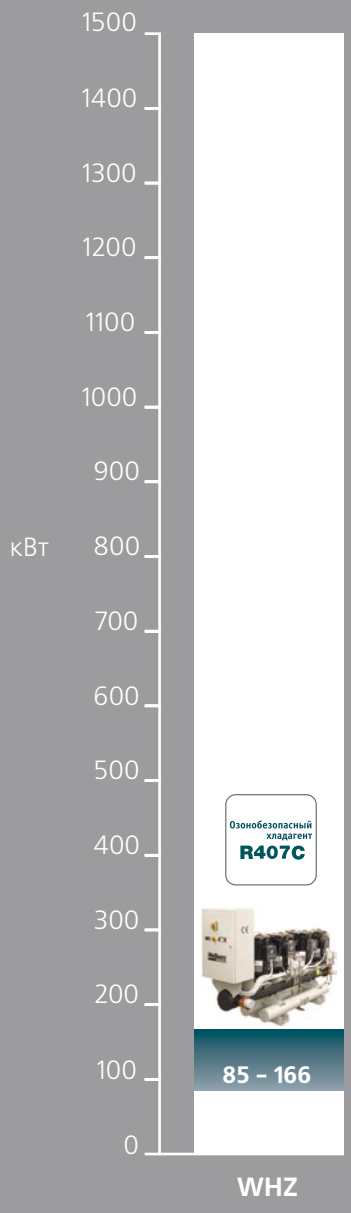
McEnergy HPI LN		067.2	075.2	080.2	086.2	090.2	101.2	104.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	249,3	268,8	288,8	309,9	331,1	356,2	372,6
Потребляемая мощность [1]	кВт	88,6	99,9	110,7	114	121,3	133,1	143,3
EER [1]		0,81	2,69	2,6	2,72	2,74	2,68	2,61
ESEER		4,06	4,05	3,99	3,93	3,96	4,06	3,78
Теплопроизводительность [2]	кВт	274,4	306,1	329,9	340,7	361,3	396,8	411.7
Потребляемая мощность [2]	кВт	89,5	99,1	107,7	117	123	131,4	139,2
COP		3,06	3,09	3,06	2,91	3,93	3,03	2,96
Уровень звукового давления [3]	дБ(А)	73 (76,1)	73,7(76,1)	73,7(76,1)	74,1 (76,3)	74,1 (76,3)	74,1 (76,3)	74,1 (76,3)
Компрессор		Одновинтовой						
Количество		2	2	2	2	2	2	2
Мин. производительность	%	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5
Хладагент		R134a						
Количество контуров		2	2	2	2	2	2	2
Вентиляторы		Осевые						
Количество		6	6	8	8	8	8	8
Потребляемая мощность	кВт	1,73	1,73	1,73	1,73	янв.73	1,73	1,73
Скорость вращения	об/мин	705 (890)	705 (890)	705 (890)	705 (890)	705 (890)	705 (890)	705 (890)
Диаметр крыльчатки	мм	600	600	600	800	800	800	800
Испаритель		Кожухотрубный						
Количество		1	1	1	1	1	1	1
Объем воды		138	138	138	133	133	128	128
Падение давления	кПа	58 (69)	63 (79)	71 (90)	47 (56)	50 (58)	56 (69)	62 (74)
Диаметр патрубка для подключения	дюйм	5"	5"	5'	5"	5"	5"	5"
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	380/3/50						
Габариты и вес								
Высота	мм	2235	2235	2235	2235	2235	2235	223
Ширина	мм	2254	2254	2254	2254	2254	2254	225
Глубина	мм	3547	3547	3547	4783	4783	4783	478
Эксплуатационный вес	кг	3830	3830	3830	4480	4480	4480	448

Примечания:

[1] Температура воды на входе и выходе испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.

[2] Температура воды на входе и выходе конденсатора 40/45 °C, температура наружного воздуха 7 °C, 90% отн. влажн.

[3] Уровень звукового давления измерен на расстоянии 1 м в соответствии со стандартом ISO 3744.


1500
1400
1300
1200
1100
1000
900
кВт
800
700
600
500
400
300
200
100
0
Озонобезопасный хладагент
R407C
85 – 166
WHZ

ЧИЛЛЕРЫ С ВОДЯНЫМ КОНДЕНСАТОРОМ И СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ

WHZ 024.2 – 047.2

Чиллеры с водяным конденсатором и спиральными компрессорами

Холодопроизводительность 85 – 166 кВт

ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЧИЛЛЕРОВ

- Холодопроизводительность от 85 до 166 кВт.
- Спиральные компрессоры.
- Озонобезопасный хладагент R407C.
- 4 типоразмера.
- 2 модификации помимо стандартной для возможности подсоединения чиллера к выносному воздушному конденсатору:
  – LR – без конденсатора, с ресивером жидкого хладагента;
  – ME – без конденсатора и без ресивера.
- 2 (для типоразмера 024.2) или 4 ступени регулирования производительности.
- Кожухотрубный теплообменник испарителя, рассчитанный на два независимых контура хладагента. Кожух выполнен из углеродистой стали, бесшовные трубки – из меди. Водяные дефлекторы обеспечивают надлежащее направление водного потока между трубками с достижением максимальной эффективности теплопередачи и минимального перепада давления.
- Высокоэффективные теплообменники конденсатора кожухотрубного типа для двух контуров циркуляции хладагента. Предусмотрена возможность чистки внутренней поверхности. Кожух изготовлен из углеродистой стали. Оснащен медными бесшовными трубками с внутренним оребрением. Простое подключение к контуру охлаждения конденсатора осуществляется с помощью коллекторов, включающих дренажный и воздушный клапаны.
- Микропроцессорный контроллер ir32.

СТАНДАРТНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- Компрессор с системой непосредственного пуска AL.
- Комплект Victaulic для подключения к гидравлическому контуру испарителя.
- Контактор сигнализации общей тревоги.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И ОПЦИИ

- Полная рекуперация теплоты конденсации.
- Тепловые реле защиты компрессоров от перегрузки.
- Теплоизоляция теплообменника испарителя (пористый, с закрытыми ячейками материал толщиной 10 мм).
- Реле протока воды в испарителе/конденсаторе.
- Комплект Victaulic для подключения к гидравлическому контуру конденсатора.
- Звукоизолирующий кожух компрессоров, позволяющий снизить уровень шума на 3 дБ(А).
- Резиновые антивибрационные опоры.

УРОВНИ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ

- **77,0 – 78,0 дБ(А)** – стандартное исполнение.
- **74,0 – 75,0 дБ(А)** – с опциональным звукоизолирующим кожухом компрессоров.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ WHZ

WHZ		024.2	032.2	041.2	047.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	84,6	108,9	142,5	165,7
Потребляемая мощность [1]	кВт	22,1	28,2	37,5	45,6
COP		3,83	3,86	3,80	3,63
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	77,0	78,0	78,0	78,0
Компрессор		Спиральный			
Количество		2	2 спаренных		
Кол-во ступеней регулирования производительности		2	4		
Хладагент		R407C			
Количество контуров		2			
Испаритель		Кожухотрубный теплообменник непосредственного испарения			
Количество		1	1	1	1
Макс. рабочее давление воды	бар	16	16	16	16
Диаметр водяных соединительных патрубков	мм	88,9			
Теплообменник конденсатора		Кожухотрубный с возможностью чистки внутренней поверхности трубок			
Количество		2	2	2	2
Макс. рабочее давление воды	бар	16	16	16	16
Диаметр и тип водяных соединит. патрубков		2" GAS (с внутренней резьбой)			
Габариты и вес					
Длина	мм	1838	2715	2715	2715
Ширина	мм	600	600	600	600
Высота	мм	1555	1555	1555	1555
Вес транспортировочный	кг	515	860	860	860
Вес эксплуатационный	кг	560	900	900	900
Электрические характеристики					
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50			
Макс. потребляемый ток	А	70	100	140	140
Макс. пусковой ток	А	210	195	280	280

Примечания:

[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура воды на входе/выходе из конденсатора 30/35 °C.

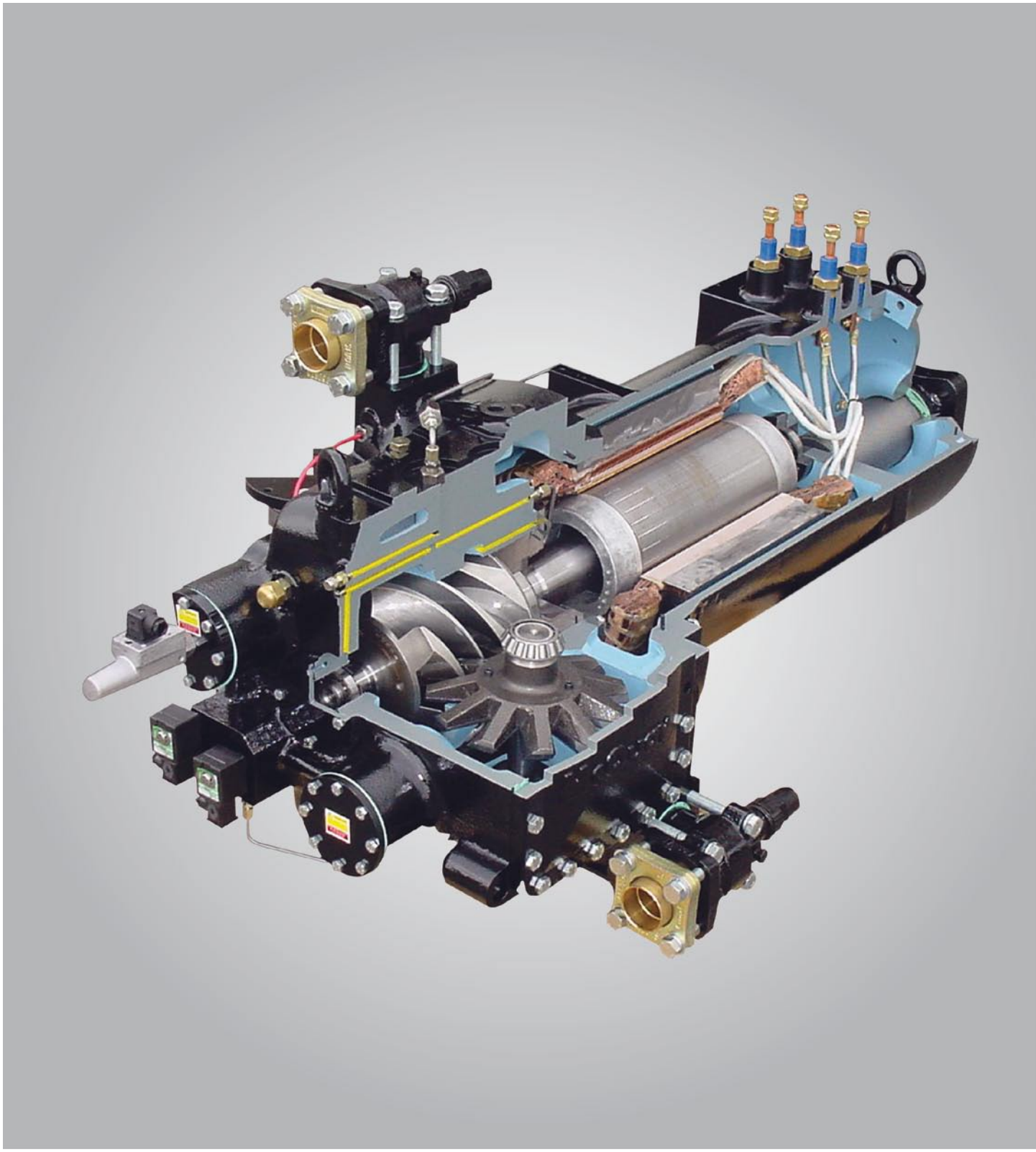
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации

WHZ		024.2	032.2	041.2	047.2
Температура воды на выходе из испарителя					
Макс.	°C	+16	+16	+16	+16
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8
Температура воды на выходе из конденсатора					
Макс.	°C	+50	+50	+50	+50
Мин.	°C	+30	+30	+30	+30

ОДНОВИНТОВЫЕ КОМПРЕССОРЫ ПРОИЗВОДСТВА McQuay

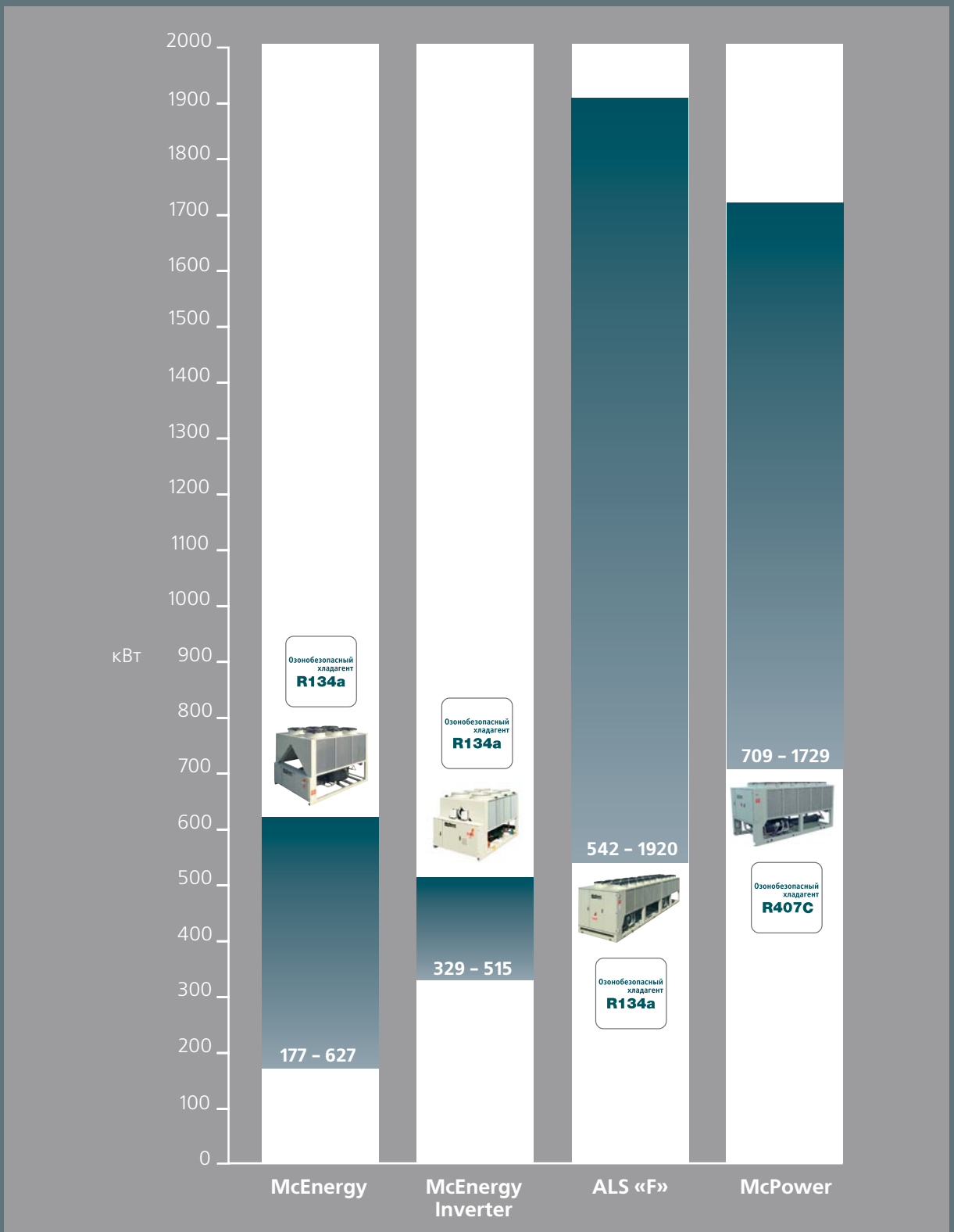
Одновинтовые компрессоры производства McQuay



Одновинтовые компрессоры производства McQuay

Преимущества одновинтовых компрессоров McQuay:

- высокая надежность;
- минимальный износ благодаря специальному материалу затворных роторов;
- минимум подвижных элементов;
- сбалансированные нагрузки на основной ротор;
- отсутствие пульсации нагнетания хладагента;
- низкий уровень шума;
- отсутствие возвратно-поступательных движений и вибраций;
- высокая эффективность;
- герметичность сторон высокого и низкого давления благодаря «нулевому» зазору между ведущим и ведомыми роторами;
- сдвоенные камеры нагнетания спроектированы как шумоглушители (для компрессоров серий Frame-3200 и Frame-4);
- плавное регулирование производительности и, как следствие, энергетическая эффективность и максимальная комфортность:
  - отсутствие колебаний температуры охлаждаемой воды и за счет этого отсутствие колебаний температуры и влажности кондиционируемого воздуха;
  - управляемые микропроцессором золотники компрессора обеспечивают подачу в камеру всасывания компрессора такого количества хладагента, которое требуется в соответствии с тепловой нагрузкой.


2000
1900
1800
1700
1600
1500
1400
1300
1200
1100
1000
кВт
900
800
700
600
500
400
300
200
100
0
Озонобезопасный хладагент
R134a
177 – 627
Озонобезопасный хладагент
R134a
329 – 515
542 – 1920
Озонобезопасный хладагент
R134a
709 – 1729
Озонобезопасный хладагент
R407C
McEnergy
McEnergy Inverter
ALS «F»
McPower

ЧИЛЛЕРЫ С ВОЗДУШНЫМ КОНДЕНСАТОРОМ И ВИНТОВЫМИ КОМПРЕССОРАМИ

РАЗНООБРАЗИЕ ИСПОЛНЕНИЙ И МОДИФИКАЦИЙ ПО АКУСТИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ И ЭФФЕКТИВНОСТИ

2 исполнения, различающиеся по КЭЭ	
SE (агрегат стандартной эффективности)	
McEnergy	КЭЭ до 3,00
ALS «F»	КЭЭ до 3,15
McPower	КЭЭ до 2,53
XE (агрегат высокой эффективности)	
ALS «F»	КЭЭ до 3,70
McPower	КЭЭ до 2,97
Class A (агрегат высокой эффективности)	
McEnergy	КЭЭ до 3,60

6 акустических вариантов исполнений	
Стандартное исполнение (ST)	до 82,0 дБ(А) *
Исполнение с пониженным уровнем шума (CN)	до 79,5 дБ(А) *
Исполнение с низким уровнем шума (LN)	до 77,5 дБ(А) *
Исполнение McQuiet	до 74,0 дБ(А) *
Исполнение со сверхнизким уровнем шума (XXN)	до 67,5 дБ(А) *
Исполнение McQuiet	до 62,0 дБ(А) *

* Уровень звукового давления измерен в соответствии со стандартами ISO 3744 в условиях свободного пространства на расстоянии 1 метра от агрегата.

ОЧЕНЬ НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА – ДО 62 дБ(А) ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ McQuiet БЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АКУСТИЧЕСКИХ БАРЬЕРОВ

Исполнение со сверхнизким уровнем звукового давления (XXN) и исполнение McQuiet удовлетворяют самым жестким нормативам к допустимому уровню шума и вибраций. У конкурентов для достижения такого уровня шума используются внешние акустические барьеры. Их недостатки – сложность установки, увеличение площади основания оборудования и снижение эффективности чиллера за счет ограничения воздушного потока конденсатора.

НЕЗАВИСИМЫЕ КОНТУРЫ ХЛАДАГЕНТА – ПО ОДНОМУ ДЛЯ КОМПРЕССОРА

Наличие нескольких независимых контуров хладагента обеспечивает более высокую эффективность при частичной нагрузке, а также дает возможность проведения техобслуживания агрегата без его останова с сохранением части мощности, что улучшает эксплуатационные качества машины.

McEnergy Inverter – только охлаждение

Чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора.
Инверторное регулирование производительности

Холодопроизводительность 329 – 515 кВт

Идеальное решение для объектов с повышенными требованиями к комфортности

ОСОБЕННОСТИ ЧИЛЛЕРОВ

- Обеспечение высокой микроклиматической комфортности в помещениях.
- Снижение капитальных затрат.
- Высокая надежность.
- Чрезвычайно низкие расходы по энергопотреблению.
- Отсутствие пусковых токов.
- Низкий уровень шума.
- Снижение расходов по монтажу.

ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЧИЛЛЕРОВ

- Устройство запуска компрессора с помощью инвертора.
- Двойная уставка температуры водогликолевой смеси.
- Тепловые реле защиты вентиляторов от перегрузки.
- Устройство контроля перекоса фаз.
- Теплоизоляция (10 мм) теплообменника испарителя.
- Электронагреватель защиты от обмерзания.
- Плавное регулирование производительности.
- Независимый контур для каждого компрессора.
- Одновинтовые компрессоры серии Frame-3100 с инверторным управлением.
- Кожухотрубный испаритель непосредственного охлаждения.

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Устройство запуска компрессора с помощью инвертора.
- Двойная уставка температуры водогликолевой смеси.
- Тепловые реле защиты вентиляторов от перегрузки.
- Устройство контроля перекоса фаз.
- Теплоизоляция (10 мм) теплообменника испарителя.
- Электронагреватель защиты теплообменника испарителя от перегрузки.
- Электронный расширительный вентель.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И ОПЦИИ

- Частичная рекуперация теплоты конденсации.
- Использование водогликолевой смеси.
- Устройство контроля значений напряжения.
- Мониторинг потребляемого тока/установка предельного значения.
- Низкотемпературный комплект (до -10 °C).
- Защитное ограждение теплообменника конденсатора.

КОНФИГУРАЦИЯ

- **SSE** – исполнение со стандартной сезонной энергоэффективностью (ESEER до 4,62)
- **XSE** – исполнение с высокой энергоэффективностью (ESEER до 4,84)
- Акустические исполнения:
  ST Стандартное исполнение;
  LN Малошумное исполнение;
  XN Очень низкое исполнение.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
McEnergy Inverter

McEnergy Inverter		94.2	102.2	113.2	121.2	131.2	139.2	147.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	329	358	395	423	459	488	515
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	119,7	136,1	146,9	158,8	167,2	180	192,4
Коэффициент энергоэффективности (EER) [1]		2,75	2,63	2,69	2,67	2,74	2,71	2,68
Показатель сезонной энергоэффективности (ESEER) для стандартного исполнения SSE		4,61	4,62	4,57	4,61	4,59	4,60	4,62
Показатель сезонной энергоэффективности (ESEER) для высокоэффективного исполнения XSE		4,79	4,82	4,78	4,84	4,81	4,83	4,84
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	83	83	83,5	83,5	84	84	84
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-3100 производства McQuay						
Количество		2	2	2	2	2	2	2
Мин. производительность	%	15	15	15	15	15	15	15
Хладагент		R134a						
Количество контуров		2	2	2	2	2	2	2
Теплообменник конденсатора		Рифленые ребра – внутренняя спиральная насечка трубки						
Вентилятор		Осевой						
Количество		8	8	10	10	12	12	12
Потребляемая мощность двигателя (инвертор)	кВт	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Потребляемая мощность двигателя (бесщеточный)	кВт	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Скорость вращения	об/мин	700	700	700	700	700	700	700
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800	800
Испаритель		Кожухотрубный						
Количество		1	1	1	1	1	1	1
Объем воды	л	270	260	260	250	250	245	245
Потери давления	кПа	61	61	72	67	78	69	76
Размер водяного патрубка	дюйм	6”	6”	6”	6”	6”	6”	6”
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50						
Габариты и вес								
Длина	мм	4352	4352	5252	5252	6152	6152	6152
Ширина	мм	2224	2224	2224	2224	2224	2224	2224
Высота	мм	2355	2355	2355	2355	2355	2355	2355

Примечания:

[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.

[2] Уровент звукового давления измерен в свободном пространстве на расстоянии 1 м от агрегата. Значения соответствуют стандарту ISO 3744 и являются действительными для исполнения со стандартным уровнем шума.

McEnergy 052.2 – 168.2

Чиллеры с воздушным конденсатором и винтовыми компрессорами

Холодопроизводительность 177 – 627 кВт

ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЧИЛЛЕРОВ

- Одновинтовые компрессоры серии Frame-3100 с одним затворным ротором (минимум подвижных частей!). Или одновинтовые компрессоры серии Frame-3200 с двумя затворными роторами.
- Озонобезопасный хладагент R134a.
- 15 базовых типоразмеров.
- 2 исполнения, различающиеся по КЭЭ: стандартной (SE) и высокой (Class A) эффективности, высокотемпературное исполнение (HA), 5 акустических вариантов исполнений.
- Плавное регулирование холодопроизводительности.
- Испаритель с 2-мя независимыми контурами хладагента – по одному на каждый компрессор: представляет собой пластинчатый теплообменник (для агрегатов с 4-мя вентиляторами) или одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубной конструкции.
- Теплообменник конденсатора с увеличенными изнутри за счет спиральной навивки бесшовными медными трубками и встроенным контуром переохлаждения. Состоит из расположенных в шахматном порядке пучков бесшовных медных трубок, механически развальцованных в рифленые алюминиевые ребра с отворотами на полную глубину. Встроенный контур переохлаждения способствует увеличению холодопроизводительности агрегата на 57% без дополнительного потребления энергии.
- Высокоинтеллектуальная микропроцессорная система управления.
- Счетчик рабочего времени.
- Контактор сигнализации общей тревоги.

СТАНДАРТНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- Система пуска «Звезда/Треугольник» компрессоров.
- «Щадящий» режим во время запуска второго компрессора.
- Электронагреватель защиты испарителя от замерзания.
- Комплект Victaulic для подключения к гидравлическому контуру испарителя.
- Контактор сигнализации общей тревоги.
- Сигнализация тревоги от внешнего устройства.
- Счетчик рабочего времени.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И ОПЦИИ

- Полная или частичная рекуперация теплоты конденсации.
- Регуляторы скорости вентилятора: модулирующий, модулирующий низкотемпературный Speedtrol (до 18 °C) и для бесшумного режима работы.
- Различные варианты антикоррозийной защиты теплообменника конденсатора.
- 1 или 2 циркуляционных насоса с возможностью выбора низконапорного или высоконапорного исполнения.
- Аккумулирующая емкость на 500 или 1000 л с корпусом.
- Устройство мониторинга потребляемого тока.
- Сопряжение с системой управления зданием (BMS).

2 ИСПОЛНЕНИЯ, РАЗЛИЧАЮЩИЕСЯ ПО КЭЭ

SE – агрегат стандартной эффективности (КЭЭ до 3,00).
Class A – агрегат высокой эффективности (КЭЭ до 3,60).

УРОВНИ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ

Агрегаты стандартной эффективности McEnergy SE:

- **76,5 – 79,0 дБ(A) –** исполнение со стандартным уровнем шума (ST).
- **75,0 – 77,5 дБ(A)** – исполнение с пониженным уровнем шума (LN).
- **70,0 – 72,5 дБ(A)** – исполнение с очень низким уровнем шума (XN).
- **65,0 дБ(A)** – исполнение со сверхнизким уровнем шума (XXN).

Агрегаты высокой эффективности McEnergy ClassA:

- **77,5 – 80,0 дБ(A)** – стандартное исполнение (ST).
- **72,5 – 74,0 дБ(A)** – исполнение с очень низким уровнем шума (XN).

Агрегаты McEnergy HA (высокотемпературное исполнение):

- **79,5 – 82,0 дБ(A)** – стандартное исполнение (ST).

Исполнение McQuiet

- **62 дБ(A)**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
McEnergy SE ST

McEnergy SE ST		115.2	128.2	136.2	145.2	157.2	168.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	401,3	451,0	478,7	510,1	551,0	588,0
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	145,3	153,2	163,8	173,1	181,8	189,1
Потребляемая мощность чиллера [1]	кВт	155,7	167,0	177,6	186,9	195,6	202,9
EER [1]		2,58	2,70	2,69	2,73	2,82	2,90
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	76,5	77,0	77,0	77,0	78,5	79,0
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-3200 производства McQuay					
Количество		2					
Заправка маслом	кг	32					
Мин. производительность	%	12,5					
Хладагент		R134a					
Количество контуров		2					
Заправка	кг	70	80	78	76	76	76
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением					
Вентилятор		Осевой					
Количество		6	8	8	8	8	8
Потребляемая мощность	кВт	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73
Скорость вращения	об/мин	890	890	890	890	890	890
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	$м^3/с$	32,3	44,9	44,0	43,0	43,0	43,0
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубного типа					
Количество		1					
Объем	л	128	170	164	164	160	160
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	дюйм	5,5"	5,5"	5,5"	5,5"	5,5"	5,5"
Габариты и вес							
Длина	мм	3140	4040	4040	4040	4040	4040
Ширина	мм	2235	2235	2235	2235	2235	2235
Высота	мм	2340	2340	2340	2340	2340	2340
Вес транспортировочный	кг	3552	3932	3997	4052	4092	4122
Вес эксплуатационный	кг	3680	4102	4161	4216	4252	4282
Электрические характеристики							
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50					
Номинальный потребляемый ток	А	265,3	283,2	296,1	307,0	318,5	328,0
Макс. пусковой ток	А	390,3	411,1	411,8	420,0	420,8	427,9

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации							
McEnergy SE ST		**115.2**	**128.2**	**136.2**	**145.2**	**157.2**	**168.2**
Температура наружного воздуха							
Макс.	° C	+44	+44	+44	+44	+44	+44
Мин.	°C	-18	-18	-18	-18	-18	-18
Температура воды на выходе из испарителя							
Макс.	°C	+15	+15	+15	+15	+15	+15
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
McEnergy SE LN

McEnergy SE LN		052.2	056.2	064.2	070.2	074.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	184,0	197,8	225,0	245,0	261,0
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	76,7	75,0	77,6	86,5	94,3
Потребляемая мощность чиллера [1]	кВт	81,3	79,6	84,6	93,5	101,3
EER [1]		2,26	2,48	2,66	2,62	2,58
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-3100 производства McQuay				
Количество		2				
Заправка маслом	кг	26				
Мин. производительность	%	12,5				
Хладагент		R134a				
Количество контуров		2				
Заправка	кг	36	40	50	50	53
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением				
Вентилятор		Осевой				
Количество		4	4	6	6	6
Потребляемая мощность	кВт	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16
Скорость вращения	об/мин	900	900	900	900	900
Диаметр крыльчатки	мм	710	710	710	710	710
Расход воздуха	$м^3/с$	15,3	14,9	22,9	22,9	22,6
Испаритель		Пластинчатый		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубного типа		
Количество		1				
Объем	л	25	31	93	93	90
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	дюйм	3”	3”	4”	4”	4”
Габариты и вес						
Длина	мм	2240	2240	3140	3140	3140
Ширина	мм	2235	2235	2235	2235	2235
Высота	мм	2340	2340	2340	2340	2340
Вес транспортировочный	кг	2380	2466	2766	2766	2806
Вес эксплуатационный	кг	2405	2497	2859	2859	2896
Электрические характеристики						
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50				
Номинальный потребляемый ток	А	138,9	136,4	145,2	158,9	171,8
Макс. пусковой ток	А	209,3	208,4	219,7	219,7	263,8

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации						
McEnergy SE LN		**052.2**	**056.2**	**064.2**	**070.2**	**074.2**
Температура наружного воздуха						
Макс.	°C	+44	+44	+44	+44	+44
Мин.	°C	-18	-18	-18	-18	-18
Температура воды на выходе из испарителя						
Макс.	°C	+15	+15	+15	+15	+15
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
McEnergy SE LN

McEnergy SE LN		078.2	085.2	091.2	105.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	275,0	298,4	321,0	370,0
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	101,3	112,4	114,1	124,1
Потребляемая мощность чиллера [1]	кВт	108,3	119,4	123,4	133,4
EER [1]		2,54	2,50	2,60	2,77
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	75,0	75,0	75,0	77,5
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-3100 производства McQuay			
Количество		2			
Заправка маслом	кг	26			
Мин. производительность	%	12,5			
Хладагент		R134a			
Количество контуров		2			
Заправка	кг	56	56	64	66
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением			
Вентилятор		Осевой			
Количество		6	6	8	8
Потребляемая мощность	кВт	1,16			
Скорость вращения	об/мин	900	900	900	900
Диаметр крыльчатки	мм	710	710	710	710
Расход воздуха	$м^3/с$	22,3	22,3	30,6	30,6
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубного типа			
Количество		1	1	1	1
Объем	л	90	90	113	113
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	дюйм	4 ”	4 ”	4 ”	4 ”
Габариты и вес					
Длина	мм	3140	3140	4040	4040
Ширина	мм	2235	2235	2235	2235
Высота	мм	2340	2340	2340	2340
Вес транспортировочный	кг	2846	2846	3166	3186
Вес эксплуатационный	кг	2936	2936	3279	3299
Электрические характеристики					
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/ 50			
Номинальный потребляемый ток	А	183,5	197,0	206,2	220,7
Макс. пусковой ток	А	272,5	282,7	284,0	289,4

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации					
McEnergy SE LN		**078.2**	**085.2**	**091.2**	**105.2**
Температура наружного воздуха					
Макс.	°C	+44	+44	+44	+44
Мин.	°C	-18	-18	-18	-18
Температура воды на выходе из испарителя					
Макс.	°C	+15	+15	+15	+15
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
McEnergy SE LN

McEnergy SE LN		128.2	136.2	145.2	157.2	168.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	433,3	459,9	489,0	530,4	569,4
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	163,1	174,6	184,8	196,0	205,9
Потребляемая мощность чиллера [1]	кВт	170,3	181,8	192,0	203,2	213,1
EER [1]		2,54	2,53	2,55	2,61	2,67
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	74,5	74,5	74,5	76,0	76,5
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-3200 производства McQuay				
Количество		2				
Заправка маслом	кг	32				
Мин. производительность	%	12,5				
Хладагент		R134a				
Количество контуров		2				
Заправка	кг	66	71	76	76	76
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением				
Вентилятор		Осевой				
Количество		8				
Потребляемая мощность	кВт	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Скорость вращения	об/мин	705	705	705	705	705
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800
Расход воздуха	$м^3/с$	34,3	33,5	32,7	32,7	32,7
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубного типа				
Количество		1				
Объем	л	170	164	164	160	160
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	дюйм	5,5"	5,5"	5,5"	5,5"	5,5"
Габариты и вес						
Длина	мм	4040	4040	4040	4040	4040
Ширина	мм	2235	2235	2235	2235	2235
Высота	мм	2340	2340	2340	2340	2340
Вес транспортировочный	кг	3942	4017	4132	4172	4202
Вес эксплуатационный	кг	4112	4181	4296	4332	4362
Электрические характеристики						
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50				
Номинальный потребляемый ток	А	293,5	307,4	319,3	335,0	348,8
Макс. пусковой ток	А	412,0	412,7	421,7	422,4	432,7

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации						
McEnergy SE LN		**128.2**	**136.2**	**145.2**	**157.2**	**168.2**
Температура наружного воздуха						
Макс.	°C	+44	+44	+44	+44	+44
Мин.	°C	-18	-18	-18	-18	-18
Температура воды на выходе из испарителя						
Макс.	°C	+15	+15	+15	+15	+15
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
McEnergy SE XN

McEnergy SE XN		052.2	056.2	064.2	070.2	074.2	078.2	085.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	177,2	190,1	219,0	237,7	252,2	264,7	278,2
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	81,0	79,8	81,0	90,6	99,3	107,2	117,7
Потребляемая мощность чиллера [1]	кВт	83,8	82,6	85,2	94,8	103,5	111,4	121,9
EER [1]		2,11	2,30	2,57	2,51	2,44	2,38	2,28
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-3100 производства McQuay						
Количество		2						
Заправка маслом	кг	26						
Мин. производительность	%	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Хладагент		R134a						
Количество контуров		2						
Заправка	кг	36	40	50	50	53	56	56
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением						
Вентилятор		Осевой						
Количество		4	4	6	6	6	6	6
Потребляемая мощность	кВт	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Скорость вращения	об/мин	680	680	680	680	680	680	680
Диаметр крыльчатки	мм	710	710	710	710	710	710	710
Расход воздуха	м³/с	12,4	11,9	18,6	18,6	18,2	17,9	17,9
Испаритель		Пластинчатый		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубного типа				
Количество		1						
Объем	л	25	31	93	93	90	90	90
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	дюйм	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"
Габариты и вес								
Длина	мм	2240	2240	3140	3140	3140	3140	3140
Ширина	мм	2235	2235	2235	2235	2235	2235	2235
Высота	мм	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340
Вес транспортировочный	кг	2530	2616	2916	2916	2956	2996	2996
Вес эксплуатационный	кг	2555	2647	3009	3009	3046	3086	3086
Электрические характеристики								
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50						
Номинальный потребляемый ток	А	142,3	140,4	145,5	160,4	174,3	186,8	201,9
Макс. пусковой ток	А	208,5	207,8	217,2	217,2	261,3	270,7	282,0

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации								
McEnergy SE XN		**052.2**	**056.2**	**064.2**	**070.2**	**074.2**	**078.2**	**085.2**
Температура наружного воздуха								
Макс.	°C	+44	+44	+44	+44	+44	+44	+44
Мин.	°C	-18	-18	-18	-18	-18	-18	-18
Температура воды на выходе из испарителя								
Макс.	°C	+15	+15	+15	+15	+15	+15	+15
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
McEnergy SE XN

McEnergy SE XN		091.2	105.2	128.2	136.2	145.2	157.2	168.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	311,8	365,5	433,3	459,9	489,0	530,4	569,4
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	119,5	132,2	163,1	174,6	184,8	196,0	205,9
Потребляемая мощность чиллера [1]	кВт	125,1	137,8	170,3	181,8	192,0	203,2	213,1
EER [1]		2,49	2,65	2,54	2,53	2,55	2,61	2,67
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	70,0	72,5	71,0	71,0	71,0	72,5	73,0
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-3100 производства McQuay		Одновинтовой компрессор серии Frame-3200 производства McQuay				
Количество		2						
Заправка маслом	кг	26		32				
Мин. производительность	%	12,5						
Хладагент		R134a						
Количество контуров		2	2	2	2	2	2	2
Заправка	кг	64	66	66	71	76	76	76
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением						
Вентилятор		Осевой						
Количество		8						
Потребляемая мощность	кВт	0,7	0,7	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Скорость вращения	об/мин	680	680	705	705	705	705	705
Диаметр крыльчатки	мм	710	710	800	800	800	800	800
Расход воздуха	$м^3/с$	24,8	24,8	34,3	33,5	32,7	32,7	32,7
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубного типа						
Количество		1						
Объем	л	113	113	170	164	164	160	160
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	дюйм	4"	4"	5,5"	5,5"	5,5"	5,5"	5,5"
Габариты и вес								
Длина	мм	4040	4040	4040	4040	4040	4040	4040
Ширина	мм	2235	2235	2235	2235	2235	2235	2235
Высота	мм	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340
Вес транспортировочный	кг	3316	3336	4102	4177	4292	4332	4362
Вес эксплуатационный	кг	3429	3449	4272	4341	4456	4492	4522
Электрические характеристики								
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50						
Номинальный потребляемый ток	А	207,3	226,0	293,5	307,4	319,3	335,0	348,8
Макс. пусковой ток	А	280,2	287,3	412,0	412,7	421,7	422,4	432,7

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации								
McEnergy SE XN		**091.2**	**105.2**	**128.2**	**136.2**	**145.2**	**157.2**	**168.2**
Температура наружного воздуха								
Макс.	°C	+44	+44	+44	+44	+44	+44	+44
Мин.	°C	-18	-18	-18	-18	-18	-18	-18
Температура воды на выходе из испарителя								
Макс.	°C	+15	+15	+15	+15	+15	+15	+15
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
McEnergy SE XXN

McEnergy SE XXN		056.2	064.2	070.2	074.2	078.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	203,0	231,1	252,7	270,8	286,1
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	77,1	81,6	90,1	100,9	110,9
Потребляемая мощность чиллера [1]	кВт	79,8	85,2	93,7	104,5	114,5
EER [1]		2,54	2,71	2,70	2,59	2,50
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии FRAME-3100 производства McQuay				
Количество		2				
Заправка маслом	кг	26				
Мин. производительность	%	12,5				
Хладагент		R134a				
Количество контуров		2				
Заправка	кг	56	64	76	80	80
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением				
Вентилятор		Осевой				
Количество		6	8			
Потребляемая мощность	кВт	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
Скорость вращения	об/мин	500	500	500	500	500
Диаметр крыльчатки	мм	710	710	710	710	710
Расход воздуха	м³/с	12,9	17,9	17,2	17,2	17,2
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубного типа				
Количество		1				
Объем	л	90	113	113	164	159
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	дюйм	4"	4"	4"	4"	4"
Габариты и вес						
Длина	мм	3140	4040	4040	4040	4040
Ширина	мм	2235	2235	2235	2235	2235
Высота	мм	2340	2340	2340	2340	2340
Вес транспортировочный	кг	3046	3366	3466	3546	3556
Вес эксплуатационный	кг	3136	3479	3579	3710	3715
Электрические характеристики						
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50				
Номинальный потребляемый ток	А	137,8	147,6	160,8	177,7	193,1
Макс. пусковой ток	А	137,8	147,6	160,8	177,7	273,8

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации						
McEnergy SE XXN		**056.2**	**064.2**	**070.2**	**074.2**	**078.2**
Температура наружного воздуха						
Макс.	°C	+44	+44	+44	+44	+44
Мин.	°C	-10	-10	-10	-10	-10
Температура воды на выходе из испарителя						
Макс.	°C	+15	+15	+15	+15	+15
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
McEnergy SE XXN

McEnergy SE XXN		085.2	091.2	115.2	128.2	136.2	145.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	299,4	308,8	400,5	428,5	458,4	500,8
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	122,5	132,7	149,8	167,6	175,5	182,2
Потребляемая мощность чиллера [1]	кВт	126,1	136,3	156,0	173,8	182,4	189,9
EER [1]		2,37	2,27	2,57	2,47	2,51	2,64
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	65,0	65,0	65,0	65,0	65,5	66,0
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-3100 производства McQuay		Одновинтовой компрессор серии Frame-3200 производства McQuay			
Количество		2					
Заправка маслом	кг	26		32			
Мин. производительность	%	12,5					
Хладагент		R134a					
Количество контуров		2					
Заправка	кг	80	80	72	80	83	86
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением					
Вентилятор		Осевой					
Количество		8	8	8	8	9	10
Потребляемая мощность	кВт	0,45	0,45	0,77	0,77	0,77	0,77
Скорость вращения	об/мин	500	500	500	500	500	500
Диаметр крыльчатки	мм	710	710	800	800	800	800
Расход воздуха	$м^3/с$	17,2	17,2	28,4	27,4	32,1	36,8
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубного типа					
Количество		1					
Объем	л	159	159	170	170	164	164
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	дюйм	4"	4"	5,5"	5,5"	5,5"	5,5"
Габариты и вес							
Длина	мм	4040	4040	4040	4040	4940	4940
Ширина	мм	2235	2235	2235	2235	2235	2235
Высота	мм	2340	2340	2340	2340	2340	2340
Вес транспортировочный	кг	3556	3556	3567	3722	3912	3972
Вес эксплуатационный	кг	3715	3715	3737	3892	4076	4136
Электрические характеристики							
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50					
Номинальный потребляемый ток	А	210,1	224,8	264,2	290,9	300,9	309,0
Макс. пусковой ток	А	285,7	285,7	385,0	405,0	407,2	413,7

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации							
McEnergy SE XXN		**085.2**	**091.2**	**115.2**	**128.2**	**136.2**	**145.2**
Температура наружного воздуха							
Макс.	°C	+44	+44	+44	+44	+44	+44
Мин.	°C	-10	-10	-10	-10	-10	-10
Температура воды на выходе из испарителя							
Макс.	°C	+15	+15	+15	+15	+15	+15
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
McEnergy ClassA ST

McEnergy ClassA ST		069.2	077.2	084.2	092.2	100.2	106.2	114.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	247,0	275,0	301,5	327,0	351,0	376,0	401,0
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	72,2	78,0	84,9	94,5	103,5	105,8	113,1
Потребляемая мощность чиллера [1]	кВт	79,2	87,3	94,2	103,8	112,8	120,2	127,5
EER [1]		3,12	3,15	3,20	3,15	3,11	3,13	3,15
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	77,5	77,5	77,5	77,5	77,5	79,0	79,0
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-3100 производства McQuay						
Количество		2						
Заправка маслом	кг	26						
Мин. производительность	%	12,5						
Хладагент		R134a						
Количество контуров		2						
Заправка	кг	60	68	80	80	80	80	80
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением						
Вентилятор		Осевой						
Количество		6	8	8	8	8	8	8
Потребляемая мощность	кВт	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,80	1,80
Скорость вращения	об/мин	900	900	900	900	900	900	900
Диаметр крыльчатки	мм	710	710	710	710	710	800	800
Расход воздуха	$м^3/с$	22,3	30,6	29,7	29,7	29,7	44,0	43,0
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубного типа						
Количество		1						
Объем	л	93	113	113	164	159	159	159
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	дюйм	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"
Габариты и вес								
Длина	мм	3140	4040	4040	4040	4040	4040	4040
Ширина	мм	2235	2235	2235	2235	2235	2235	2235
Высота	мм	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340
Вес транспортировочный	кг	2866	3186	3286	3366	3376	3321	3386
Вес эксплуатационный	кг	2959	3299	3399	3530	3535	3480	3545
Электрические характеристики								
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50						
Номинальный потребляемый ток	А	136,8	150,6	161,0	176,6	191,1	202,2	212,4
Макс. пусковой ток	А	211,4	224,8	223,4	267,8	278,3	291,1	291,1

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации								
McEnergy ClassA ST		**069.2**	**077.2**	**084.2**	**092.2**	**100.2**	**106.2**	**114.2**
Температура наружного воздуха								
Макс.	°C	+48	+48	+48	+48	+48	+48	+48
Мин.	°C	-18	-18	-18	-18	-18	-18	-18
Температура воды на выходе из испарителя								
Макс.	°C	+15	+15	+15	+15	+15	+15	+15
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
McEnergy ClassA ST

McEnergy ClassA ST		143.2	151.2	166.2	179.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	501,4	531,5	582,2	626,6
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	146,8	153,6	166,2	178,1
Потребляемая мощность чиллера [1]	кВт	160,6	170,9	183,5	195,4
EER [1]		3,12	3,11	3,17	3,21
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	79,0	79,0	79,0	79,0
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-3200 производства McQuay			
Количество		2			
Заправка маслом	кг	32			
Мин. производительность	%	12,5			
Хладагент		R134a			
Количество контуров		2			
Заправка	кг	80	104	104	104
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением			
Вентилятор		Осевой			
Количество		8	10	10	10
Потребляемая мощность	кВт	1,73			
Скорость вращения	об/мин	890	890	890	890
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800
Расход воздуха	$м^3/с$	43,0	53,8	53,8	53,8
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубного типа			
Количество		1			
Объем	л	263	263	256	256
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	дюйм	6,5"	6,5"	6,5"	6,5"
Габариты и вес					
Длина	мм	4040	4940	4940	4940
Ширина	мм	2235	2235	2235	2235
Высота	мм	2340	2340	2340	2340
Вес транспортировочный	кг	4252	4642	4652	4652
Вес эксплуатационный	кг	4515	4905	4908	4908
Электрические характеристики					
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50			
Номинальный потребляемый ток	А	273,7	290,2	304,5	317,6
Макс. пусковой ток	А	395,7	417,9	418,3	428,1

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации					
McEnergy ClassA ST		**143.2**	**151.2**	**166.2**	**179.2**
Температура наружного воздуха					
Макс.	°C	+48	+48	+48	+48
Мин.	°C	-18	-18	-18	-18
Температура воды на выходе из испарителя					
Макс.	°C	+15	+15	+15	+15
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
McEnergy ClassA XN

McEnergy ClassA XN		069.2	077.2	084.2	092.2	100.2	106.2	114.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	242,7	271,6	295,6	321,9	344,7	370,3	394,4
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	76,3	81,5	89,3	99,9	109,8	111,8	120,0
Потребляемая мощность чиллера [1]	кВт	80,5	87,1	94,9	105,5	115,4	119,0	127,2
EER [1]		3,01	3,12	3,11	3,05	2,99	3,11	3,10
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	72,5	72,5	72,5	72,5	72,5	73,5	73,5
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-3100 производства McQuay						
Количество		2						
Заправка маслом	кг	26						
Мин. производительность	%	12,5						
Хладагент		R134a						
Количество контуров		2						
Заправка	кг	60	68	80	80	80	80	80
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением						
Вентилятор		Осевой						
Количество		6	8	8	8	8	8	8
Потребляемая мощность	кВт	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,9	0,9
Скорость вращения	об/мин	680	680	680	680	680	700	700
Диаметр крыльчатки	мм	710	710	710	710	710	800	800
Расход воздуха	$м^3/с$	17,9	24,8	23,9	23,9	23,9	33,5	32,7
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубного типа						
Количество		1						
Объем	л	93	113	113	164	159	159	159
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	дюйм	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"
Габариты и вес								
Длина	мм	3140	4040	4040	4040	4040	4040	4040
Ширина	мм	2235	2235	2235	2235	2235	2235	2235
Высота	мм	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340
Вес транспортировочный	кг	3006	3346	3426	3516	3526	3471	3526
Вес эксплуатационный	кг	3099	3459	3539	3680	3685	3630	3685
Электрические характеристики								
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50						
Номинальный потребляемый ток	А	138,1	149,3	161,4	178,1	193,4	206,0	217,6
Макс. пусковой ток	А	208,8	220,6	219,4	263,9	275,0	290,1	290,1

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации								
McEnergy ClassA XN		**069.2**	**077.2**	**084.2**	**092.2**	**100.2**	**106.2**	**114.2**
Температура наружного воздуха								
Макс.	°C	+48	+48	+48	+48	+48	+48	+48
Мин.	°C	-18	-18	-18	-18	-18	-18	-18
Температура воды на выходе из испарителя								
Макс.	°C	+15	+15	+15	+15	+15	+15	+15
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
McEnergy ClassA XN

McEnergy ClassA XN		143.2	151.2	166.2	179.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	489,3	520,2	569,7	613,3
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	158,9	165,5	178,6	190,9
Потребляемая мощность чиллера [1]	кВт	166,1	174,5	187,6	199,9
EER [1]		2,95	2,98	3,04	3,07
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	73,5	73,5	73,5	73,5
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-3200 производства McQuay			
Количество		2			
Заправка маслом	кг	32			
Мин. производительность	%	12,5			
Хладагент		R134a			
Количество контуров		2			
Заправка	кг	80	104	104	104
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением			
Вентилятор		Осевой			
Количество		8	10	10	10
Потребляемая мощность	кВт	0,9			
Скорость вращения	об/мин	705	705	705	705
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800
Расход воздуха	$м^3/с$	32,7	40,9	40,9	40,9
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник испарителя кожухотрубного типа			
Количество		1			
Объем	л	263	263	256	256
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	дюйм	6,5"	6,5"	6,5"	6,5"
Габариты и вес					
Длина	мм	4040	4940	4940	4940
Ширина	мм	2235	2235	2235	2235
Высота	мм	2340	2340	2340	2340
Вес транспортировочный	кг	4412	4802	4812	4812
Вес эксплуатационный	кг	4675	5065	5068	5068
Электрические характеристики					
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50			
Номинальный потребляемый ток	А	288,8	303,0	317,5	330,8
Макс. пусковой ток	А	396,2	418,9	419,4	429,3

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации					
McEnergy ClassA XN		**143.2**	**151.2**	**166.2**	**179.2**
Температура наружного воздуха					
Макс.	°C	+48	+48	+48	+48
Мин.	°C	-18	-18	-18	-18
Температура воды на выходе из испарителя					
Макс.	°C	+15	+15	+15	+15
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
McEnergy HA ST

McEnergy HA ST		052.2	056.2	064.2	070.2	074.2	078.2	085.2	091.2	105.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	194,6	208,3	233,5	256,1	273,7	289,3	306,4	335,6	381,2
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	70,0	68,4	72,2	80,2	87,0	93,1	101,3	105,9	113,0
Потребляемая мощность чиллера [1]	кВт	77,2	75,6	83,0	91,0	97,8	103,9	112,1	120,3	127,4
EER [1]		2,52	2,76	2,81	2,81	2,80	2,78	2,73	2,79	2,99
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	77,0	77,0	77,0	77,0	77,0	77,0	77,0	77,0	79,0
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-3100 производства McQuay								
Количество		2								
Заправка маслом	кг	26								
Мин. производительность	%	12,5								
Хладагент		R134a								
Количество контуров		2								
Заправка	кг	36	40	50	50	53	56	56	64	66
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением								
Вентилятор		Осевой								
Количество		4	4	6	6	6	6	6	8	8
Потребляемая мощность	кВт	1,80								
Скорость вращения	об/мин	900	900	900	900	900	900	900	900	900
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	$м^3/с$	23,9	22,8	35,9	35,9	35,0	34,1	34,1	47,9	47,9
Испаритель		Пластинчатый		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубного типа						
Количество		1								
Объем	л	25	31	93	93	90	90	90	113	113
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	дюйм	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"
Габариты и вес										
Длина	мм	2240	2240	3140	3140	3140	3140	3140	4040	4040
Ширина	мм	2235	2235	2235	2235	2235	2235	2235	2235	2235
Высота	мм	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340
Вес транспортировочный	кг	2380	2466	2766	2766	2806	2846	2846	3166	3186
Вес эксплуатационный	кг	2405	2497	2859	2859	2896	2936	2936	3279	3299
Электрические характеристики										
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/ 3/50								
Номинальный потребляемый ток	А	135,5	133,1	147,0	159,1	171,2	182,2	193,6	207,9	217,9
Макс. пусковой ток	А	212,2	211,3	226,1	226,1	270,1	278,3	286,9	293,0	296,7

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации										
McEnergy HA ST		**052.2**	**056.2**	**064.2**	**070.2**	**074.2**	**078.2**	**085.2**	**091.2**	**105.2**
Температура наружного воздуха										
Макс.	°C	+48	+48	+48	+48	+48	+48	+48	+48	+48
Мин.	°C	-18	-18	-18	-18	-18	-18	-18	-18	-18
Температура воды на выходе из испарителя										
Макс.	°C	+15	+15	+15	+15	+15	+15	+15	+15	+15
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
McEnergy HA ST

McEnergy HA ST		121.2	133.2	143.2	151.2	160.2	171.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	426,0	468,1	502,1	529,5	561,0	600,4
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	132,7	143,0	153,5	162,8	174,9	181,1
Потребляемая мощность чиллера [1]	кВт	146,5	160,3	170,8	180,1	192,2	198,4
EER [1]		2,91	2,92	2,94	2,94	2,92	3,03
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	77,0	77,5	77,5	77,5	79,0	79,5
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-3200 производства McQuay					
Количество		2					
Заправка маслом	кг	32					
Мин. производительность	%	12,5					
Хладагент		R134a					
Количество контуров		2					
Заправка	кг	76	86	95	104	104	104
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением					
Вентилятор		Осевой					
Количество		8	10	10	10	10	10
Потребляемая мощность	кВт	1,73					
Скорость вращения	об/мин	890	890	890	890	890	890
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	м³/с	43,0	56,2	55,0	53,8	53,8	53,8
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник испарителя кожухотрубного типа					
Количество		1					
Объем	л	170	170	164	164	160	160
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	дюйм	5,5"	5,5"	5,5"	5,5"	5,5"	5,5"
Габариты и вес							
Длина	мм	4040	4940	4940	4940	4940	4940
Ширина	мм	2235	2235	2235	2235	2235	2235
Высота	мм	2340	2340	2340	2340	2340	2340
Вес транспортировочный	кг	3942	4202	4277	4332	4392	4402
Вес эксплуатационный	кг	4112	4372	4441	4496	4552	4562
Электрические характеристики							
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50					
Номинальный потребляемый ток	А	253,4	274,6	287,4	298,4	315,0	322,6
Макс. пусковой ток	А	391,6	412,0	412,7	420,9	424,3	430,0

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации							
McEnergy HA ST		**121.2**	**133.2**	**143.2**	**151.2**	**160.2**	**171.2**
Температура наружного воздуха							
Макс.	°C	+48	+48	+48	+48	+48	+48
Мин.	°C	-18	-18	-18	-18	-18	-18
Температура воды на выходе из испарителя							
Макс.	°C	+15	+15	+15	+15	+15	+15
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8

ALS «F» 163.2 – 520.4

Чиллеры с воздушным конденсатором и винтовыми компрессорами

Холодопроизводительность 542 – 1920 кВт

ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЧИЛЛЕРОВ

- Одновинтовые компрессоры серии Frame-4 производства McQuay.
- Озонобезопасный хладагент R134a.
- 19 типоразмеров.
- 2 исполнения, различающиеся по КЭЭ: стандартной (SE) и высокой (XE) эффективности, 4 акустических варианта исполнения.
- Обечайка вентилятора, выступающая над корпусом, способствует снижению уровня шума и предотвращает рециркуляцию воздуха.
- Плавное управление холодопроизводительностью.
- Одноходовой противоточный теплообменник испарителя кожухотрубной конструкции с внутренней спиральной навивкой трубок для улучшения теплообмена «вода – хладагент».
- Увеличение холодопроизводительности для данного количества компрессоров благодаря применению экономайзера в переходных моделях от двух компрессоров к трем и от трех компрессоров к четырем.
- Электронный терморегулирующий вентиль.
- Общая опорная конструкция с антивибрационным основанием для компрессора и внешнего маслоотделителя, снижающая уровень шума и вибраций.
- Высокоинтеллектуальная микропроцессорная система управления MicroTech II C Plus.

СТАНДАРТНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- Система пуска «Звезда/Треугольник» компрессоров.
- «Щадящий» режим во время запуска второго компрессора.
- Электронагреватель защиты испарителя от замерзания.
- Комплект Victaulic для подключения к гидравлическому контуру испарителя.
- Контактор сигнализации общей тревоги.
- Сигнализация тревоги от внешнего устройства.
- Счетчик рабочего времени.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И ОПЦИИ

- Полная или частичная (25%) рекуперация теплоты конденсации.
- Регуляторы скорости вентилятора: модулирующий, модулирующий низкотемпературный Speedtrol (до -18 °C) и для бесшумного режима работы.
- Система «мягкого» пуска компрессора с ограничением его нагрузки на заданный период времени.
- Устройство мониторинга потребляемого тока с установкой предельного значения.
- Различные варианты антикоррозийной защиты теплообменника конденсатора.
- Встроенный циркуляционный модуль с одним или двумя насосами.
- Защитное ограждение теплообменников конденсатора и испарителя.
- Сопряжение с системой управления зданием (BMS).

2 ИСПОЛНЕНИЯ, РАЗЛИЧАЮЩИЕСЯ ПО КЭЭ

SE – агрегат стандартной эффективности (КЭЭ до 3,15).
XE – агрегат высокой эффективности (КЭЭ до 3,70).

УРОВНИ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ

- **79,0 – 80,5 дБ(А)** – стандартное исполнение (ST).
- **73,5 – 76,5 дБ(А)** – исполнение с низким уровнем шума (LN).
- **71,5 – 73,0 дБ(А)** – исполнение с очень низким уровнем шума (XN).
- **65,0 – 66,5 дБ(А)** – исполнение со сверхнизким уровнем шума (XXN).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ALS «F» SE ST

ALS «F» SE ST		178.2	196.2	212.2	229.2	241.2	280.2	297.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	640	700	761	817	886	983	1052
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	217	233	253	270	282	326	338
COP		2,94	3,01	3,01	3,03	3,15	3,01	3,11
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	79,0	79,0	79,5	79,5	80,0	79,5	80
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay Internaytional						
Количество		2	2	2	2	2	2	2
Заправка маслом	л	28	28	28	28	28	40	40
Мин. производительность	%	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Хладагент		R134a						
Количество контуров		2	2	2	2	2	2	2
Заправка	кг	99	108	118	128	128	153	160
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением						
Вентилятор		Осевой						
Количество		9	10	11	12	12	14	14
Потребляемая мощность	кВт	1,7						
Скорость вращения	об/мин	860	860	860	860	860	860	860
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	$м^3/с$	47,5	52,8	58,1	63,3	64,5	75.2	75.2
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник испарителя кожухотрубного типа						
Количество		1						
Объем	л	254	254	246	246	246	233	233
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	мм	168,3	168,3	168,3	168,3	168,3	168,3	168,3
Габариты и вес								
Длина	мм	5310	5310	6210	6210	6210	7400	7400
Ширина	мм	2230	2230	2230	2230	2230	2230	2230
Высота	мм	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520
Вес транспортировочный	кг	5130	5200	5520	5734	5834	6137	6152
Вес эксплуатационный	кг	4910	4990	5256	5480	5580	5904	5919
Электрические характеристики								
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50						
Номинальный потребляемый ток	А	414	436	502	471	497	577	596
Макс. пусковой ток	А	814	834	867	838	867	908	908

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации								
ALS «F» SE ST		**178.2**	**196.2**	**212.2**	**229.2**	**241.2**	**280.2**	**297.2**
Температура наружного воздуха								
Макс.	°C	+44	+44	+44	+44	+44	+44	+44
Мин.	°C	-18	-18	-18	-18	-18	-18	-18
Температура воды на выходе из испарителя								
Макс.	°C	+9	+9	+9	+9	+9	+9	+9
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ALS «F» SE ST

ALS «F» SE ST		312.3	327.3	344.3	358.3	427.3	460.4	495.4	520.4
Холодопроизводительность [1]	кВт	1109	1166	1226	1322	1515	1641	1772	1851
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	369	386	404	421	484	539	564	634
COP		3,01	3,02	3,04	3,14	3,13	3,05	3,15	2,92
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	79,5	79,5	79,5	80	80	79,5	80,0	80,0
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay Internaytional							
Количество		3	3	3	3	3	4	4	4
Заправка маслом	л	42	42	42	42	60	56	56	80
Мин. производительность	%	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	6,25	6,25	6,25
Хладагент		R134a							
Количество контуров		3	3	3	3	3	4	4	4
Заправка	кг	172	182	192	192	236	256	256	272
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением							
Вентилятор		Осевой							
Количество		16	18	18	18	22	24	24	24
Потребляемая мощность	кВт	1,7							
Скорость вращения	об/мин	860	860	860	860	860	860	860	860
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	$м^3/с$	84,5	89,7	95,0	96,7	118,3	126,7	129	150,5
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубного типа							
Количество		1	1	1	1	1	2	2	2
Объем	л	402	402	402	402	445	246+246	246+246	419+419
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	мм	219,1	219,1	219,1	219,1	168,3	168,3	168,3	219,1
Габариты и вес									
Длина	мм	8270	9200	9200	9200	11000	11900	11900	13670
Ширина	мм	2230	2230	2230	2230	2230	2230	2230	2230
Высота	мм	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520
Вес транспортировочный	кг	8250	8830	8830	8980	10062	11140	11340	12989
Вес эксплуатационный	кг	7830	8420	8420	8570	9617	10632	10832	12151
Электрические характеристики									
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50							
Номинальный потребляемый ток	А	688	726	756	744	863	1004	994	1111
Макс. пусковой ток	А	1022	1055	1079	1079	1211	1292	1292	1448

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации									
ALS «F» SE ST		**312.3**	**327.3**	**344.3**	**358.3**	**427.3**	**460.4**	**495.4**	**520.4**
Температура наружного воздуха									
Макс.	°C	+44	+44	+44	+44	+44	+44	+44	+44
Мин.	°C	-18	-18	-18	-18	-18	-18	-18	-18
Температура воды на выходе из испарителя									
Макс.	°C	+9	+9	+9	+9	+9	+9	+9	+9
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ALS «F» SE LN

ALS «F» SE LN		178.2	196.2	212.2	229.2	241.2	280.2	297.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	606	670	730	784	868	947	1011
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	235	250	269	289	305	348	364
COP		2,58	2,68	2,71	2,71	2,84	2,72	2,78
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	73,5	74	74,5	75	76	75	76,5
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay Internaytional						
Количество		2	2	2	2	2	2	2
Заправка маслом	л	28	28	28	28	28	40	40
Мин. производительность	%	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Хладагент		R134a						
Количество контуров		2	2	2	2	2	2	2
Заправка	кг	99	108	118	128	128	153	160
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней рифленой навивкой и рифленым оребрением						
Вентилятор		Осевой						
Количество		9	10	11	12	12	14	14
Потребляемая мощность	кВт	1,0						
Скорость вращения	об/мин	680	680	680	680	680	680	680
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	м³/с	36,4	40,5	44,5	48,6	48,6	57,2	57,2
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубного типа						
Количество		1						
Объем	л	254	254	246	246	246	233	233
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	мм	168,3	168,3	168,3	168,3	168,3	168,3	168,3
Габариты и вес								
Длина	мм	5310	5310	6210	6210	6210	7400	7400
Ширина	мм	2230	2230	2230	2230	2230	2230	2230
Высота	мм	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520
Вес транспортировочный	кг	4910	4990	5256	5480	5580	5904	5919
Вес эксплуатационный	кг	5130	5200	5520	5734	5834	6137	6152
Электрические характеристики								
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50						
Номинальный потребляемый ток	А	416	438	474	510	508	583	606
Макс. пусковой ток	А	760	871	1020	1016	1129	797	815

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации								
ALS «F» SE LN		**178.2**	**196.2**	**212.2**	**229.2**	**241.2**	**280.2**	**297.2**
Температура наружного воздуха								
Макс.	°C	+40	+40	+40	+40	+40	+40	+40
Мин.	°C	-18	-18	-18	-18	-18	-18	-18
Температура воды на выходе из испарителя								
Макс.	°C	+9	+9	+9	+9	+9	+9	+9
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ALS «F» SE LN

ALS «F» SE LN		312.3	327.3	344.3	358.3	427.3	460.4	495.4	520.4
Холодопроизводительность [1]	кВт	1062	1116	1175	1296	1450	1553	1735	1777
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	395	414	432	456	546	573	610	671
COP		2,69	2,70	2,72	2,84	2,	2,71	2,84	2,65
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	75	75	75,5	76,5	76,5	76	76,5	76,5
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay Internaytional							
Количество		3	3	3	3	3	4	4	4
Заправка маслом	л	42	42	42	42	60	56	56	80
Мин. производительность	%	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	6,25	6,25	6,25
Хладагент		R134a							
Количество контуров		3	3	3	3	3	4	4	4
Заправка	кг	172	182	192	192	236	256	256	272
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением							
Вентилятор		Осевой							
Количество		16	18	18	18	22	24	24	28
Потребляемая мощность	кВт	1,0							
Скорость вращения	об/мин	680	680	680	680	680	680	680	680
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	м³/с	64,8	68,8	72,9	73,6	98	97,1	98,0	114,4
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубного типа							
Количество		1	1	1	1	1	2	2	2
Объем	л	402	402	402	402	445	246 + 246	246 + 246	419+419
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	мм	219,1	219,1	219,1	219,1	168,3	168,3	168,3	219,1
Габариты и вес									
Длина	мм	8270	9200	9200	9200	11 000	11 900	11 900	13 670
Ширина	мм	2230	2230	2230	2230	2230	2230	2230	2230
Высота	мм	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520
Вес транспортировочный	кг	7830	8420	8420	8570	9617	10632	10832	12151
Вес эксплуатационный	кг	8250	8830	8830	8980	10 062	11140	11 340	12 989
Электрические характеристики									
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50							
Номинальный потребляемый ток	A	701	733	765	583	606	701	733	765
Макс. пусковой ток	A	817	846	846	903	882	992	1021	1050

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации									
ALS «F» SE LN		312.3	327.3	344.3	358.3	427.3	460.4	495.4	520.4
Температура наружного воздуха									
Макс.	°C	+40	+40	+40	+40	+40	+40	+40	+40
Мин.	°C	-18	-18	-18	-18	-18	-18	-18	-18
Температура воды на выходе из испарителя									
Макс.	°C	+9	+9	+9	+9	+9	+9	+9	+9
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ALS «F» SE XN

ALS «F» SE XN		178.2	196.2	212.2	229.2	241.2	280.2	297.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	606	670	730	784	868	947	1011
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	235	250	269	289	305	348	364
COP		2,58	2,68	2,71	2,71	2,84	2,72	2,78
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	71,5	71,5	71,5	71,5	72,5	72,5	73
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay Internaytional						
Количество		2	2	2	2	2	2	2
Заправка маслом	л	28	28	28	28	28	40	40
Мин. производительность	%	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Хладагент		R134a						
Количество контуров		2	2	2	2	2	2	2
Заправка	кг	99	108	118	128	128	153	160
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением						
Вентилятор		Осевой						
Количество		9	10	11	12	12	14	14
Потребляемая мощность	кВт	1,0						
Скорость вращения	об/мин	680	680	680	680	680	680	680
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	$м^3/с$	36,4	40,5	44,5	48,6	48,6	57,2	57,2
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубного типа						
Количество		1						
Объем	л	254	254	246	246	246	233	233
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	мм	168,3	168,3	168,3	168,3	168,3	168,3	168,3
Габариты и вес								
Длина	мм	5310	5310	6210	6210	6210	7400	7400
Ширина	мм	2230	2230	2230	2230	2230	2230	2230
Высота	мм	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520
Вес транспортировочный	кг	5150	5230	5496	5720	5820	6144	6159
Вес эксплуатационный	кг	5370	5440	5760	5974	6074	6377	6392
Электрические характеристики								
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50						
Номинальный потребляемый ток	А	416	438	474	510	508	416	438
Макс. пусковой ток	А	797	815	817	846	846	903	882

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации								
ALS «F» SE XN		**178.2**	**196.2**	**212.2**	**229.2**	**241.2**	**280.2**	**297.2**
Температура наружного воздуха								
Макс.	°C	+40	+40	+40	+40	+40	+40	+40
Мин.	°C	-18	-18	-18	-18	-18	-18	-18
Температура воды на выходе из испарителя								
Макс.	°C	+9	+9	+9	+9	+9	+9	+9
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ALS «F» SE XN

ALS «F» SE XN		312.3	327.3	344.3	358.3	427.3	460.4	495.4	520.4
Холодопроизводительность [1]	кВт	1062	1116	1175	1296	1450	1553	1735	1777
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	395	414	432	456	546	573	610	671
COP		2,69	2,70	2,72	2,84	2,80	2,71	2,84	2,65
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	71,5	71,5	72,0	73,0	73,0	72,0	73,0	73,0
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay Internaytional							
Количество		3	3	3	3	3	4	4	4
Заправка маслом	л	42	42	42	42	60	56	56	80
Мин. производительность	%	8,30	8,30	8,30	8,30	8,30	6,25	6,25	6,25
Хладагент		R134a							
Количество контуров		3	3	3	3	3	4	4	4
Заправка	кг	172	182	192	192	236	256	256	272
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением							
Вентилятор		Осевой							
Количество		16	18	18	18	22	24	24	28
Потребляемая мощность	кВт	1,0							
Скорость вращения	об/мин	680	680	680	680	680	680	680	680
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	$м^3/с$	64,8	68,8	72,9	73,6	98,0	97,1	98,0	114,4
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубного типа							
Количество		1	1	1	1	2	2	2	2
Объем	л	402	402	402	402	445	246 + 246	246 + 246	419+419
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	мм	219,1	219,1	219,1	219,1	168,3	168,3	168,3	219,1
Габариты и вес									
Длина	мм	8270	9200	9200	9200	11 000	11 900	11 900	13 670
Ширина	мм	2230	2230	2230	2230	2230	2230	2230	2230
Высота	мм	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520
Вес транспортировочный	кг	8190	8780	8930	9080	9977	11 112	11 312	12 631
Вес эксплуатационный	кг	8610	9190	9340	9490	10 422	11 620	11 820	13 469
Электрические характеристики									
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50							
Номинальный потребляемый ток	А	474	510	508	760	871	1020	1016	1129
Макс. пусковой ток	А	992	1021	1050	1050	1171	1253	1253	1408

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации									
ALS «F» SE XN		**312.3**	**327.3**	**344.3**	**358.3**	**427.3**	**460.4**	**495.4**	**520.4**
Температура наружного воздуха									
Макс.	°C	+40	+40	+40	+40	+40	+40	+40	+40
Мин.	°C	-18	-18	-18	-18	-18	-18	-18	-18
Температура воды на выходе из испарителя									
Макс.	°C	+9	+9	+9	+9	+9	+9	+9	+9
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ALS «F» SE XXN

ALS «F» SE XXN		163.2	178.2	196.2	212.2	229.2	241.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	539	597	650	709	759	824
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	229	246	262	285	307	333
COP		2,35	2,43	2,48	2,48	2,47	2,47
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	65,0	65,0	65,0	65,5	66,0	65,5
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay Internaytional					
Количество		2	2	2	2	2	2
Заправка маслом	л	28	28	28	28	28	40
Мин. производительность	%	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Хладагент		R134a					
Количество контуров		2	2	2	2	2	3
Заправка	кг	98	107	116	126	136	140
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением					
Вентилятор		Осевой					
Количество		10	11	12	13	14	14
Потребляемая мощность	кВт	0,3					
Скорость вращения	об/мин	500	500	500	500	500	500
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	$м^3/с$	25,6	28,2	30,8	33,3	35,9	47,9
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубного типа					
Количество		1					
Объем	л	261	254	254	246	246	241
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	мм	168,3	168,3	168,3	168,3	168,3	168,3
Габариты и вес							
Длина	мм	5310	6210	6210	7110	7110	7110
Ширина	мм	2230	2230	2230	2230	2230	2230
Высота	мм	2520	2520	2520	2520	2520	2520
Вес транспортировочный	кг	5230	5445	5659	5900	6030	6068
Вес эксплуатационный	кг	5440	5650	5864	6150	6280	6309
Электрические характеристики							
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50					
Номинальный потребляемый ток	A	414	439	468	512	556	535
Макс. пусковой ток	A	796	797	819	820	854	703

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации							
ALS «F» SE XXN		**163.2**	**178.2**	**196.2**	**212.2**	**229.2**	**240.3**
Температура наружного воздуха							
Макс.	°C	+40	+40	+40	+40	+40	+40
Мин.	°C	-18	-18	-18	-18	-18	-18
Температура воды на выходе из испарителя							
Макс.	°C	+9	+9	+9	+9	+9	+9
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ALS «F» SE XXN

ALS «F» SE XXN		260.3	279.3	296.3	312.3	327.3	344.3
Холодопроизводительность [1]	кВт	869,0	921,0	974,0	1055,0	1086,0	1152,0
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	361,0	377,0	393,0	406,0	438,0	449,0
COP		2,41	2,45	2,48	2,60	2,48	2,57
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	65,5	65,5	65,5	66,0	66,0	66,5
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay Internaytional					
Количество		3	3	3	3	3	3
Заправка маслом	л	42	42	42	42	42	42
Мин. производительность	%	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3
Хладагент		R134a					
Количество контуров		3	3	3	3	3	3
Заправка	кг	156	165	174	184	194	204
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением					
Вентилятор		Осевой					
Количество		16	18	18	20	20	22
Потребляемая мощность	кВт	0,3					
Скорость вращения	об/мин	500	500	500	500	500	500
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	м³/с	41,0	43,6	46,1	51,3	51,3	56,4
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубного типа					
Количество		1					
Объем	л	415	415	415	402	402	402
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	мм	219,1	219,1	219,1	219,1	219,1	219,1
Габариты и вес							
Длина	мм	8300	9200	9200	10 100	10 100	11 000
Ширина	мм	2230	2230	2230	2230	2230	2230
Высота	мм	2520	2520	2520	2520	2520	2520
Вес транспортировочный	кг	8190	8725	8725	9310	9310	9750
Вес эксплуатационный	кг	8610	9150	9150	9720	9720	10 160
Электрические характреристики							
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50					
Номинальный потребляемый ток	А	640	666	702	733	791	818
Макс. пусковой ток	А	958	980	1000	1002	1035	1070

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации							
ALS «F» SE XXN		**260.3**	**279.3**	**296.3**	**312.3**	**327.3**	**344.3**
Температура наружного воздуха							
Макс.	°C	+40	+40	+40	+40	+40	+40
Мин.	°C	-18	-18	-18	-18	-18	-18
Температура воды на выходе из испарителя							
Макс.	°C	+9	+9	+9	+9	+9	+9
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ALS «F» XE ST

ALS «F» XE ST		178.2	196.2	212.2	229.2	241.2	258.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	667	723	800	855	903	926
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	204	217	237	255	268	260
COP		3,27	3,33	3,38	3,36	3,37	3,57
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	79,0	79,0	79,5	79,5	80,0	79,5
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay Internaytional					
Количество		2	2	2	2	2	2
Заправка маслом	л	28	28	28	28	28	28
Мин. производительность	%	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Хладагент		R134a					
Количество контуров		2	2	2	2	2	2
Заправка	кг	156	165	170	184	194	204
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней рифленой навивкой и рифленым оребрением					
Вентилятор		Осевой					
Количество		11	12	13	14	14	16
Потребляемая мощность	кВт	1,7					
Скорость вращения	об/мин	860	860	860	860	860	860
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	м³/с	58,1	63,3	68,6	73,9	75,2	86,0
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник испарителя кожухотрубного типа					
Количество		1					
Объем	л	254	254	246	246	246	244
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	мм	168,3	168,3	168,3	168,3	168,3	168,3
Габариты и вес							
Длина	мм	6210	6210	7110	7110	7110	8300
Ширина	мм	2230	2230	2230	2230	2230	2230
Высота	мм	2520	2520	2520	2520	2520	2520
Вес транспортировочный	кг	5205	5419	5660	5790	5890	6333
Вес эксплуатационный	кг	5410	5624	5910	6040	6140	6589
Электрические характеристики							
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50					
Номинальный потребляемый ток	A	412	434	464	494	485	480
Макс. пусковой ток	A	821	842	846	872	872	872

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации							
ALS «F» XE ST		**178.2**	**196.2**	**212.2**	**229.2**	**241.2**	**258.2**
Температура наружного воздуха							
Макс.	°C	+48	+48	+48	+48	+48	+48
Мин.	°C	-18	-18	-18	-18	-18	-18
Температура воды на выходе из испарителя							
Макс.	°C	+9	+9	+9	+9	+9	+9
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ALS «F» XE ST

ALS «F» XE ST		273.2	280.2	297.2	312.3	327.3	344.3
Холодопроизводительность [1]	кВт	974	1043	1098	1177	1222	1282
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	267	308	313	343	365	378
COP		3,65	3,39	3,51	3,43	3,35	3,40
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	79,5	79,5	80,0	79,5	79,5	79,5
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay Internaytional					
Количество		2	2	2	3	3	3
Заправка маслом	л	28	40	40	42	42	42
Мин. производительность	%	12,5	12,5	12,5	8,3	8,3	8,3
Хладагент		R134a					
Количество контуров		2	2	2	3	3	3
Заправка	кг	156	165	170	184	194	204
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней рифленой навивкой и рифленым оребрением					
Вентилятор		Осевой					
Количество		16	17	18	20	20	22
Потребляемая мощность	кВт	1,7					
Скорость вращения	об/мин	860	860	860	860	860	860
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	м³/с	86,0	91,4	96,7	105,6	105,6	116,1
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник испарителя кожухотрубного типа					
Количество		1					
Объем	л	392	233	233	402	402	402
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	мм	219,1	168,3	168,3	219,1	219,1	219,1
Габариты и вес							
Длина	мм	8300	9200	9200	10 100	10 100	11 000
Ширина	мм	2230	2230	2230	2230	2230	2230
Высота	мм	2520	2520	2520	2520	2520	2520
Вес транспортировочный	кг	6563	6209	6356	8950	8950	9390
Вес эксплуатационный	кг	6967	6442	6589	9360	9360	9800
Электрические характеристики							
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50					
Номинальный потребляемый ток	А	491	561	573	686	713	748
Макс. пусковой ток	А	872	926	926	1037	1059	1090

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации							
ALS «F» XE ST		**273.2**	**280.2**	**297.2**	**312.3**	**327.3**	**344.3**
Температура наружного воздуха							
Макс.	°C	+48	+48	+48	+48	+48	+48
Мин.	°C	-18	-18	-18	-18	-18	-18
Температура воды на выходе из испарителя							
Макс.	°C	+9	+9	+9	+9	+9	+9
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ALS «F» XE ST

ALS «F» XE ST		358.3	392.3	427.3	460.4	495.4	520.4
Холодопроизводительность [1]	кВт	1354	1430	1551	1710	1806	1920
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	396	386	460	510	536	555
COP		3,42	3,70	3,37	3,35	3,37	3,46
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	80,0	80,0	80,0	79,5	80,0	80,0
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay Internaytional					
Количество		3	3	3	4	4	4
Заправка маслом	л	42	42	60	56	56	56
Мин. производительность	%	8,3	8,3	8,3	6,25	6,25	6,25
Хладагент		R134a					
Количество контуров		3	3	3	4	4	4
Заправка	кг	214	224	224	272	272	282
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней рифленой навивкой и рифленым оребрением					
Вентилятор		Осевой					
Количество		22	26	26	28	28	28
Потребляемая мощность	кВт	1,7					
Скорость вращения	об/мин	860	860	860	860	860	860
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	$м^3/с$	118,3	140	139,8	147,8	150,5	150,5
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник испарителя кожухотрубного типа					
Количество		1	1	1	2	2	2
Объем	л	402	533	516	246+ 246	246+ 246	392 + 392
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	мм	219,1	219,1	219,1	168,3	168,3	219,1
Габариты и вес							
Длина	мм	11 000	12 800	12 800	13 670	13 670	13 670
Ширина	мм	2230	2230	2230	2230	2230	2230
Высота	мм	2520	2520	2520	2520	2520	2520
Вес транспортировочный	кг	9540	10 355	10 330	11 168	11 368	12 144
Вес эксплуатационный	кг	9950	10 931	10 846	11 678	11 878	13 036
Электрические характеристики							
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50					
Номинальный потребляемый ток	А	722	723	841	988	970	998
Макс. пусковой ток	А	1090	1090	1219	1299	1299	1299

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации							
ALS «F» XE ST		**358.3**	**392.3**	**427.3**	**460.4**	**495.4**	**520.4**
Температура наружного воздуха							
Макс.	°C	+48	+48	+48	+48	+48	+48
Мин.	°C	-18	-18	-18	-18	-18	-18
Температура воды на выходе из испарителя							
Макс.	°C	+9	+9	+9	+9	+9	+9
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ALS «F» XE LN

ALS «F» XE LN		178.2	196.2	212.2	229.2	241.2	258.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	640	703	769	822	881	907
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	216	232	254	271	286	275
COP		2,97	3,02	3,03	3,04	3,08	3,3
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	73,5	74,0	74,5	75,0	76,0	76,0
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay Internaytional					
Количество		2	2	2	2	2	2
Заправка маслом	л	28	28	28	28	28	28
Мин. производительность	%	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Хладагент		R134a					
Количество контуров		2	2	2	2	2	2
Заправка хладагента	кг	107	116	126	136	136	146
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней рифленой навивкой и рифленым оребрением					
Вентилятор		Осевой					
Количество		11	12	13	14	14	16
Потребляемая мощность	кВт	1,0					
Скорость вращения	об/мин	680	680	680	680	680	680
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	м³/с	44,5	48,6	52,6	56,7	57,2	65,4
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник испарителя кожухотрубного типа					
Количество		1					
Объем	л	254	254	246	246	246	244
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	мм	168,3	168,3	168,3	168,3	168,3	168,3
Габариты и вес							
Длина	мм	6210	6210	7110	7110	7110	8300
Ширина	мм	2230	2230	2230	2230	2230	2230
Высота	мм	2520	2520	2520	2520	2520	2520
Вес транспортировочный	кг	5205	5419	5660	5790	5890	6333
Вес эксплуатационный	кг	5410	5624	5910	6040	6140	6589
Электрические характеристики							
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50					
Номинальный потребляемый ток	А	403	428	459	490	484	472
Макс. пусковой ток	А	796	815	817	843	843	843

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации							
ALS «F» XE LN		**178.2**	**196.2**	**212.2**	**229.2**	**241.2**	**258.2**
Температура наружного воздуха							
Макс.	°C	+40	+40	+40	+40	+40	+40
Мин.	°C	-18	-18	-18	-18	-18	-18
Температура воды на выходе из испарителя							
Макс.	°C	+9	+9	+9	+9	+9	+9
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ALS «F» XE LN

ALS «F» XE LN		273.2	280.2	297.2	312.3	327.3	344.3
Холодопроизводительность [1]	кВт	953	990	1045	1135	1177	1238
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	283	325	332	362	389	402
COP		3,36	3,04	3,15	3,14	3,03	3,08
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	76,0	75,0	76,5	75,0	75,0	75,5
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay Internaytional					
Количество		2	2	2	3	3	3
Заправка маслом	л	28	40	40	42	42	42
Мин. производительность	%	12,5	12,5	12,5	8,3	8,3	8,3
Хладагент		R134a					
Количество контуров		2	2	2	3	3	3
Заправка	кг	156	165	170	184	194	204
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением					
Вентилятор		Осевой					
Количество		16	17	18	20	20	22
Потребляемая мощность	кВт	1,0					
Скорость вращения	об/мин	680	680	680	680	680	680
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	м³/с	65,4	69,5	73,6	80,9	80,9	89,0
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник испарителя кожухотрубного типа					
Количество		1					
Объем	л	392	233	233	402	402	402
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	мм	219,1	168,3	168,3	219,1	219,1	219,1
Габариты и вес							
Длина	мм	8300	9200	9200	10 100	10 100	11 000
Ширина	мм	2230	2230	2230	2230	2230	2230
Высота	мм	2520	2520	2520	2520	2520	2520
Вес транспортировочный	кг	6563	6209	6356	8950	8950	9390
Вес эксплуатационный	кг	6967	6442	6589	9360	9360	9800
Электрические характеристики							
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50					
Номинальный потребляемый ток	А	484	555	567	669	705	729
Макс. пусковой ток	А	843	896	892	992	1015	1043

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации							
ALS «F» XE LN		**273.2**	**280.2**	**297.2**	**312.3**	**327.3**	**344.3**
Температура наружного воздуха							
Макс.	°C	+40	+40	+40	+40	+40	+40
Мин.	°C	-18	-18	-18	-18	-18	-18
Температура воды на выходе из испарителя							
Макс.	°C	+9	+9	+9	+9	+9	+9
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ALS «F» XE LN

ALS «F» XE LN		358.3	392.3	427.3	460.4	495.4	520.4
Холодопроизводительность [1]	кВт	1323	1401	1495	1618	1762	1871
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	421	408	483	541	572	594
COP		3,14	3,44	3,09	2,99	3,08	3,15
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	76,5	76,5	76,5	76,0	76,5	76,5
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay Internaytional					
Количество		3	3	3	4	4	4
Заправка маслом	л	42	42	60	56	56	56
Мин. производительность	%	8,3	8,3	8,3	6,25	6,25	6,25
Хладагент		R134a					
Количество контуров		3	3	3	4	4	4
Заправка	кг	204	214	224	272	272	282
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением					
Вентилятор		Осевой					
Количество		22	26	26	28	28	28
Потребляемая мощность	кВт	1,0					
Скорость вращения	об/мин	680	680	680	680	680	680
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	м³/с	89,9	106,3	106,3	113,3	114,4	114,4
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник испарителя кожухотрубного типа					
Количество		1	1	1	2	2	2
Объем	л	402	533	516	246 + 246	246 + 246	392 + 392
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	мм	219,1	219,1	219,1	168,3	168,3	219,1
Габариты и вес							
Длина	мм	11 000	12 800	12 800	13 670	13 670	13 670
Ширина	мм	2230	2230	2230	2230	2230	2230
Высота	мм	2520	2520	2520	2520	2520	2520
Вес транспортировочный	кг	9540	10 355	10 330	11 168	11 368	12 144
Вес эксплуатационный	кг	9950	10 931	10 846	11 678	11 878	13 036
Электрические характеристики							
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50					
Номинальный потребляемый ток	А	716	704	826	980	967	1000
Макс. пусковой ток	А	1043	1043	1174	1238	1238	1238

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации							
ALS «F» XE LN		**358.3**	**392.3**	**427.3**	**460.4**	**495.4**	**520.4**
Температура наружного воздуха							
Макс.	°C	+40	+40	+40	+40	+40	+40
Мин.	°C	-18	-18	-18	-18	-18	-18
Температура воды на выходе из испарителя							
Макс.	°C	+9	+9	+9	+9	+9	+9
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ALS «F» XE XN

ALS «F» XE XN		178.2	196.2	212.2	229.2	241.2	258.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	640	703	769	822	881	907
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	216	232	254	271	286	275
COP		2,97	3,02	3,03	3,04	3,08	3,30
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	71,5	71,5	71,5	71,5	72,5	72,5
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay Internaytional					
Количество		2	2	2	2	2	2
Заправка маслом	л	28	28	28	28	28	28
Мин. производительность	%	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Хладагент		R134a					
Количество контуров		2	2	2	2	2	2
Заправка	кг	107	116	126	136	136	146
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней рифленой навивкой и рифленым оребрением					
Вентилятор		Осевой					
Количество		11	12	13	14	14	16
Потребляемая мощность	кВт	1,0					
Скорость вращения	об/мин	680	680	680	680	680	680
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	м³/с	44,5	48,6	52,6	56,7	57,2	65,4
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник испарителя кожухотрубного типа					
Количество		1					
Объем	л	254	254	246	246	246	244
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	мм	168,3	168,3	168,3	168,3	168,3	168,3
Габариты и вес							
Длина	мм	6210	6210	7110	7110	7110	8300
Ширина	мм	2230	2230	2230	2230	2230	2230
Высота	мм	2520	2520	2520	2520	2520	2520
Вес транспортировочный	кг	5445	5659	5900	6030	6130	6573
Вес эксплуатационный	кг	5650	5864	6150	6280	6380	6829
Электрические характеристики							
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50					
Номинальный потребляемый ток	A	403	428	459	490	484	472
Макс. пусковой ток	A	796	815	817	843	843	843

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации							
ALS «F» XE XN		**178.2**	**196.2**	**212.2**	**229.2**	**241.2**	**258.2**
Температура наружного воздуха							
Макс.	°C	+40	+40	+40	+40	+40	+40
Мин.	°C	-18	-18	-18	-18	-18	-18
Температура воды на выходе из испарителя							
Макс.	°C	+9	+9	+9	+9	+9	+9
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ALS «F» XE XN

ALS «F» XE XN		273.2	280.2	297.2	312.3	327.3	344.3
Холодопроизводительность [1]	кВт	953	990	1045	1135	1177	1238
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	283	325	332	362	389	402
COP		3,36	3,04	3,15	3,14	3,03	3,08
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	72,5	72,5	73,0	71,5	71,5	72,0
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay Internaytional					
Количество		2	2	2	3	3	3
Заправка маслом	л	28	40	40	42	42	42
Мин. производительность	%	12,5	12,5	12,5	8,3	8,3	8,3
Хладагент		R134a					
Количество контуров		2	2	2	3	3	3
Заправка	кг	156	165	170	184	194	204
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением					
Вентилятор		Осевой					
Количество		16	17	18	20	20	22
Потребляемая мощность	кВт	1,0					
Скорость вращения	об/мин	680	680	680	680	680	680
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	м³/с	65,4	69,5	73,6	80,9	80,9	89,0
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник испарителя кожухотрубного типа					
Количество		1					
Объем	л	392	233	233	402	402	402
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	мм	219,1	168,3	168,3	219,1	219,1	219,1
Габариты и вес							
Длина	мм	6803	6449	6553	9310	9310	9750
Ширина	мм	7207	6682	6780	9720	9720	10 160
Высота	мм	8300	9200	9200	10 100	10 100	11 000
Вес транспортировочный	кг	2230	2230	2230	2230	2230	2230
Вес эксплуатационный	кг	2520	2520	2520	2520	2520	2520
Электрические характеристики							
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50					
Номинальный потребляемый ток	А	484	555	567	669	705	729
Макс. пусковой ток	А	843	896	892	992	1015	1043

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации							
ALS «F» XE XN		**273.2**	**280.2**	**297.2**	**312.3**	**327.3**	**344.3**
Температура наружного воздуха							
Макс.	°C	+40	+40	+40	+40	+40	+40
Мин.	°C	-18	-18	-18	-18	-18	-18
Температура воды на выходе из испарителя							
Макс.	°C	+9	+9	+9	+9	+9	+9
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ALS «F» XE XN

ALS «F» XE XN		358.3	392.3	427.3	460.4	495.4	520.4
Холодопроизводительность [1]	кВт	1323	1401	1495	1618	1762	1871
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	421	408	483	541	572	594
COP		3,14	3,44	3,09	2,99	3,08	3,15
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	73,0	73,0	73,0	72,0	73,0	73,0
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay Internaytional					
Количество		3	3	3	4	4	4
Заправка маслом	л	42	42	60	56	56	56
Мин. производительность	%	8,3	8,3	8,3	6,25	6,25	6,25
Хладагент		R134a					
Количество контуров		3	3	3	4	4	4
Заправка	кг	204	214	224	272	272	282
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением					
Вентилятор		Осевой					
Количество		22	26	26	28	28	28
Потребляемая мощность	кВт	1					
Скорость вращения	об/мин	680	680	680	680	680	680
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	м³/с	89,9	106,3	106,3	113,3	114,4	114,4
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник испарителя кожухотрубного типа					
Количество		1	1	1	2	2	2
Объем	л	402	533	516	246 + 246	246 + 246	392 + 392
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	мм	219,1	219,1	219,1	168,3	168,3	219,1
Габариты и вес							
Длина	мм	9900	12 800	12 800	13 670	13 670	13 670
Ширина	мм	10 310	2230	2230	2230	2230	2230
Высота	мм	11 000	2520	2520	2520	2520	2520
Вес транспортировочный	кг	2230	10 715	10 690	11 648	11 848	12 624
Вес эксплуатационный	кг	2520	11291	11206	12158	12358	13516
Электрические характеристики							
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50					
Номинальный потребляемый ток	А	716	704	826	980	967	1000
Макс. пусковой ток	А	1043	1043	1174	1238	1238	1238

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации							
ALS «F» XE XN		**358.3**	**392.3**	**427.3**	**460.4**	**495.4**	**520.4**
Температура наружного воздуха							
Макс.	°C	+40	+40	+40	+40	+40	+40
Мин.	°C	-18	-18	-18	-18	-18	-18
Температура воды на выходе из испарителя							
Макс.	°C	+9	+9	+9	+9	+9	+9
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ALS «F» XE XXN

ALS «F» XE XXN		163.2	178.2	196.2	241.2	260.3	279.3	296.3
Холодопроизводительность [1]	кВт	569	631	668	848	914	953	1013
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	216	237	264	320	336	361	361
COP		2,64	2,66	2,53	2,65	2,72	2,64	2,80
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	65	65	65	65	65	65	65
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay Internaytional						
Количество		2	2	2	2	3	3	3
Заправка маслом	л	28	28	28	40	42	42	42
Мин. производительность	%	12,5	12,5	12,5	12,5	8,3	8,3	8,3
Хладагент		R134a						
Количество контуров		2	2	2	2	3	3	3
Заправка	кг	106	115	124	162	168	177	186
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней рифленой навивкой и рифленым оребрением						
Вентилятор		Осевой						
Количество		12	13	14	18	20	20	22
Потребляемая мощность	кВт	0,3						
Скорость вращения	об/мин	500	500	500	500	500	500	500
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	м³/с	30,8	33,3	35,9	61,7	51,3	51,3	56,4
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник испарителя кожухотрубного типа						
Количество		1						
Объем	л	254	246	246	241	402	402	402
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр гидравлических магистралей	мм	168,3	168,3	168,3	168,3	219,1	219,1	219,1
Габариты и вес								
Длина	мм	6210	7110	7110	9200	10 100	10 100	11 000
Ширина	мм	2230	2230	2230	2230	2230	2230	2230
Высота	мм	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520
Вес транспортировочный	кг	5659	5900	6030	6259	9310	9310	9750
Вес эксплуатационный	кг	5864	6150	6280	6608	9720	9720	10 160
Электрические характеристики								
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50						
Номинальный потребляемый ток	А	392	420	444	531	604	636	652
Макс. пусковой ток	А	790	791	812	707	945	965	986

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации								
ALS «F» XE XXN		**163.2**	**178.2**	**196.2**	**241.2**	**260.3**	**279.3**	**296.3**
Температура наружного воздуха								
Макс.	°C	+40	+40	+40	+40	+40	+40	+40
Мин.	°C	-18	-18	-18	-18	-18	-18	-18
Температура воды на выходе из испарителя								
Макс.	°C	+9	+9	+9	+9	+9	+9	+9
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8

McPower 228.2 – 478.3

Чиллеры с воздушным конденсатором и винтовыми компрессорами

Холодопроизводительность 709 – 1729 кВт

ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЧИЛЛЕРОВ

- Одновинтовые компрессоры серии Frame-4 производства McQuay.
- Озонобезопасный хладагент R407C.
- 12 типоразмеров.
- 2 исполнения, различающиеся по КЭЭ: стандартной (SE) и высокой (XE) эффективности, 5 акустических вариантов исполнения.
- Обечайка вентилятора, выступающая над корпусом, способствует снижению уровня шума и предотвращает рециркуляцию воздуха.
- Плавное управление производительностью с нижним пределом 12,5% для агрегатов с 2-мя компрессорами, 8,3% – для агрегатов с 3-мя компрессорами.
- Сочетание компактности и высокой производительности.
- Одноходовой противоточный теплообменник испарителя кожухотрубной конструкции, оптимизированный под хладагент R407C и обеспечивающий эффективную циркуляцию масла, а следовательно, его возврат в компрессор.
- Электронный терморегулирующий вентиль.
- Высокоинтеллектуальная микропроцессорная система управления MicroTech II C Plus.

СТАНДАРТНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- Система пуска «Звезда/Треугольник» компрессоров.
- «Щадящий» режим во время запуска второго компрессора.
- Тепловые реле защиты вентиляторов от перегрузки.
- Электронагреватель защиты испарителя от замерзания.
- Комплект Victaulic для подключения к гидравлическому контуру испарителя.
- Счетчик рабочего времени.
- Контактор сигнализации общей тревоги.
- Сигнализация тревоги от внешнего устройства.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И ОПЦИИ

- Полная или частичная (25%) рекуперация теплоты конденсации.
- Регуляторы скорости вентилятора: модулирующий, модулирующий низкотемпературный Speedtrol (до -18 °C) и для бесшумного режима работы.
- Система «мягкого» пуска компрессора с ограничением его нагрузки на заданный период времени.
- Различные варианты антикоррозийной защиты теплообменника конденсатора.
- Встроенный циркуляционный модуль с одним или двумя насосами.
- Защитное ограждение теплообменников конденсатора и испарителя.
- Сопряжение с системой управления зданием (BMS).

2 ИСПОЛНЕНИЯ, РАЗЛИЧАЮЩИЕСЯ ПО КЭЭ

SE – исполнение стандартной эффективности (КЭЭ до 2,53).
XE – исполнение высокой эффективности (КЭЭ до 2,97).

УРОВНИ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ

- **80,5 – 81,5 дБ(А)** – стандартное исполнение (ST).
- **78,5 – 79,5 дБ(А)** – исполнение с пониженным уровнем шума (CN).
- **75,0 – 77,0 дБ(А)** – исполнение с низким уровнем шума (LN).
- **72,5 – 73,5 дБ(А)** – исполнение с очень низким уровнем шума (XN).
- **66,5 – 67,5 дБ(А)** – исполнение со сверхнизким уровнем шума (XXN).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
McPower SE ST/CN

McPower SE ST/CN		228.2	255.2	276.2	300.2	320.2	340.3
Холодопроизводительность [1]	кВт	790,4	875,0	943,6	1026,1	1091,9	1158,0
Потребляемая мощность [1]	кВт	317,0	348,2	376,9	412,4	444,8	471,2
COP		2,49	2,51	2,50	2,49	2,45	2,46
Уровень звукового давления (исполнение ST) [2]	дБ(А)	80,5	80,5	81,0	81,0	81,0	81,0
Уровень звукового давления (исполнение CN) [2]	дБ(А)	78,5	78,5	79,0	79,0	79,0	79,0
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay					
Количество		2					3
Заправка маслом	л	28					42
Мин. производительность	%	12,5					8,3
Хладагент		R407C					
Количество контуров		2					3
Заправка	кг	120	130	140	150	160	180
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением					
Вентилятор		Осевой					
Количество		12	13	14	15	16	18
Потребляемая мощность	кВт	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Скорость вращения	об/мин	860	860	860	860	860	860
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	$м^3/с$	66,3	71,9	77,4	82,9	88,4	99,5
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубной конструкции					
Количество		1	1	1	1	1	1
Объем воды	л	278	271	271	256	256	263
Макс. рабочее давление воды	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр водяных соединит. патрубков	мм	219,1	219,1	219,1	219,1	219,1	219,1
Габариты и вес							
Длина	мм	6210	7110	7110	8010	8010	9170
Ширина	мм	2230	2230	2230	2230	2230	2230
Высота	мм	2520	2520	2520	2520	2520	2520
Вес транспортировочный (исполнение ST)	кг	5165	5425	5555	5795	5905	7990
Вес эксплуатационный (исполнение ST)	кг	5430	5710	5840	6070	6180	8270
Вес транспортировочный (исполнение CN)	кг	5405	5665	5795	6035	6145	8350
Вес эксплуатационный (исполнение CN)	кг	5670	5950	6080	6310	6420	8630
Электрические характеристики							
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50					
Номинальный потребляемый ток [1]	А	517	561	673	729	780	796
Макс. потребляемый ток [3]	А	647	703	767	833	896	963
Макс. пусковой ток	А	1050	1054	1116	1120	1165	1265

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.
[3] Температура воды на входе/выходе из испарителя 14/9 °C, температура наружного воздуха 42 °C.

Условия эксплуатации							
McPower SE ST/CN		**228.2**	**255.2**	**276.2**	**300.2**	**320.2**	**340.3**
Температура наружного воздуха							
Макс.	°C	+42	+42	+42	+42	+42	+42
Мин.	°C	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]
Температура воды на выходе из испарителя							
Макс.	°C	+10	+10	+10	+10	+10	+10
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8

Примечание:
[1] С низкотемпературным комплектом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
McPower SE ST/CN

McPower SE ST/CN		374.3	395.3	418.3	445.3	464.3	478.3
Холодопроизводительность [1]	кВт	1284,2	1353,5	1426,3	1516,3	1583,0	1649,8
Потребляемая мощность [1]	кВт	509,1	537,9	564,5	604,3	636,8	669,4
COP		2,52	2,52	2,53	2,51	2,49	2,46
Уровень звукового давления (исполнение ST) [2]	дБ(А)	81,5	81,5	81,5	81,5	81,5	81,5
Уровень звукового давления (исполнение CN) [2]	дБ(А)	79,5	79,5	79,5	79,5	79,5	79,5
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay					
Количество		3					
Заправка маслом	л	42					
Мин. производительность	%	8,3					
Хладагент		R407C					
Количество контуров		3					
Заправка	кг	190	200	210	220	230	240
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением					
Вентилятор		Осевой					
Количество		19	20	22	22	23	24
Потребляемая мощность	кВт	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Скорость вращения	об/мин	860	860	860	860	860	860
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	$м^3/с$	105,0	110,6	124,0	121,6	127,2	132,7
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубной конструкции					
Количество		1	1	1	1	1	1
Объем воды	л	432	432	432	419	419	419
Макс. рабочее давление воды	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр водяных соединит. патрубков	мм	273,0	273,0	273,0	273,0	273,0	273,0
Габариты и вес							
Длина	мм	10 070	10 070	10 970	10 970	11 870	11 870
Ширина	мм	2230	2230	2230	2230	2230	2230
Высота	мм	2520	2520	2520	2520	2520	2520
Вес транспортировочный (исполнение ST)	кг	8305	8435	8890	8905	9155	9265
Вес эксплуатационный (исполнение ST)	кг	8775	8905	9360	9350	9600	9710
Вес транспортировочный (исполнение CN)	кг	8665	8795	9250	9265	9515	9625
Вес эксплуатационный (исполнение CN)	кг	9135	9265	9720	9710	9960	10 070
Электрические характеристики							
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50					
Номинальный потребляемый ток [1]	A	823	864	1012	1070	1122	1173
Макс. потребляемый ток [3]	A	1026	1082	1152	1222	1285	1347
Макс. пусковой ток	A	1248	1344	1402	1405	1489	1491

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.
[3] Температура воды на входе/выходе из испарителя 14/9 °C, температура наружного воздуха 42 °C.

Условия эксплуатации

McPower SE ST/CN		347.3	395.3	418.3	445.3	464.3	478.3
Температура наружного воздуха							
Макс.	°C	+42	+42	+42	+42	+42	+42
Мин.	°C	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]
Температура воды на выходе из испарителя							
Макс.	°C	+10	+10	+10	+10	+10	+10
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8

Примечание:
[1] С низкотемпературным комплектом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
McPower SE LN/XN

McPower SE LN/XN		228.2	255.2	276.2	300.2	320.2	340.3
Холодопроизводительность [1]	кВт	743,7	822,1	887,1	963,2	1025,0	1091,9
Потребляемая мощность [1]	кВт	351,8	385,1	415,6	455,2	491,5	523,0
COP		2,11	2,13	2,13	2,12	2,09	2,09
Уровень звукового давления (исполнение LN) [2]	дБ(А)	75,0	75,0	75,5	76,0	76,0	76,5
Уровень звукового давления (исполнение XN) [2]	дБ(А)	72,5	72,5	72,5	72,5	72,5	73,0
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay					
Количество		2					3
Заправка маслом	л	28					42
Мин. производительность	%	12,5					8,3
Хладагент		R407C					
Количество контуров		2					3
Заправка	кг	120	130	140	150	160	180
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением					
Вентилятор		Осевой					
Количество		12	13	14	15	16	18
Потребляемая мощность	кВт	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25
Скорость вращения	об/мин	680	680	680	680	680	680
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	$м^3/с$	48,4	52,4	56,5	60,5	64,5	72,6
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубной конструкции					
Количество		1	1	1	1	1	1
Объем воды	л	278	271	271	256	256	263
Макс. рабочее давление воды	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр водяных соединит. патрубков	мм	219,1	219,1	219,1	219,1	219,1	219,1
Габариты и вес							
Длина	мм	6210	7110	7110	8010	8010	9170
Ширина	мм	2230	2230	2230	2230	2230	2230
Высота	мм	2520	2520	2520	2520	2520	2520
Вес транспортировочный (исполнение LN)	кг	5165	5425	5555	5795	5905	7990
Вес эксплуатационный (исполнение LN)	кг	5430	5710	5840	6070	6180	8270
Вес транспортировочный (исполнение XN)	кг	5405	5665	5795	6035	6145	8350
Вес эксплуатационный (исполнение XN)	кг	5670	5950	6080	6310	6420	8630
Электрические характеристики							
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50					
Номинальный потребляемый ток [1]	A	566	615	705	766	823	842
Макс. потребляемый ток [3]	A	648	705	758	816	879	962
Макс. пусковой ток	A	1048	1050	1104	1106	1154	1270

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.
[3] Температура воды на входе/выходе из испарителя 14/9 °C, температура наружного воздуха 38 °C.

Условия эксплуатации							
McPower SE LN/XN		**228.2**	**255.2**	**276.2**	**300.2**	**320.2**	**340.3**
Температура наружного воздуха							
Максимальная	°C	+38	+38	+38	+38	+38	+38
Минимальная	°C	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]
Температура воды на выходе из испарителя							
Макс.	°C	+10	+10	+10	+10	+10	+10
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8

Примечание:
[1] С низкотемпературным комплектом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
McPower SE LN/XN

McPower SE LN/XN		374.3	395.3	418.3	445.3	464.3	478.3
Холодопроизводительность [1]	кВт	1205,8	1271,3	1346,1	1422,1	1484,7	1547,4
Потребляемая мощность [1]	кВт	563,5	594,2	618,5	666,7	703,2	739,7
COP		2,14	2,14	2,18	2,13	2,11	2,09
Уровень звукового давления (исполнение LN) [2]	дБ(А)	76,0	76,0	76,5	76,5	77,0	77,0
Уровень звукового давления (исполнение XN) [2]	дБ(А)	72,5	73,0	73,0	73,0	73,5	73,5
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay					
Количество		3					
Заправка маслом	л	42					
Мин. производительность	%	8,3					
Хладагент		R407C					
Количество контуров		3					
Заправка	кг	190	200	210	220	230	240
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением					
Вентилятор		Осевой					
Количество		19	20	22	22	23	24
Потребляемая мощность	кВт	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25
Скорость вращения	об/мин	680	680	680	680	680	680
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	$м^3/с$	76,7	80,7	90,9	88,8	92,8	96,8
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубной конструкции					
Количество		1	1	1	1	1	1
Объем воды	л	432	432	432	419	419	419
Макс. рабочее давление воды	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр водяных соединит. патрубков	мм	273,0	273,0	273,0	273,0	273,0	273,0
Габариты и вес							
Длина	мм	10 070	10 070	10 970	10 970	11 870	11 870
Ширина	мм	2230	2230	2230	2230	2230	2230
Высота	мм	2520	2520	2520	2520	2520	2520
Вес транспортировочный (исполнение LN)	кг	8305	8435	8890	8905	9155	9265
Вес эксплуатационный (исполнение LN)	кг	8775	8905	9360	9350	9600	9710
Вес транспортировочный (исполнение XN)	кг	8665	8795	9250	9265	9515	9625
Вес эксплуатационный (исполнение XN)	кг	9135	9265	9720	9710	9960	10 070
Электрические характеристики							
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50					
Номинальный потребляемый ток [1]	A	902	947	1053	1125	1182	1238
Макс. потребляемый ток [3]	A	1022	1086	1120	1198	1260	1316
Макс. пусковой ток	A	1265	1354	1386	1393	1484	1482

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.
[3] Температура воды на входе/выходе из испарителя 14/9 °C, температура наружного воздуха 38 °C.

Условия эксплуатации

McPower SE LN/XN		374.3	395.3	418.3	445.3	464.3	478.3
Температура наружного воздуха							
Макс.	°C	+38	+38	+38	+38	+38	+38
Мин.	°C	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]
Температура воды на выходе из испарителя							
Макс.	°C	+10	+10	+10	+10	+10	+10
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8

Примечание:
[1] С низкотемпературным комплектом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
McPower SE XXN

McPower SE XXN		228.2	255.2	276.2	300.2	320.2	340.3
Холодопроизводительность [1]	кВт	708,5	782,7	845,0	916,2	975,0	1042,1
Потребляемая мощность [1]	кВт	379,6	414,1	445,7	488,7	528,1	564,5
COP		1,87	1,89	1,90	1,87	1,85	1,85
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	66,5	66,5	66,5	67,0	67,0	67,0
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay					
Количество		2					3
Заправка маслом	л	28					42
Мин. производительность	%	12,5					8,3
Хладагент		R407C					
Количество контуров		2					3
Заправка	кг	120	130	140	150	160	180
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением					
Вентилятор		Осевой					
Количество		12	13	14	15	16	18
Потребляемая мощность	кВт	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77
Скорость вращения	об/мин	500	500	500	500	500	500
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	$м^3/с$	41,1	44,5	47,9	51,4	54,8	61,7
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубной конструкции					
Количество		1	1	1	1	1	1
Объем воды	л	278	271	271	256	256	263
Макс. рабочее давление воды	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр водяных соединит. патрубков	мм	219,1	219,1	219,1	219,1	219,1	219,1
Габариты и вес							
Длина	мм	6210	7110	7110	8010	8010	9170
Ширина	мм	2230	2230	2230	2230	2230	2230
Высота	мм	2520	2520	2520	2520	2520	2520
Вес транспортировочный	кг	5405	5665	5795	6035	6145	8350
Вес эксплуатационный	кг	5670	5950	6080	6310	6420	8630
Электрические характеристики							
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50					
Номинальный потребляемый ток [1]	A	606	659	738	805	866	902
Макс. потребляемый ток [3]	A	632	688	738	806	866	940
Макс. пусковой ток	A	1053	1055	1106	1108	1157	1286

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.
[3] Температура воды на входе/выходе из испарителя 14/9 °C, температура наружного воздуха 35 °C.

Условия эксплуатации							
McPower SE XXN		**228.2**	**255.2**	**276.2**	**300.2**	**320.2**	**340.3**
Температура наружного воздуха							
Макс.	°C	+35	+35	+35	+35	+35	+35
Мин.	°C	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]
Температура воды на выходе из испарителя							
Макс.	°C	+10	+10	+10	+10	+10	+10
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8

Примечание:
[1] С низкотемпературным комплектом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
McPower SE XXN

McPower SE XXN		374.3	395.3	418.3	445.3	464.3	478.3
Холодопроизводительность [1]	кВт	1147,3	1210,3	1288,2	1352,3	1411,7	1471,1
Потребляемая мощность [1]	кВт	606,5	638,3	659,4	715,4	755,1	794,7
COP		1,89	1,90	1,95	1,89	1,87	1,85
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	66,5	67,0	67,5	67,5	67,5	67,5
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay					
Количество		3					
Заправка маслом	л	42					
Мин. производительность	%	8,3					
Хладагент		R407C					
Количество контуров		3					
Заправка	кг	190	200	210	220	230	240
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением					
Вентилятор		Осевой					
Количество		19	20	22	22	23	24
Потребляемая мощность	кВт	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77
Скорость вращения	об/мин	500	500	500	500	500	500
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	$м^3/с$	65,1	68,5	77,4	75,4	78,8	82,2
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубной конструкции					
Количество		1	1	1	1	1	1
Объем воды	л	432	432	432	419	419	419
Макс. рабочее давление воды	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр водяных соединит. патрубков	мм	273,0	273,0	273,0	273,0	273,0	273,0
Габариты и вес							
Длина	мм	10 070	10 070	10 970	10 970	11 870	11 870
Ширина	мм	2230	2230	2230	2230	2230	2230
Высота	мм	2520	2520	2520	2520	2520	2520
Вес транспортировочный	кг	8665	8795	9250	9265	9515	9625
Вес эксплуатационный	кг	9135	9265	9720	9710	9960	10 070
Электрические характеристики							
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50					
Номинальный потребляемый ток [1]	A	966	1014	1095	1180	1242	1304
Макс. потребляемый ток [3]	A	1008	1059	1095	1180	1242	1297
Макс. пусковой ток	A	1288	1373	1389	1400	1501	1496

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.
[3] Температура воды на входе/выходе из испарителя 14/9 °C, температура наружного воздуха 35 °C.

Условия эксплуатации							
McPower SE XXN		**374.3**	**395.3**	**418.3**	**445.3**	**464.3**	**478.3**
Температура наружного воздуха							
Макс.	°C	+35	+35	+35	+35	+35	+35
Мин.	°C	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]
Температура воды на выходе из испарителя							
Макс.	°C	+10	+10	+10	+10	+10	+10
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8

Примечание:
[1] С низкотемпературным комплектом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
McPower XE ST/CN

McPower XE ST/CN		228.2	255.2	276.2	300.2	320.2	340.3
Холодопроизводительность [1]	кВт	854,1	954,2	1027,8	1123,9	1195,7	1252,7
Потребляемая мощность [1]	кВт	288,2	321,1	350,7	386,3	418,4	428,8
COP		2,96	2,97	2,93	2,91	2,86	2,92
Уровень звукового давления (исполнение ST) [2]	дБ(А)	80,5	80,5	81,0	81,0	81,0	81,0
Уровень звукового давления (исполнение CN) [2]	дБ(А)	78,5	78,5	79,0	79,0	79,0	79,0
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay					
Количество		2					3
Заправка маслом	л	28					42
Мин. производительность	%	12,5					8,3
Хладагент		R407C					
Количество контуров		2					3
Заправка	кг	160	170	180	190	200	240
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением					
Вентилятор		Осевой					
Количество		16	17	18	19	20	24
Потребляемая мощность	кВт	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Скорость вращения	об/мин	860	860	860	860	860	860
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	$м^3/с$	88,5	94,0	99,5	105,0	110,6	132,7
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубной конструкции					
Количество		1	1	1	1	1	1
Объем воды	л	271	256	256	270	270	278
Макс. рабочее давление воды	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр водяных соединит. патрубков	мм	219,1	219,1	219,1	219,1	219,1	219,1
Габариты и вес							
Длина	мм	8010	8910	8910	9810	9810	11 870
Ширина	мм	2230	2230	2230	2230	2230	2230
Высота	мм	2520	2520	2520	2520	2520	2520
Вес транспортировочный (исполнение ST)	кг	5900	6170	6290	6525	6645	9050
Вес эксплуатационный (исполнение ST)	кг	6185	6440	6560	6780	6900	9320
Вес транспортировочный (исполнение CN)	кг	6140	6410	6530	6765	6885	9410
Вес эксплуатационный (исполнение CN)	кг	6425	6680	6800	7020	7140	9680
Электрические характеристики							
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50					
Номинальный потребляемый ток [1]	A	477	523	652	707	757	710
Макс. потребляемый ток [3]	A	660	723	782	853	920	984
Макс. пусковой ток	A	1051	1055	1125	1129	1172	1259

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.
[3] Температура воды на входе/выходе из испарителя 14/9 °C, температура наружного воздуха 46 °C.

Условия эксплуатации							
McPower XE ST/CN		**228.2**	**255.2**	**276.2**	**300.2**	**320.2**	**340.3**
Температура наружного воздуха							
Макс.	°C	+46	+46	+46	+46	+46	+46
Мин.	°C	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]
Температура воды на выходе из испарителя							
Макс.	°C	+10	+10	+10	+10	+10	+10
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8

Примечание:
[1] С низкотемпературным комплектом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
McPower XE ST/CN

McPower XE ST/CN		374.3	395.3	418.3	445.3	464.3	478.3
Холодопроизводительность [1]	кВт	1357,1	1427,1	1497,1	1594,7	1644,4	1729,1
Потребляемая мощность [1]	кВт	461,9	490,7	519,3	555,2	598,4	617,8
COP		2,94	2,91	2,88	2,87	2,75	2,80
Уровень звукового давления (исполнение ST) [2]	дБ(А)	81,5	81,5	81,5	81,5	81,5	81,5
Уровень звукового давления (исполнение CN) [2]	дБ(А)	79,5	79,5	79,5	79,5	79,5	79,5
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay					
Количество		3					
Заправка маслом	л	42					
Мин. производительность	%	8,3					
Хладагент		R407C					
Количество контуров		3					
Заправка	кг	250	260	270	280	290	300
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением					
Вентилятор		Осевой					
Количество		25	26	28	28	29	30
Потребляемая мощность	кВт	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Скорость вращения	об/мин	860	860	860	860	860	860
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	$м^3/с$	138,2	143,7	157,8	154,8	160,3	165,8
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубной конструкции					
Количество		1	1	1	1	1	1
Объем воды	л	432	432	432	419	419	419
Макс. рабочее давление воды	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр водяных соединит. патрубков	мм	273,0	273,0	273,0	273,0	273,0	273,0
Габариты и вес							
Длина	мм	12 770	12 770	13 670	13 670	14 570	14 570
Ширина	мм	2230	2230	2230	2230	2230	2230
Высота	мм	2520	2520	2520	2520	2520	2520
Вес транспортировочный (исполнение ST)	кг	9505	9625	10060	10 075	10 410	10 470
Вес эксплуатационный (исполнение ST)	кг	9980	10 100	10 530	10 520	10 860	10 920
Вес транспортировочный (исполнение CN)	кг	9865	9985	10 420	10 435	10 770	10 830
Вес эксплуатационный (исполнение CN)	кг	10 340	10 460	10 890	10 880	11 220	11 280
Электрические характеристики							
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50					
Номинальный потребляемый ток [1]	A	756	796	972	1023	1078	1121
Макс. потребляемый ток [3]	A	1048	1106	1168	1235	1296	1365
Макс. пусковой ток	A	1232	1332	1406	1407	1486	1489

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.
[3] Температура воды на входе/выходе из испарителя 14/9 °C, температура наружного воздуха 46 °C.

Условия эксплуатации

McPower XE ST/CN		374.3	395.3	418.3	445.3	464.3	478.3
Температура наружного воздуха							
Максимальная	°C	+46	+46	+46	+46	+46	+46
Минимальная	°C	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]
Температура воды на выходе из испарителя							
Макс.	°C	+10	+10	+10	+10	+10	+10
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8

Примечание:
[1] С низкотемпературным комплектом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
McPower XE LN/XN

McPower XE LN/XN		228.2	255.2	276.2	300.2	320.2	340.3
Холодопроизводительность [1]	кВт	818,2	911,3	981,1	1069,8	1137,3	1202,1
Потребляемая мощность [1]	кВт	311,5	346,9	378,6	418,0	453,6	463,4
COP		2,63	2,63	2,59	2,56	2,51	2,59
Уровень звукового давления (исполнение LN) [2]	дБ(А)	75,0	75,0	75,5	76,0	76,0	76,5
Уровень звукового давления (исполнение XN) [2]	дБ(А)	72,5	72,5	72,5	72,5	72,5	73,0
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay					
Количество		2					3
Заправка маслом	л	28					42
Мин. производительность	%	12,5					8,3
Хладагент		R407C					
Количество контуров		2					3
Заправка	кг	160	170	180	190	200	240
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением					
Вентилятор		Осевой					
Количество		16	17	18	19	20	24
Потребляемая мощность	кВт	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25
Скорость вращения	об/мин	680	680	680	680	680	680
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	$м^3/с$	64,5	68,6	72,6	76,7	80,7	96,8
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубной конструкции					
Количество		1	1	1	1	1	1
Объем воды	л	271	256	256	270	270	278
Макс. рабочее давление воды	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр водяных соединит. патрубков	мм	219,1	219,1	219,1	219,1	219,1	219,1
Габариты и вес							
Длина	мм	8010	8910	8910	9810	9810	11 870
Ширина	мм	2230	2230	2230	2230	2230	2230
Высота	мм	2520	2520	2520	2520	2520	2520
Вес транспортировочный (исполнение LN)	кг	5900	6170	6290	6525	6645	9050
Вес эксплуатационный (исполнение LN)	кг	6185	6440	6560	6780	6900	9320
Вес транспортировочный (исполнение XN)	кг	6140	6410	6530	6765	6885	9410
Вес эксплуатационный (исполнение XN)	кг	6425	6680	6800	7020	7140	9680
Электрические характеристики							
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50					
Номинальный потребляемый ток [1]	A	509	559	661	721	775	758
Макс. потребляемый ток [3]	A	631	695	753	826	885	941
Макс. пусковой ток	A	1036	1038	1097	1100	1145	1242

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.
[3] Температура воды на входе/выходе из испарителя 14/9 °C, температура наружного воздуха 42 °C.

Условия эксплуатации

McPower XE LN/XN		228.2	255.2	276.2	300.2	320.2	340.3
Температура наружного воздуха							
Макс.	°C	+42	+42	+42	+42	+42	+42
Мин.	°C	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]
Температура воды на выходе из испарителя							
Макс.	°C	+10	+10	+10	+10	+10	+10
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8

Примечание:
[1] С низкотемпературным комплектом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
McPower XE LN/XN

McPower XE LN/XN		374.3	395.3	418.3	445.3	464.3	478.3
Холодопроизводительность [1]	кВт	1299,3	1365,6	1435,8	1522,5	1586,0	1649,3
Потребляемая мощность [1]	кВт	499,0	529,9	558,2	600,3	635,0	669,6
COP		2,60	2,58	2,57	2,54	2,50	2,46
Уровень звукового давления (исполнение LN) [2]	дБ(А)	76,0	76,0	76,5	76,5	77,0	77,0
Уровень звукового давления (исполнение XN) [2]	дБ(А)	72,5	73,0	73,0	73,0	73,5	73,5
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay					
Количество		3					
Заправка маслом	л	42					
Мин. производительность	%	8,3					
Хладагент		R407C					
Количество контуров		3					
Заправка	кг	250	260	270	280	290	300
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением					
Вентилятор		Осевой					
Количество		25	26	28	28	29	30
Потребляемая мощность	кВт	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25
Скорость вращения	об/мин	680	680	680	680	680	680
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	$м^3/с$	100,9	104,9	115,6	113,0	113,0	121,0
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубной конструкции					
Количество		1	1	1	1	1	1
Объем воды	л	432	432	432	419	419	419
Макс. рабочее давление воды	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр водяных соединит. патрубков	мм	273,0	273,0	273,0	273,0	273,0	273,0
Габариты и вес							
Длина	мм	12 770	12 770	13 670	13 670	14 570	14 570
Ширина	мм	2230	2230	2230	2230	2230	2230
Высота	мм	2520	2520	2520	2520	2520	2520
Вес транспортировочный (исполнение LN)	кг	9505	9625	10 060	10 075	10 410	10 470
Вес эксплуатационный (исполнение LN)	кг	9980	10 100	10 530	10 520	10 860	10 920
Вес транспортировочный (исполнение XN)	кг	9865	9985	10 420	10 435	10 770	10 830
Вес эксплуатационный (исполнение XN)	кг	10 340	10 460	10 890	10 880	11 220	11 280
Электрические характеристики							
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50					
Номинальный потребляемый ток [1]	A	809	852	979	1041	1107	1146
Макс. потребляемый ток [3]	A	1006	1063	1117	1191	1256	1320
Макс. пусковой ток	A	1228	1318	1362	1366	1461	1450

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.
[3] Температура воды на входе/выходе из испарителя 14/9 °C, температура наружного воздуха 42 °C.

Условия эксплуатации

McPower XE LN/XN		374.3	395.3	418.3	445.3	464.3	478.3
Температура наружного воздуха							
Макс.	°C	+42	+42	+42	+42	+42	+42
Мин.	°C	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]
Температура воды на выходе из испарителя							
Макс.	°C	+10	+10	+10	+10	+10	+10
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8

Примечание:
[1] С низкотемпературным комплектом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
McPower XE XXN

McPower XE XXN		228.2	255.2	276.2	300.2	320.2	340.3
Холодопроизводительность [1]	кВт	791,9	880,0	946,8	1030,1	1094,3	1164,6
Потребляемая мощность [1]	кВт	329,6	366,7	400,1	442,4	480,6	490,4
COP		2,40	2,40	2,37	2,33	2,28	2,37
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	66,5	66,5	66,5	67,0	67,0	67,0
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay					
Количество		2					3
Заправка маслом	л	28					42
Мин. производительность	%	12,5					8,3
Хладагент		R407C					
Количество контуров		2					3
Заправка	кг	160	170	180	190	200	240
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением					
Вентилятор		Осевой					
Количество		16	17	18	19	20	24
Потребляемая мощность	кВт	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77
Скорость вращения	об/мин	500	500	500	500	500	500
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800	800	800	800
Расход воздуха	$м^3/с$	54,8	58,2	61,7	65,1	68,5	82,2
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубной конструкции					
Количество		1	1	1	1	1	1
Объем воды	л	271	256	256	270	270	278
Макс. рабочее давление воды	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр водяных соединит. патрубков	мм	219,1	219,1	219,1	219,1	219,1	219,1
Габариты и вес							
Длина	мм	8010	8910	8910	9810	9810	11 870
Ширина	мм	2230	2230	2230	2230	2230	2230
Высота	мм	2520	2520	2520	2520	2520	2520
Вес транспортировочный	кг	6140	6410	6530	6765	6885	9410
Вес эксплуатационный	кг	6425	6680	6800	7020	7140	9680
Электрические характеристики							
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50					
Номинальный потребляемый ток [1]	A	535	589	677	742	835	787
Макс. потребляемый ток [3]	A	628	694	752	816	878	936
Макс. пусковой ток	A	1033	1035	1089	1091	1157	1238

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.
[3] Температура воды на входе/выходе из испарителя 14/9 °C, температура наружного воздуха 40 °C.

Условия эксплуатации							
McPower XE XXN		**228.2**	**255.2**	**276.2**	**300.2**	**320.2**	**340.3**
Температура наружного воздуха							
Макс.	°C	+40	+40	+40	+40	+40	+40
Мин.	°C	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]
Температура воды на выходе из испарителя							
Макс.	°C	+10	+10	+10	+10	+10	+10
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8

Примечание:
[1] С низкотемпературным комплектом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
McPower XE XXN

McPower XE XXN		374.3	395.3	418.3
Холодопроизводительность [1]	кВт	1256,7	1320,3	1391,9
Потребляемая мощность [1]	кВт	527,7	560,2	587,2
COP		2,38	2,36	2,37
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	66,5	67,0	67,5
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay		
Количество		3		
Заправка маслом	л	42		
Мин. производительность	%	8,3		
Хладагент		R407C		
Количество контуров		3		
Заправка	кг	250	260	270
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением		
Вентилятор		Осевой		
Количество		25	26	28
Потребляемая мощность	кВт	0,77	0,77	0,77
Скорость вращения	об/мин	500	500	500
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800
Расход воздуха	$м^3/с$	85,6	89,1	98,5
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубной конструкции		
Количество		1	1	1
Объем воды	л	432	432	432
Макс. рабочее давление воды	бар	10,5	10,5	10,5
Диаметр водяных соединит. патрубков	мм	273,0	273,0	273,0
Габариты и вес				
Длина	мм	12 770	12 770	13 670
Ширина	мм	2230	2230	2230
Высота	мм	2520	2520	2520
Вес транспортировочный	кг	9865	9985	10 420
Вес эксплуатационный	кг	10 340	10 460	10 890
Электрические характеристики				
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50		
Номинальный потребляемый ток [1]	А	850	897	999
Макс. потребляемый ток [3]	А	1002	1059	1108
Макс. пусковой ток	А	1234	1323	1350

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.
[3] Температура воды на входе/выходе из испарителя 14/9 °C, температура наружного воздуха 40 °C.

Условия эксплуатации				
McPower XE XXN		**374.3**	**395.3**	**418.3**
Температура наружного воздуха				
Макс.	°C	+40	+40	+40
Мин.	°C	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]
Температура воды на выходе из испарителя				
Макс.	°C	+10	+10	+10
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8

Примечание:
[1] С низкотемпературным комплектом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
McPower XE XXN

McPower XE XXN		445.3	464.3	478.3
Холодопроизводительность [1]	кВт	1469,3	1529,9	1590,4
Потребляемая мощность [1]	кВт	635,1	672,3	709,6
COP		2,31	2,28	2,24
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	67,5	67,5	67,5
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay		
Количество		3		
Заправка маслом	л	42		
Мин. производительность	%	8,3		
Хладагент		R407C		
Количество контуров		3		
Заправка	кг	280	290	300
Теплообменник конденсатора		Медные трубки с внутренней спиральной навивкой и рифленым оребрением		
Вентилятор		Осевой		
Количество		28	29	30
Потребляемая мощность	кВт	0,77	0,77	0,77
Скорость вращения	об/мин	500	500	500
Диаметр крыльчатки	мм	800	800	800
Расход воздуха	$м^3/с$	95,9	95,9	102,8
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник кожухотрубной конструкции		
Количество		1	1	1
Объем воды	л	419	419	419
Макс. рабочее давление воды	бар	10,5	10,5	10,5
Диаметр водяных соединит. патрубков	мм	273,0	273,0	273,0
Габариты и вес				
Длина	мм	13 670	14 570	14 570
Ширина	мм	2230	2230	2230
Высота	мм	2520	2520	2520
Вес транспортировочный	кг	10 435	10 770	10 830
Вес эксплуатационный	кг	10 880	11 220	11 280
Электрические характеристики				
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50		
Номинальный потребляемый ток [1]	А	1069	1140	1183
Макс. потребляемый ток [3]	А	1190	1241	1308
Макс. пусковой ток	А	1356	1455	1445

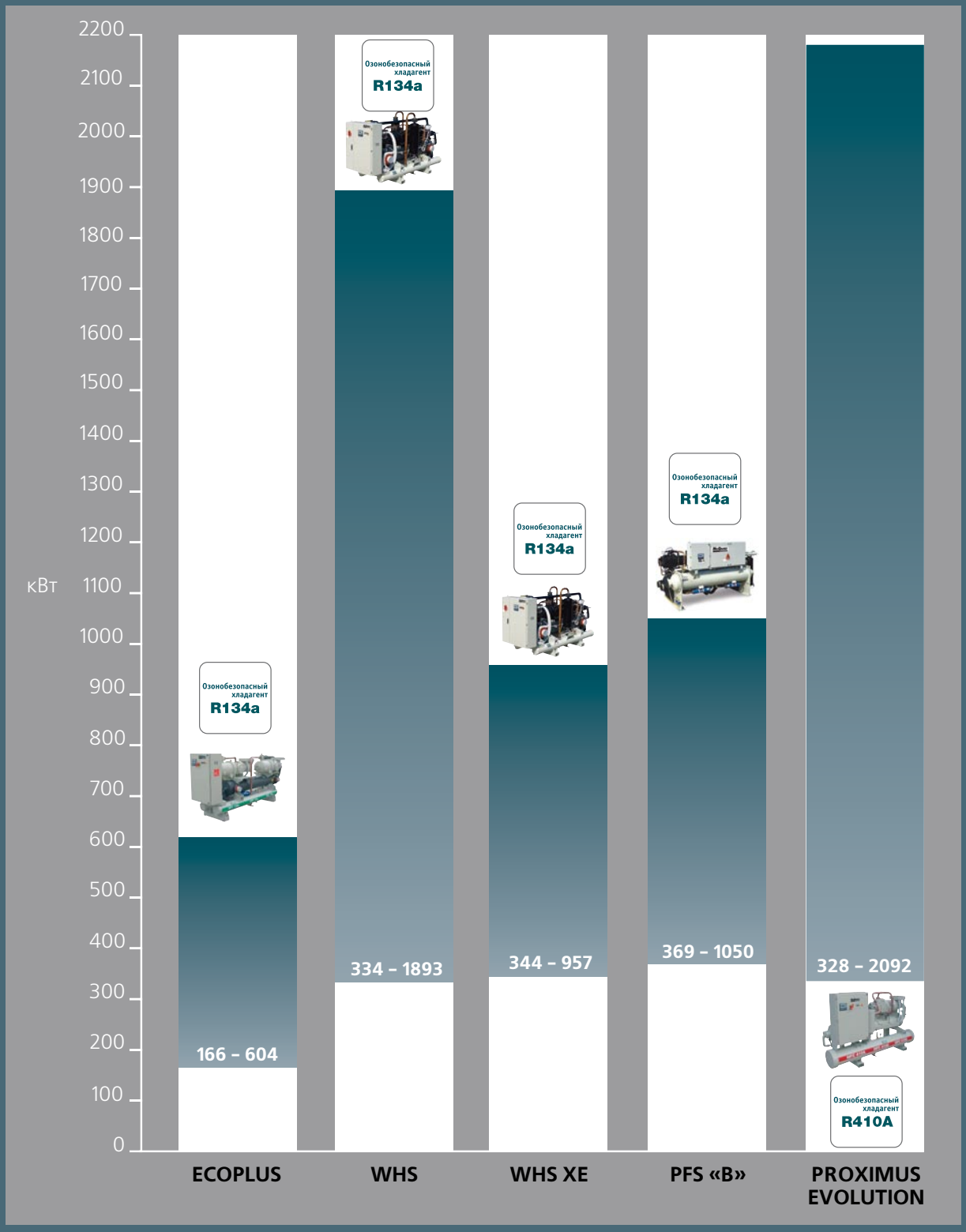
Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.
[3] Температура воды на входе/выходе из испарителя 14/9 °C, температура наружного воздуха 40 °C.

Условия эксплуатации				
McPower XE XXN		**445.3**	**464.3**	**478.3**
Температура наружного воздуха				
Макс.	°C	+40	+40	+40
Мин.	°C	-18 [1]	-18 [1]	-18 [1]
Температура воды на выходе из испарителя				
Макс.	°C	+10	+10	+10
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8

Примечание:
[1] С низкотемпературным комплектом.

Торгово-офисный центр «Дом Зингера», Санкт-Петербург

McQuay Air Conditioning


кВт
2200
2100
2000
1900
1800
1700
1600
1500
1400
1300
1200
1100
1000
900
800
700
600
500
400
300
200
100
0
Озонобезопасный хладагент R134a
166 – 604
Озонобезопасный хладагент R134a
334 – 1893
Озонобезопасный хладагент R134a
344 – 957
Озонобезопасный хладагент R134a
369 – 1050
328 – 2092
Озонобезопасный хладагент R410A
ECOPLUS
WHS
WHS XE
PFS «B»
PROXIMUS EVOLUTION

ЧИЛЛЕРЫ С ВОДЯНЫМ КОНДЕНСАТОРОМ И ВИНТОВЫМИ КОМПРЕССОРАМИ

РАЗНООБРАЗИЕ ИСПОЛНЕНИЙ И МОДИФИКАЦИЙ

2 исполнения, различающиеся по КЭЭ	
SE (агрегат стандартной эффективности)	
ECOPLUS SE	КЭЭ до 4,00
WHS	КЭЭ до 4,64
PROXIMUS EVOLUTION SE	КЭЭ до 4,64
XE (агрегат высокой эффективности)	
ECOPLUS XE	КЭЭ до 4,73
WHS XE	КЭЭ до 5,19
PROXIMUS EVOLUTION XE	КЭЭ до 5,24
PFS «B» (агрегат с очень высокой энергетической эффективностью)	КЭЭ до 7,00

2 модификации помимо стандартной для возможности подсоединения чиллера к выносному воздушному конденсатору
ECOPLUS SE
WHS

ECOPLUS

Первая серия холодильных машин McQuay с водяным конденсатором, оснащенных компрессором Frame-3200. Основные преимущества агрегатов ECOPLUS: высокая энергетическая эффективность (КЭЭ до 4,73), особенно при частичной нагрузке; самый низкий уровень шума среди представляемых McQuay охладителей жидкости; плавное регулирование производительности; малые пусковые токи; компактность.

PROXIMUS EVOLUTION

Единственная на данный момент серия чиллеров McQuay, предназначенная для работы на хладагенте R410A, который характеризуется гораздо большей, чем у HFC134a, HFC407C и HCFC22, удельной холодопроизводительностью. Это позволяет использовать меньшее количество компрессоров для достижения аналогичной производительности, в связи с чем чиллеры PROXIMUS EVOLUTION по сравнению с агрегатами WHS, WHS XE и PFS отличаются большей компактностью и меньшей стоимостью.

НЕЗАВИСИМЫЕ КОНТУРЫ ХЛАДАГЕНТА – ПО ОДНОМУ НА КАЖДЫЙ КОМПРЕССОР

Наличие нескольких независимых контуров хладагента позволяет проводить работы по техобслуживанию и ремонту агрегата без его полного останова.

ECOPLUS 050.1 – 165.2

Чиллеры с водяным конденсатором и винтовыми компрессорами

Холодопроизводительность 166 – 604 кВт.

ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЧИЛЛЕРОВ

- Одновинтовые компрессоры серии Frame-3200 производства McQuay, разработанные специально для малых и средних мощностей.
- Маслоотделитель, встроенный в кожух компрессора, делает установку более компактной.
- Озонобезопасный хладагент R134a.
- 10 типоразмеров.
- 2 исполнения, различающиеся по КЭЭ: стандартной (SE) и высокой (XE) эффективности.
- 2 модификации помимо стандартной для возможности подсоединения чиллера к выносному воздушному конденсатору:
  – LR – без конденсатора, с ресивером жидкого хладагента;
  – ME – без конденсатора и без ресивера.
- Плавное управление холодопроизводительностью.
- Одноходовой противоточный теплообменник испарителя кожухотрубной конструкции, позволяющий уменьшить падение давления хладагента и улучшить циркуляцию масла.
- Высокоэффективные теплообменники конденсатора кожухотрубного типа для двух контуров циркуляции хладагента. Предусмотрена возможность чистки внутренней поверхности. Кожух изготовлен из углеродистой стали. Оснащен медными бесшовными трубками с внутренним оребрением. Простое подключение к контуру охлаждения конденсатора осуществляется с помощью коллекторов, включающих дренажный и воздушный клапаны.
- Высокоинтеллектуальная микропроцессорная система управления MicroTech II C Plus.

СТАНДАРТНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- Система пуска «Звезда/Треугольник» компрессоров.
- Комплект Victaulic для подключения к гидравлическому контуру испарителя.
- Водяные контуры испарителя и конденсатора для рабочего давления 150 psig (1035 Па).
- Счетчик рабочего времени.
- Контактор сигнализации общей тревоги.
- Сигнализация тревоги от внешнего устройства.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И ОПЦИИ

- Полная или частичная рекуперация теплоты конденсации.
- Модификация HP – тепловые насосы (реверсирование водяных контуров).
- Медно-никелевый теплообменник конденсатора для возможности работы на морской воде.
- Звукоизолирующий кожух компрессоров, позволяющий снизить уровень шума на 5 дБ(А).
- Система «мягкого» пуска компрессора с ограничением его нагрузки на заданный период времени.
- Устройство мониторинга потребляемого тока.

2 ИСПОЛНЕНИЯ, РАЗЛИЧАЮЩИЕСЯ ПО КЭЭ

SE – исполнение стандартной эффективности (КЭЭ до 4,00).
XE – исполнение высокой эффективности (КЭЭ до 4,73).

УРОВНИ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ

- **69,7 – 71,7 дБ(А)** – стандартное исполнение.
- **64,7 – 66,7 дБ(А)** – с опциональным звукоизолирующим кожухом компрессоров.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ECOPLUS SE

ECOPLUS SE		050.1	060.1	073.1	080.1	100.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	165,5	201,2	252,8	280,4	333,9
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	42,1	50,7	64,9	75,4	84,3
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	69,7	69,7	69,7	69,7	71,7
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-3200 производства McQuay				
Количество		1	1	1	1	2
Мин. производительность	%	25	25	25	25	12,5
Хладагент		R134a				
Количество контуров		1	1	1	1	2
Заправка	кг	50	50	50	50	100
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник испарителя кожухотрубного типа				
Количество		1				
Объем	л	60	56	123	123	118
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Конденсатор		Одноходовой противоточный теплообменник конденсатора кожухотрубного типа				
Количество		1	1	1	1	2
Объем	л	13	15	15	15	26
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Габариты и вес						
Длина	мм	3435	3435	3435	3435	4305
Ширина	мм	920	920	920	920	860
Высота	мм	1860	1860	1860	1860	1880
Вес транспортировочный	кг	1393	1410	1503	1503	2687
Вес эксплуатационный	кг	1470	1480	1650	1650	2840
Электрические характеристики						
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50				
Номинальный потребляемый ток	А	81	92	111	131	163
Макс. пусковой ток	А	288	288	288	288	349

Примечание:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура воды на входе/выходе из конденсатора 30/35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации						
ECOPLUS SE		**050.1**	**060.1**	**073.1**	**080.1**	**100.2**
Температура воды на выходе из испарителя						
Макс.	°C	+15	+15	+15	+15	+15
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8
Температура воды на выходе из конденсатора						
Макс.	°C	+50	+50	+50	+50	+50
Мин.	°C	+25	+25	+25	+25	+25

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ECOPLUS XE

ECOPLUS SE		110.2	120.2	133.2	146.2	165.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	372,2	402,5	448,3	493,7	555,7
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	93,1	101,4	115,1	129,0	150,2
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	71,7	71,7	71,7	71,7	71,7
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-3200 производства McQuay				
Количество		2	2	2	2	2
Мин. производительность	%	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Хладагент		R134a				
Количество контуров		2	2	2	2	2
Заправка	кг	100	100	100	100	100
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник испарителя кожухотрубного типа				
Количество		1				
Объем	л	113	113	173	168	168
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Конденсатор		Одноходовой противоточный теплообменник конденсатора кожухотрубного типа				
Количество		2				
Объем	л	28	30	30	30	30
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Габариты и вес						
Длина	мм	4305	4305	4305	4305	4305
Ширина	мм	860	860	860	860	860
Высота	мм	1880	1880	1880	1880	1880
Вес транспортировочный	кг	2697	2702	2757	2762	2762
Вес эксплуатационный	кг	2850	2860	2970	2970	2970
Электрические характеристики						
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50				
Номинальный потребляемый ток	А	174	184	202	221	260
Макс. пусковой ток	А	353	357	366	371	439

Примечание:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура воды на входе/выходе из конденсатора 30/35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации						
ECOPLUS SE		**110.2**	**120.2**	**133.2**	**146.2**	**165.2**
Температура воды на выходе из испарителя						
Макс.	°C	+15	+15	+15	+15	+15
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8
Температура воды на выходе из конденсатора						
Макс.	°C	+50	+50	+50	+50	+50
Мин.	°C	+25	+25	+25	+25	+25

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ECOPLUS SE

ECOPLUS XE		050.1	060.1	073.1	080.1	100.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	186,4	223,3	276,5	306,7	366,3
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	39,7	48,1	59,3	71,4	79,3
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	64,7	64,7	64,7	64,7	66,7
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-3200 производства McQuay				
Количество		1	1	1	1	2
Мин. производительность	%	25	25	25	25	12,5
Хладагент		R134a				
Количество контуров		1	1	1	1	2
Заправка	кг	50	50	50	50	100
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник испарителя кожухотрубного типа				
Количество		1				
Объем	л	125	120	110	110	170
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Конденсатор		Одноходовой противоточный теплообменник конденсатора кожухотрубного типа				
Количество		1	1	1	1	2
Объем	л	22	25	25	25	44
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Габариты и вес						
Длина	мм	3435	3435	3435	3435	4305
Ширина	мм	920	920	920	920	860
Высота	мм	1860	1860	1860	1860	1880
Вес транспортировочный	кг	1650	1665	1680	1680	2800
Вес эксплуатационный	кг	1800	1810	1820	1820	3020
Электрические характеристики						
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50				
Номинальный потребляемый ток	А	79	89	103	124	157
Макс. пусковой ток	А	288	288	288	288	347

Примечание:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура воды на входе/выходе из конденсатора 30/35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации						
ECOPLUS XE		**050.1**	**060.1**	**073.1**	**080.1**	**100.2**
Температура воды на выходе из испарителя						
Макс.	°C	+15	+15	+15	+15	+15
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8
Температура воды на выходе из конденсатора						
Макс.	°C	+50	+50	+50	+50	+50
Мин.	°C	+25	+25	+25	+25	+25

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ECOPLUS XE

ECOPLUS XE		110.2	120.2	133.2	146.2	165.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	408,2	443,6	496,0	540,5	603,9
Потребляемая мощность компрессора [1]	кВт	87,2	95,0	104,8	114,4	137,7
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	66,7	66,7	66,7	66,7	66,7
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-3200 производства McQuay				
Количество		2	2	2	2	2
Мин. производительность	%	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Хладагент		R134a				
Количество контуров		2	2	2	2	2
Заправка	кг	100	100	100	100	100
Испаритель		Одноходовой противоточный теплообменник испарителя кожухотрубного типа				
Количество		1				
Объем	Л	285	285	280	280	280
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Конденсатор		Одноходовой противоточный теплообменник конденсатора кожухотрубного типа				
Количество		2				
Объем	л	47	50	59	68	68
Макс. рабочее давление	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Габариты и вес						
Длина	мм	4305	4305	4305	4305	4305
Ширина	мм	860	860	860	860	860
Высота	мм	1880	1880	1880	1880	1880
Вес транспортировочный	кг	2945	2955	2975	2990	2990
Вес эксплуатационный	кг	3280	3290	3315	3340	3340
Электрические характеристики						
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50				
Номинальный потребляемый ток	А	167	175	188	201	238
Макс. пусковой ток	А	351	354	359	363	430

Примечание:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура воды на входе/выходе из конденсатора 30/35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации						
ECOPLUS XE		110.2	120.2	133.2	146.2	165.2
Температура воды на выходе из испарителя						
Макс.	°C	+15	+15	+15	+15	+15
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8
Температура воды на выходе из конденсатора						
Макс.	°C	+50	+50	+50	+50	+50
Мин.	°C	+25	+25	+25	+25	+25

WHS 095.1 – 539.4

Чиллеры с водяным конденсатором и винтовыми компрессорами

Холодопроизводительность 334 – 1893 кВт.

ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЧИЛЛЕРОВ

- Одновинтовые компрессоры серии Frame-4 производства McQuay, разработанные для средних и больших мощностей.
- Система впрыска масла с внешним маслоотделителем, позволяющая увеличить КЭЭ при высоком давлении конденсации.
- Озонобезопасный хладагент R134a.
- 19 типоразмеров.
- 2 модификации помимо стандартной для возможности подсоединения чиллера к выносному воздушному конденсатору:
  – LR – без конденсатора, с ресивером жидкого хладагента;
  – ME – без конденсатора и без ресивера.
- Плавное управление холодопроизводительностью.
- Терморегулирующий вентиль.
- Теплообменник испарителя, рассчитанный на 1, 2, 3 или 4 независимых контура хладагента. Состоит из корпуса, изготовленного из углеродистой стали, и бесшовных медных трубок с высоким коэффициентом теплопередачи, концы которых развальцованы в массивных трубных досках из углеродистой стали.
- Высокоинтелектуальная микропроцессорная система управления MicroTech II C Plus.

СТАНДАРТНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- Система пуска «Звезда/Треугольник» компрессоров.
- Комплект Victaulic для подключения к гидравлическому контуру испарителя.
- Водяные контуры испарителя и конденсатора для рабочего давления 150 psig (1035 Па).
- Одноходовой кожухотрубный теплообменник конденсатора ($\Delta T = 4 – 8$ °C).
- Счетчик рабочего времени.
- Контактор сигнализации общей тревоги.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И ОПЦИИ

- Полная или частичная рекуперация теплоты конденсации.
- Модификация HP – тепловые насосы.
- Медно-никелевый теплообменник конденсатора для возможности работы на морской воде.
- Звукоизолирующий корпус чиллера, позволяющий снизить уровень шума на 12 дБ(А).
- Система «мягкого» пуска компрессора с ограничением его нагрузки на заданный период времени.
- Сопряжение с системой управления зданием (BMS).

УРОВНИ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ

- **75,2 – 82,8 дБ(А)** – стандартное исполнение.
- **63,2 – 70,8 дБ(А)** – с опциональным звукоизолирующим кожухом компрессоров.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
WHS

WHS		095.1	114.1	132.1	146.1	191.2	210.2	226.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	334,0	399,0	462,0	510,0	666,0	735,0	792,0
Потребляемая мощность [1]	кВт	81,0	90,0	103,0	110,0	160,0	171,0	180,0
COP		4,12	4,43	4,49	4,64	4,16	4,30	4,40
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	75,2	76,2	78,2	78,2	77,8	78,2	78,7
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay						
Количество		1				2		
Заправка маслом	л	14				28		
Мин. производительность	%	25,0				12,5		
Хладагент		R134a						
Количество контуров		1				2		
Заправка	кг	53	63	73	77	106	116	126
Испаритель		Кожухотрубный теплообменник с возможностью чистки внутренней поверхности трубок						
Количество		1	1	1	1	1	1	1
Объем воды	л	140	135	128	152	210	350	350
Макс. рабочее давление воды	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр водяных соединит. патрубков	мм	139,7	139,7	139,7	219,1	219,1	219,1	219,1
Теплообменник конденсатора		Кожухотрубный теплообменник с возможностью чистки внутренней поверхности трубок						
Количество		1	1	1	1	2	2	2
Объем воды	л	30	35	34	36	60	63	70
Макс. рабочее давление воды	бар	16	16	16	16	16	16	16
Диаметр водяных соединит. патрубков	дюйм	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"
Габариты и вес								
Длина	мм	3310	3310	3310	3310	4300	4300	4300
Ширина	мм	900	900	900	900	1290	1290	1290
Высота	мм	1970	1970	1970	1970	2070	2070	2070
Вес транспортировочный	кг	1830	1855	1886	1965	3395	3495	3515
Вес эксплуатационный	кг	2000	2030	2050	2160	3640	3910	3940
Электрические характеристики								
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50						
Номинальный потребляемый ток	A	154	168	185	187	308	323	336
Макс. потребляемый ток	A	193	217	255	257	386	412	436
Макс. пусковой ток	A	593	593	593	593	709	719	725

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура воды на входе/выходе из конденсатора 30/35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации

WHS		095.1	114.1	132.1	146.1	191.2	210.2	226.2
Температура воды на выходе из испарителя								
Макс.	°C	+15	+15	+15	+15	+15	+15	+15
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8
Температура воды на выходе из конденсатора								
Макс.	°C	+55	+55	+55	+55	+55	+55	+55
Мин.	°C	+20	+20	+20	+20	+20	+20	+20

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ WHS

WHS		248.2	266.2	306.3	325.3	343.3	361.3
Холодопроизводительность [1]	кВт	871,0	934,0	1074,0	1139,0	1205,0	1268,0
Потребляемая мощность [1]	кВт	195,0	207,0	251,0	262,0	273,0	285,0
COP		4,47	4,51	4,28	4,35	4,41	4,45
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	79,8	80,7	79,2	79,5	79,8	80,6
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay					
Количество		2		3			
Заправка маслом	л	28		42			
Мин. производительность	%	12,5		8,3			
Хладагент		R134a					
Количество контуров		2		3			
Заправка	кг	136	146	169	179	189	199
Испаритель		Кожухотрубный теплообменник с возможностью чистки внутренней поверхности трубок					
Количество		1	1	1	1	1	1
Объем воды	л	350	350	350	350	415	415
Макс. рабочее давление воды	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр водяных соединит. патрубков	мм	219,1	219,1	219,1	219,1	219,1	219,1
Теплообменник конденсатора		Кожухотрубный теплообменник с возможностью чистки внутренней поверхности трубок					
Количество		2	2	3	3	3	3
Объем воды	л	75	80	95	100	105	110
Макс. рабочее давление воды	бар	16	16	16	16	16	16
Диаметр водяных соединит. патрубков	дюйм	5"	5"	5"	5"	5"	5"
Габариты и вес							
Длина	мм	4300	4300	3770	3770	3770	3770
Ширина	мм	1290	1290	2160	2160	2160	2160
Высота	мм	2070	2070	2320	2320	2320	2320
Вес транспортировочный	кг	3560	3590	4960	4980	5110	5135
Вес эксплуатационный	кг	3990	4020	5410	5430	5630	5660
Электрические характеристики							
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50					
Номинальный потребляемый ток	A	354	370	478	491	504	528
Макс. потребляемый ток	A	472	510	605	628	651	690
Макс. пусковой ток	A	732	738	835	841	845	858

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура воды на входе/выходе из конденсатора 30/35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации

WHS		248.2	266.2	306.3	325.3	343.3	361.3
Температура воды на выходе из испарителя							
Макс.	°C	+15	+15	+15	+15	+15	+15
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8
Температура воды на выходе из конденсатора							
Макс.	°C	+55	+55	+55	+55	+55	+55
Мин.	°C	+20	+20	+20	+20	+20	+20

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
WHS

WHS		379.3	397.3	434.4	464.4	502.4	539.4
Холодопроизводительность [1]	кВт	1331,0	1394,0	1525,0	1629,0	1761,0	1893,0
Потребляемая мощность [1]	кВт	298,0	309,0	344,0	366,0	391,0	416,0
COP		4,47	4,51	4,43	4,45	4,50	4,55
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	81,2	81,8	80,3	80,8	81,9	82,8
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay					
Количество		3		4			
Заправка маслом	л	42		56			
Мин. производительность	%	8,3		6,25			
Хладагент		R134a					
Количество контуров		3		4			
Заправка	кг	209	219	232	252	272	292
Испаритель		Кожухотрубный теплообменник с возможностью чистки внутренней поверхности трубок					
Количество		1	1	1	1	1	1
Объем воды	л	415	415	400	400	400	400
Макс. рабочее давление воды	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр водяных соединит. патрубков	мм	219,1	219,1	273,0	273,0	273,0	273,0
Теплообменник конденсатора		Кожухотрубный теплообменник с возможностью чистки внутренней поверхности трубок					
Количество		3	3	4	4	4	4
Объем воды	л	115	120	135	140	150	160
Макс. рабочее давление воды	бар	16	16	16	16	16	16
Диаметр водяных соединит. патрубков	дюйм	5	5	5	5	5	5
Габариты и вес							
Длина	мм	3770	3770	5151	5151	5151	5151
Ширина	мм	2160	2160	2240	2240	2240	2240
Высота	мм	2320	2320	2320	2320	2320	2320
Вес транспортировочный	кг	5175	5205	6790	6830	6890	6940
Вес эксплуатационный	кг	5710	5740	7580	7630	7690	7730
Электрические характеристики							
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50					
Номинальный потребляемый ток	A	543	561	648	676	706	736
Макс. потребляемый ток	A	729	768	824	872	944	1016
Макс. пусковой ток	A	865	871	961	971	997	1009

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура воды на входе/выходе из конденсатора 30/35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации

WHS		379.3	397.3	434.4	464.4	502.4	539.4
Температура воды на выходе из испарителя							
Макс.	°C	+15	+15	+15	+15	+15	+15
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8
Температура воды на выходе из конденсатора							
Макс.	°C	+55	+55	+55	+55	+55	+55
Мин.	°C	+20	+20	+20	+20	+20	+20

WHS XE 098.1 – 272.2

Чиллеры с водяным конденсатором и винтовыми компрессорами

Холодопроизводительность 343 – 957 кВт.

ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЧИЛЛЕРОВ

- Повышенная энергетическая эффективность (КЭЭ = 5,10 – 5,19).
- Одновинтовые компрессоры серии Frame-4 производства McQuay, разработанные для средних и больших мощностей.
- Озонобезопасный хладагент R134a.
- 8 типоразмеров.
- Плавное управление холодопроизводительностью.
- Электронный терморегулирующий вентиль.
- Кожухотрубный теплообменник испарителя, рассчитанный на 1 или 2 независимых контура хладагента. Состоит из корпуса, изготовленного из углеродистой стали, и бесшовных медных трубок с высоким коэффициентом теплопередачи, концы которых развальцованы в массивных трубных досках из углеродистой стали.
- Кожухотрубный теплообменник конденсатора, имеющий, в отличие от агрегатов серии WHS, не однохо-довую, а двухходовую конструкцию.
- Высокоинтеллектуальная микропроцессорная система управления MicroTech II C Plus.

СТАНДАРТНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- Система пуска «Звезда/Треугольник» компрессоров.
- Комплект Victaulic для подключения к гидравлическому контуру испарителя.
- Водяные контуры испарителя и конденсатора для рабочего давления 150 psig (1035 Па).
- Счетчик рабочего времени.
- Контактор сигнализации общей тревоги.
- Сигнализация тревоги от внешнего устройства.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И ОПЦИИ

- Модификация HP – тепловые насосы.
- Медно-никелевый теплообменник конденсатора для возможности работы на морской воде.
- Четырехходовой теплообменник конденсатора.
- Звукоизолирующий корпус чиллера, позволяющий снизить уровень шума на 12 дБ(А).
- Система «мягкого» пуска компрессора с ограничением его нагрузки на заданный период времени.
- Устройство мониторинга потребляемого тока с возможностью задания предельного значения.
- Сопряжение с системой управления зданием (BMS).

УРОВНИ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ

- **75,2 – 79,8 дБ(А)** – стандартное исполнение.
- **63,2 – 67,8 дБ(А)** – с опциональным звукоизолирующим корпусом чиллера.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
WHS XE

WHS XE		098.1	118.1	138.1	196.2	218.2	235.2	254.2	272.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	343,5	416,3	485,7	688,5	764,6	827,8	894,0	956,5
Потребляемая мощность [1]	кВт	67,0	81,6	93,6	134,0	147,7	161,0	175,1	186,9
COP		5,13	5,10	5,19	5,14	5,18	5,14	5,11	5,12
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	75,2	76,2	78,2	78,2	77,8	78,2	78,7	79,8
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay							
Количество		1			2				
Заправка маслом	л	20			40				
Мин. производительность	%	25,0			12,5				
Хладагент		R134a							
Количество контуров		1			2				
Заправка	кг	53	63	72	106	126	144	162	200
Испаритель		Кожухотрубный теплообменник непосредственного испарения							
Количество		1	1	1	1	1	1	1	1
Объем воды	л	210	350	350	400	400	415	415	415
Макс. рабочее давление воды	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр водяных соединит. патрубков	мм	139,7	139,7	139,7	168,3	168,3	168,3	168,3	168,3
Теплообменник конденсатора		Кожухотрубный теплообменник с возможностью чистки внутренней поверхности трубок							
Количество		1	1	1	2	2	2	2	2
Объем воды	л	60	63	70	95	100	105	110	115
Макс. рабочее давление воды	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр водяных соединит. патрубков	дюйм	5”	5”	5”	5/5”	5/6”	6/6”	6/6”	6/6”
Габариты и вес									
Длина	мм	3695	3695	3695	4510	4510	4510	4510	4510
Ширина	мм	1050	1050	1050	1500	1500	1500	1500	1500
Высота	мм	2018	2018	2070	2233	2233	2233	2233	2233
Вес транспортировочный	кг	1830	1855	1965	4215	4245	4275	4515	4720
Вес эксплуатационный	кг	2100	2270	2385	4820	4840	4880	5140	5370
Электрические характеристики									
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50							
Номинальный потребляемый ток	A	136	152	167	272	287	302	317	332
Макс. потребляемый ток	A	183	215	243	366	397	427	458	485
Макс. пусковой ток	A	593	593	593	695	706	710	718	722

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура воды на входе/выходе из конденсатора 30/35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации									
WHS XE		098.1	118.1	138.1	196.2	218.2	235.2	254.2	272.2
Температура воды на выходе из испарителя									
Макс.	°C	+15	+15	+15	+15	+15	+15	+15	+15
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8
Температура воды на выходе из конденсатора									
Макс.	°C	+55	+55	+55	+55	+55	+55	+55	+55
Мин.	°C	+20	+20	+20	+20	+20	+20	+20	+20

PFS «B» 103.1 – 296.2

Чиллеры с водяным конденсатором и винтовыми компрессорами

Холодопроизводительность 369 – 1050 кВт.

ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЧИЛЛЕРОВ

- Очень высокая энергетическая эффективность (КЭЭ 5,7 – 5,8) при полной нагрузке, наивысшая энергетическая эффективность при частичной нагрузке (КЭЭ 9 при нагрузке 50%).
- Одновинтовые компрессоры серии Frame-4 производства McQuay.
- Озонобезопасный хладагент R134a.
- 8 типоразмеров.
- Плавное управление холодопроизводительностью.
- Кожухотрубный теплообменник испарителя затопленного типа с заменяемыми медными трубками, отличающийся высокой эффективностью теплопередачи.
- Сервоприводной регулятор для оптимизации потока жидкого хладагента в испаритель.
- Модулирующий клапан протока воды в конденсаторе для поддержания эффективной работы чиллера в условиях низких температур охлаждающей воды.
- Высокоинтеллектуальная микропроцессорная система управления MicroTech II C Plus.

СТАНДАРТНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- Система пуска «Звезда/Треугольник» компрессоров.
- Комплект Victaulic для водяного коллектора испарителя.
- Комплект Victaulic для водяного коллектора конденсатора.
- Водяные контуры испарителя и конденсатора для рабочего давления 150 psig (1035 Па).
- Счетчик рабочего времени.
- Контактор сигнализации общей тревоги.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И ОПЦИИ

- Медно-никелевый теплообменник конденсатора для возможности работы на морской воде.
- Звукоизолирующий корпус чиллера, позволяющий снизить уровень шума на 12 дБ(А).
- Система «мягкого» пуска компрессора с ограничением его нагрузки на заданный период времени.
- Сопряжение с системой управления зданием (BMS).

УРОВНИ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ

- **78,0 – 83,0 дБ(А)** – стандартное исполнение.
- **66,0 – 71,0 дБ(А)** – с опциональным звукоизолирующим корпусом чиллера.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
PFS «B»

PFS «B»		103.1	124.1	147.1	208.2	229.2	249.2	272.2	296.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	369,0	445,0	521,0	734,0	816,0	895,0	976,0	1050,0
Потребляемая мощность [1]	кВт	65,0	78,0	90,0	130,0	143,0	155,0	168,0	180,0
COP		5,68	5,71	5,79	5,65	5,71	5,77	5,81	5,83
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	78,0	79,0	80,0	81,0	81,5	82,0	82,5	83,0
Компрессор		Одновинтовой компрессор серии Frame-4 производства McQuay							
Количество		1			2				
Заправка маслом	л	30			60				
Мин. производительность	%	25,0			12,5				
Хладагент		R134a							
Количество контуров		1			1				
Заправка	кг	130	165	180	200	215	230	274	290
Испаритель		Кожухотрубный теплообменник затопленного типа с заменяемыми медными трубками							
Количество		1	1	1	1	1	1	1	1
Объем воды	л	78	107	134	184	210	210	281	302
Макс. рабочее давление воды	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр водяных соединит. патрубков	мм	168,3	168,3	219,1	219,1	219,1	219,1	273,0	273,0
Теплообменник конденсатора		Кожухотрубный теплообменник с заменяемыми медными трубками							
Количество		1	1	1	1	1	1	1	1
Объем воды	л	83	111	133	181	199	243	243	263
Макс. рабочее давление воды	бар	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Диаметр водяных соединит. патрубков	мм	139,7	168,3	168,3	219,1	219,1	219,1	219,1	219,1
Габариты и вес									
Длина	мм	3625	3860	3860	4145	4145	4145	4145	4145
Ширина	мм	1551	1551	1551	1743	1743	1808	1910	1910
Высота	мм	2250	2250	2250	2300	2300	2300	2300	2300
Вес транспортировочный	кг	3089	3370	3603	5546	5636	6007	6448	6598
Вес эксплуатационный	кг	3250	3588	3870	5911	6045	6460	6972	7163
Электрические характеристики									
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50							
Номинальный потребляемый ток	A	112	129	148	224	244	258	277	295
Макс. потребляемый ток	A	137	178	205	302	331	357	385	410
Макс. пусковой ток	A	367	367	367	535	550	561	575	588

Примечания:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура воды на входе/выходе из конденсатора 30/35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Условия эксплуатации									
PFS «B»		103.1	124.1	147.1	208.2	229.2	249.2	272.2	296.2
Температура воды на выходе из испарителя									
Макс.	°C	+15	+15	+15	+15	+15	+15	+15	+15
Мин. (с гликолем)	°C	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8
Температура воды на выходе из конденсатора									
Макс.	°C	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50
Мин.	°C	+21	+21	+21	+21	+21	+21	+21	+21

PROXIMUS EVOLUTION

Чиллеры с водяным охлаждением конденсатора

Холодопроизводительность 388 – 2196 кВт

ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЧИЛЛЕРОВ

- Плавное регулирование производительности.
- Независимый контур для каждого компрессора.
- Одновинтовые компрессоры; система пуска компрессоров «Звезда/Треугольник».
- Кожухотрубный одноходовой испаритель непосредственного охлаждения из углеродной стали; высокоэффективные медные трубки; теплоизоляционный материал с закрытыми ячейками; комплект Victaulic для подключения к гидравлическому контуру испарителя.
- Озонобезопасный хладагент R410A.
- Кожухотрубные конденсаторы из углеродной стали – по одному на каждый контур.
- Контроллер.

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Система пуска «Звезда/Треугольник» компрессоров.
- Двойная уставка температуры водогликолевой смеси.
- Устройство контроля перекоса фаз.
- Комплект Victaulic для подключения к гидравлическому контуру испарителя.
- Двойные соединительные фланцы для гидравлического контура конденсатора.
- Теплоизоляция (10 мм) теплообменника испарителя.
- Манометры на линии низкого давления.
- Счетчик рабочего времени.
- Контактор сигнализации общей тревоги.
- Сигнализация тревоги от внешнего устройства.

АКСЕССУАРЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПО ЗАПРОСУ

- Частичная рекуперация теплоты конденсации.
- Устройство Soft Starter плавного пуска компрессоров.
- Использование водогликолевой смеси.
- Тепловые реле защиты компрессоров от перегрузки.
- Устройство контроля значений напряжения.
- Амперметр / Вольтметр.
- Устройство емкостной коррекции коэффициента мощности.
- Мониторинг потребляемого тока/установка предельного значения.
- Теплоизоляция (20 мм) теплообменника испарителя.
- Теплоизоляция (20 мм) теплообменника конденсатора.
- Комплект Victaulic для подключения к гидравлическому контуру конденсатора.
- Двойные соединительные фланцы для гидравлического контура конденсатора.
- Медно-никелевый (90 – 10%) теплообменник конденсатора.
- Реле протока для испарителя.
- Реле протока для конденсатора.
- Запорный вентиль на линии всасывания.
- Запорный вентиль на линии нагнетания.
- Резиновые антивибрационные опоры.
- Звукоизолирующий кожух.

КОНФИГУРАЦИЯ

- **SE** – исполение стандартной эффективности. Коэффициент энергоэффективности EER до 4,64. Показатель сезонной энергоэффективности ESEER до 5,37.
- **XE** – исполение высокой эффективности. Коэффициент энергоэффективности EER до 5,09. Показатель сезонной энергоэффективности ESEER до 5,98.
- Акустические исполнения:
  ST Стандартное исполнение

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
PROXIMUS EV SE

PROXIMUS EVOLUTION EV SE		111.1	135.1	164.1	186.1	211.1	231.2	251.1	254.2	279.2	293.1
Холодопроизводительность [1]	кВт	388,0	474,1	574,4	651,5	742,1	812,5	880,1	891,2	980,5	1028,2
Потребляемая мощность [1]	кВт	87,4	106,3	130,4	147,8	169,7	175,2	206,4	194,0	213,0	245,5
EER		4,44	4,46	4,4	4,41	4,37	4,64	4,26	4,59	4,6	4,19
ESEER		4,95	4,98	4,97	4,97	4,72	5,37	4,6	5,36	5,34	4,53
Уровень звукового давления [2]	дБ(А)	82,2	83	83,9	83,9	83,2	84	84,9	85,2	85,2	85,6
Компрессор		Одновинтовой производства McQuay									
Количество		1	1	1	1	1	2	1	2	2	1
Мин. производительность	%	25	25	25	25	25	12,5	25	12,5	12,5	25
Хладагент		R410A									
Количество контуров		1	1	1	1	1	2	1	2	2	1
Испаритель		Кожухотрубный									
Объем	л	124	119	176	171	274	344	266	344	325	251
Падение давления	кПа	50	65	45	48	55	54		64	59	58
Диаметр гидравлических подключений	мм	168,3	168,3	219,1	219,1	219,1	219,1	219,1	219,1	219,1	219,1
Конденсатор		Кожухотрубный									
Количество		1	1	1	1	1	2	1	2	2	1
Объем	л	79	92	84	126	97	79+79	102	79+92	92+92	104
Падение давления	кПа	61	65	68	66	17	65	21	67	68	26
Диаметр гидравлических подключений	дюйм	5"	5"	6"	6"	6"	5"	6"	5"	5"	6"
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50									
Габариты и вес											
Длина	мм	3518	3518	3483	3483	3554	4974	3554	4974	4974	3554
Ширина	мм	1065	1065	1185	1185	1160	1350	1160	1350	1350	1160
Высота	мм	1850	1850	2000	2000	1846	2170	1846	2170	2170	1846
Транспортировочный вес	кг	1666	1701	1954	2047	2248	3442	2268	3471	3510	2291
Эксплуатационный вес	кг	1868	1911	2214	2343	2618	3943	2636	3985	4018	2646

Примечание:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура воды на входе/выходе из конденсатора 30/35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PROXIMUS EV SE

PROXIMUS EVOLUTION EV SE		307.2	345.2	365.2	385.2	424.2	462.2	508.2	549.2	596.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	1077,4	1210,1	1281,1	1352,1	1488,1	1620,3	1783,4	1928,1	2092,7
Потребляемая мощность [1]	кВт	236,9	261,7	279,1	296,4	340	375,4	408,7	441,6	475,5
EER		4,55	4,62	4,59	4,56	4,38	4,32	4,36	4,37	4,4
ESEER		5,33	5,36	5,35	5,29	4,93	4,93	4,82	4,89	4,87
Уровень звукового давления [2]	дБ (А)	86	86,5	86,9	86,9	86,2	86,6	87	87,5	87,9
Компрессор		Одновинтовой производства McQuay								
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Мин. производительность	%	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,50
Хладагент		R410A								
Количество контуров		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Испаритель		Кожухотрубный								
Объем	л	325	538	538	538	505	505	495	539	527
Падение давления	кПа	70	46	51	56	60	70	90	99	123
Диаметр гидравлических подключений	мм	219,1	273	273	273	273	273	273	273	273
Конденсатор		Кожухотрубный								
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Объем										
Падение давления	кПа	52+60	60+60	60+68	68+68	55+55	55+57	61+61	61+77	77+77
Диаметр гидравлических подключений	дюйм	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50								
Габариты и вес										
Длина	мм	3518	3518	4968	4968	4916	4916	4916	4916	4916
Ширина	мм	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350
Высота	мм	2170	2170	2320	2320	2320	2320	2320	2320	2320
Транспортировочный вес	кг	3480	3742	3757	3772	4391	4396	4426	4535	4577
Эксплуатационный вес	кг	3916	4399	4422	4445	5005	5012	5043	5212	5258

Примечание:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура воды на входе/выходе из конденсатора 30/35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
PROXIMUS EV XE

PROXIMUS EVOLUTION EV XE		111.1	135.1	164.1	186.1	211.1	251.1	279.2	293.1	307.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	430,7	526,6	652,5	740,4	817,8	993	1059	1138	1182
Потребляемая мощность [1]	кВт	86,7	104,7	128,3	146	162	196,6	209,5	232,1	233,1
EER		4,97	5,03	5,09	5,07	5,05	5,05	5,06	4,91	5,07
ESEER		5,58	5,61	5,69	5,67	5,64	5,39	5,89	5,28	5,87
Уровень звукового давления [2]	дБ (А)	82,2	83	83,9	83,9	83,2	84	85,06	84,9	86
Компрессор		Одновинтовой производства McQuay								
Количество		1	1	1	1	1	1	2	1	2
Мин. производительность	%	25	25	25	25	25	25	12,5	25	12,5
Хладагент		R410A								
Количество контуров		1	1	1	1	1	1	2	1	2
Испаритель		Кожухотрубный								
Объем		220	213	200	334	325	538	587	538	575
Падение давления	кПа	56	69	72	65	58	54	77	69	103
Диаметр гидравлических подключений	мм	219,1	219,1	219,1	219,1	219,1	273	273	273	273
Конденсатор		Кожухотрубный								
Количество		1	1	1	1	1	1	2	1	2
Объем	л	52	69	81	86	84	92	67+70	92	73+76
Падение давления	кПа	51	40	43	47	60	65	41	84	48
Диаметр гидравлических подключений	дюйм	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50								
Габариты и вес										
Длина	мм	3908	3908	3908	4055	4055	3945	4968	3945	4968
Ширина	мм	1192	1192	1192	1266	1266	1450	1350	1450	1350
Высота	мм	2007	2007	2007	2007	2000	2000	2320	2000	2320
Транспортировочный вес	кг	1812	1852	1888	2082	2388	2660	3892	2660	3924
Эксплуатационный вес	кг	2084	2134	2169	2502	2796	3289	4548	3289	4572

Примечание:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура воды на входе/выходе из конденсатора 30/35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

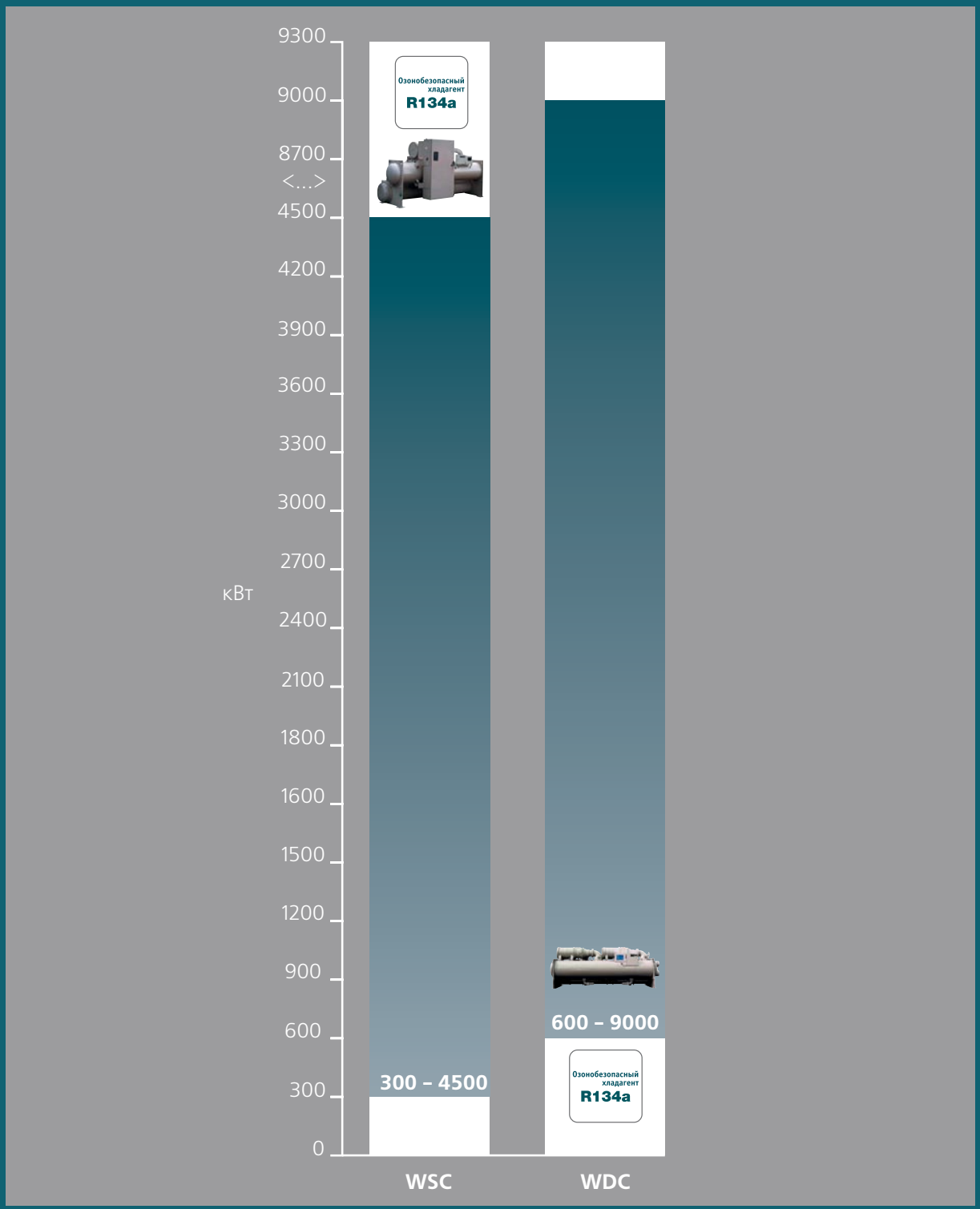
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PROXIMUS EV XE

PROXIMUS EVOLUTION EV XE		345.2	365.2	385.2	424.2	462.2	508.2	549.2	596.2
Холодопроизводительность [1]	кВт	1297,5	1397,1	1478,5	1604,5	1768,7	1900,9	2060,7	2196,1
Потребляемая мощность [1]	кВт	257,5	274,8	291,9	321,5	356,4	390,3	425,9	460,7
EER		5,04	5,08	5,07	4,99	4,96	4,87	4,84	4,77
ESEER		5,88	5,98	5,93	5,67	5,71	5,48	5,50	5,38
Уровень звукового давления [2]	дБ (А)	86,5	86,9	86,9	86,2	86,6	87,0	87,5	87,9
Компрессор		Одновинтовой производства McQuay							
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2
Мин. производительность	%	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Хладагент		R410A							
Количество контуров		2	2	2	2	2	2	2	2
Испаритель		Кожухотрубный							
Количество		1	1	1	1	1	1	1	1
Объем		564	552	552	495	484	535	527	527
Падение давления	кПа	79	97	108	71	90	92	113	127
Диаметр гидравлических подключений	мм	273	273	273	273	273	273	273	273
Конденсатор		Кожухотрубный							
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2
Объем	л	76+76	76+86	86+86	92+92	92+92	92+92	92+92	92+92
Падение давления	кПа	49	50	47	45	62	61	79	79
Диаметр гидравлических подключений	дюйм	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	400/3/50							
Габариты и вес									
Длина	мм	4968	4968	4968	4916	4916	4916	4916	4916
Ширина	мм	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350
Высота	мм	2320	2320	2320	2320	2320	2320	2320	2320
Транспортировочный вес	кг	3942	3975	3994	4536	4548	4616	4629	4629
Эксплуатационный вес	кг	4581	4602	4631	5213	5214	5338	5339	5339

Примечание:
[1] Температура воды на входе/выходе из испарителя 12/7 °C, температура воды на входе/выходе из конденсатора 30/35 °C.
[2] На расстоянии 1 м в соответствии с ISO 3744.

Торговый центр «Лира», г. Харьков

McQuay Air Conditioning


9300
9000
8700
<...>
4500
4200
3900
3600
3300
3000
2700
кВт
2400
2100
1800
1600
1500
1200
900
600
300
0
Озонобезопасный хладагент
R134a
300 – 4500
600 – 9000
Озонобезопасный хладагент
R134a
WSC
WDC

ЧИЛЛЕРЫ С ВОДЯНЫМ КОНДЕНСАТОРОМ И ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ

Чиллеры с водяным конденсатором и центробежными компрессорами

WSC (1 КОМПРЕССОР)/ WDC (2 КОМПРЕССОРА)

- **WSC**
  – 1 центробежный полугерметичный компрессор с одной ступенью охлаждения.
  – Производительность 300 – 4500 кВт.
- **WDC**
  – 2 центробежных полугерметичных компрессора с одной ступенью охлаждения.
  – Производительность 600 – 9000 кВт.
  – Затопленный испаритель.
  – Сверхэффективный конденсатор.
  – Озонобезопасный хладагент R134a.
  – Интеграция в систему управления зданием (BMS).
  – Отсутствие вибраций.

ВАРИАНТНОСТЬ КОМПЛЕКТАЦИИ

Огромное количество вариантов комплектации чиллеров серий WSC и WDC теплообменниками и компрессорами различного конструктивного исполнения и производительности расширяет возможности выбора агрегатов, отвечающих требованиям заказчиков. Специальная интеллектуальная программа подбора позволяет рассчитать чиллер требуемой мощности, КЭЭ и габаритных размеров.

Для агрегатов WSC существует 1,1 млн возможных комбинаций, для агрегатов WDC – 0,75 млн возможных комбинаций.

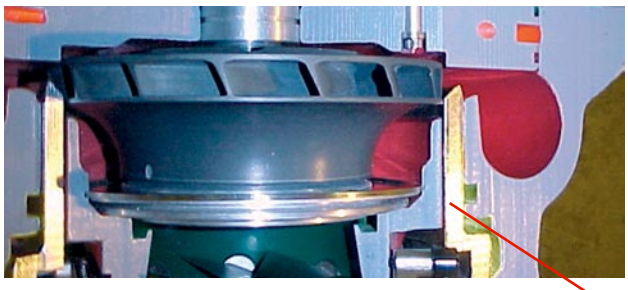
ВЫСОКИЙ КОЭФФИЦИЕНТ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Высокий КЭЭ при полной нагрузке – до 7.
Наивысший КЭЭ при частичной нагрузке – до 12 (в случае использования преобразователя частоты).

УНИКАЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ КОМПРЕССОРОВ

Уникальная конструкция компрессоров, предусматривающая наличие окна нагнетания с изменяемым проходным сечением, позволяет добиться уменьшения производительности агрегата от 100 до 10% (для чиллеров моделей WSC) и от 100 до 5% (для моделей WDC) без использования энергетически неэффективной системы байпасирования горячего газа.

По мере снижения нагрузки подвижные кулиски перекрывают окно нагнетания рабочего колеса компрессора. Тем самым устраняется вероятность помпажа последнего, т.е. автоколебательного процесса, при котором давление нагнетания периодически резко падает, а направление движения газа изменяется на обратное. Такое конструктивное решение обеспечивает не только стабильность работы агрегата, но и улучшение его акустических характеристик при снижении нагрузки – уникальная особенность, свойственная только центробежным компрессорам производства McQuay.



ЗАЩИТА КОМПРЕССОРА В СЛУЧАЕ НАРУШЕНИЯ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ

Сбой в подаче питания нарушает нормальную последовательность останова компрессора. В такой ситуации смазочный насос, как правило, не работает, что приводит из-за недостатка смазки к повреждению подшипников и, соответственно, сокращению срока службы компрессора.

Для решения этой проблемы специалисты компании McQuay предусмотрели в чиллерах серий WSC/WDC специальный механизм смазки. Устройство состоит из емкости, содержащей смазочное масло, и поршня со сжатой пружиной. Оно обеспечивает принудительную (под давлением) смазку подшипников в период после сбоя подачи питания, когда рабочее колесо компрессора продолжает вращаться по инерции. Минимизации негативных последствий также способствует малая инерционность компрессора, благодаря которой он быстро сбрасывает обороты и останавливается.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОНДЕНСАТОРА ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ХЛАДАГЕНТА

Конденсатор, благодаря тщательно рассчитанному внутреннему объему и наличию изолирующих вентилей, может аккумулировать весь объем заправленного в систему хладагента. Использование теплообменника в качестве емкости для хранения рабочего вещества в большинстве случаев исключает необходимость применения отдельных накопительных резервуаров и снижает затраты на техническое обслуживание агрегата.

Чиллеры WDC с водяным конденсатором и двумя центробежными компрессорами

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА

Снижение уровня шума чиллеров WSC/WDC достигается за счет впрыска жидкого хладагента в секцию нагнетания компрессора, а также уникального конструктивного исполнения последнего. Такое исполнение обеспечивает снижение шумности работы компрессора по мере уменьшения нагрузки (в отличие от центробежных компрессоров других производителей).

Впрыск жидкого хладагента
Небольшое количество жидкого хладагента отбирается из конденсатора и подается в секцию нагнетания компрессора. При впрыскивании капли жидкости, с одной стороны, поглощают звуковую энергию, что приводит к уменьшению уровня шума компрессора, а с другой – по мере испарения снижают перегрев на стороне нагнетания.

ПРЕИМУЩЕСТВА ЧИЛЛЕРА С ДВУМЯ КОМПРЕССОРАМИ ПО СРАВНЕНИЮ С ДВУМЯ ОДНОКОМПРЕССОРНЫМИ ЧИЛЛЕРАМИ

- Меньшая стоимость монтажных работ.
- Больший коэффициент энергетической эффективности при частичной нагрузке.
- Меньшая занимаемая площадь.
- Две электрические панели, два масляных контура.

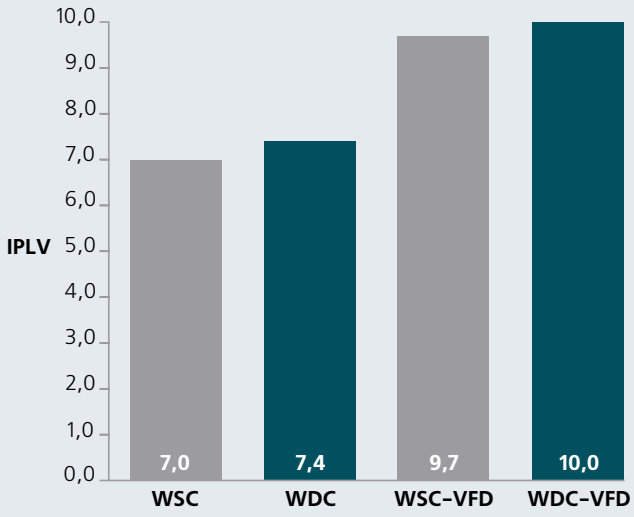
УВЕЛИЧЕНИЕ КЭЭ В УСЛОВИЯХ ЧАСТИЧНОЙ НАГРУЗКИ

Возможность использования всей поверхности теплопередачи при работе только одного компрессора, а также выполнение регулирования скорости компрессора с помощью преобразователя частоты позволяют добиться исключительной энергетической эффективности агрегатов серии WDC в условиях частичной нагрузки.

ИСКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ НАДЕЖНОСТЬ

В чиллерах WDC предусмотрено по одному, единому для двух контуров хладагента, теплообменнику испарителя и конденсатора, каждый из которых укомплектован электрической панелью, компрессором с устройством пуска и системой смазки. Благодаря такому конструктивному исполнению чиллеры этой серии отличаются повышенной надежностью и низкими расходами на обслуживание. Система сохраняет работоспособность даже при частичном отказе, т.е. в случае неисправности одного из компрессоров оставшийся компрессор автоматически начинает работать в режиме компенсации, поддерживая производительность агрегата на уровне вплоть до 60% от номинальной.

СРАВНЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ АГРЕГАТОВ (2000 кВт) С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ НАГРУЗКЕ



IPLV: энергетическая эффективность, определяемая в соответствии со стандартом ARI (показатель суммарной неполной нагрузки).
WCS: чиллеры с 1-им центробежным полугерметичным одноступенчатым компрессором.
WDC: чиллеры с 2-мя центробежными полугерметичными одноступенчатыми компрессорами.
VFD: преобразователь частоты, предназначенный для регулирования скорости компрессора.

В зависимости от варианта комплектации реальное значение энергетической эффективности агрегата может отличаться от приведенного на диаграмме в сторону увеличения или уменьшения.

ЦЕНТРАЛЬНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

EASDALE

Центральные кондиционеры

Аэропорт Heathrow, Великобритания

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

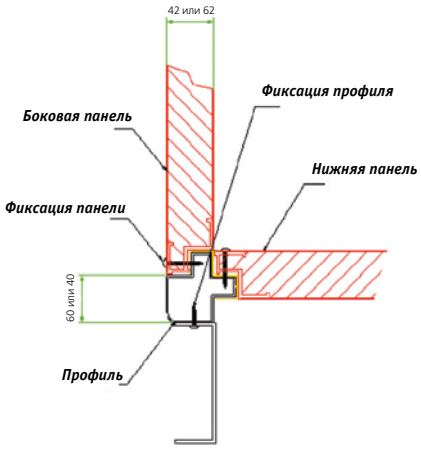
Модельный ряд агрегатов Easdale включает 27 фиксированных типоразмеров с производительностью по воздуху от 1100 до 124 000 м³/ч. По запросу изготавливаются установки нестандартных габаритов, определяющихся требованиями имеющегося монтажного пространства.

Конструкция корпуса центральных кондиционеров Easdale является панельно-каркасной и состоит из профилей, уголковых элементов и двухслойных панелей. Профили изготавливают из алюминия, уголковые элементы – из найлона, усиленного стекловолокном.

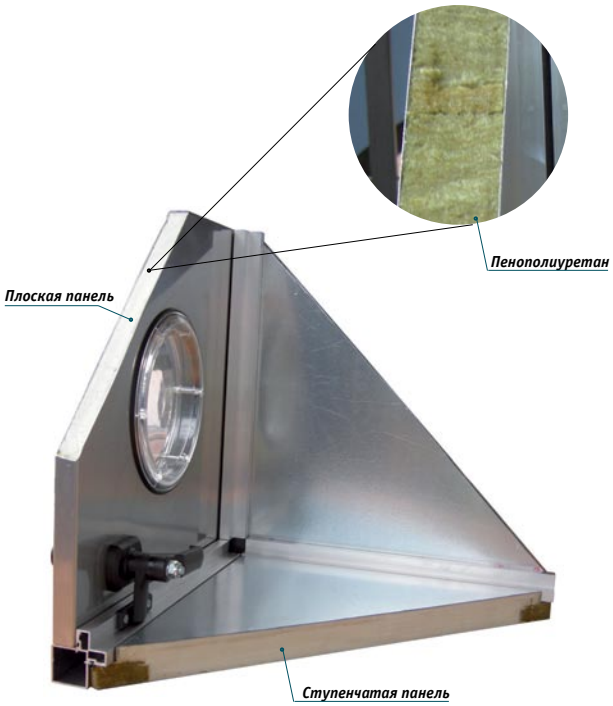
ПАНЕЛИ

Панели состоят из двух металлических листов, заполненных изоляционным материалом (по выбору: пенополиуретаном – 40 – 50 кг/м³ или минеральной ватой – 90 кг/м³), и имеют два исполнения: плоский профиль всех граней панели (толщина панели 25 и 46 мм) и ступенчатый профиль панели (толщина панели 42 или 62 мм). Ступенчатый профиль панели в месте фиксации с уголковым элементом и профилем позволяет обеспечить абсолютно ровную внутреннюю поверхность агрегата.

Плоская панель

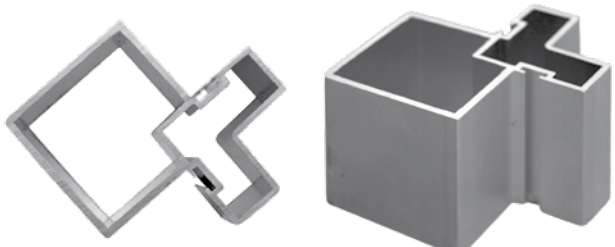


Ступенчатая панель

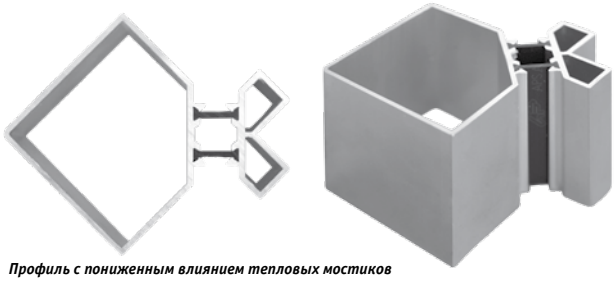


ПРОФИЛИ

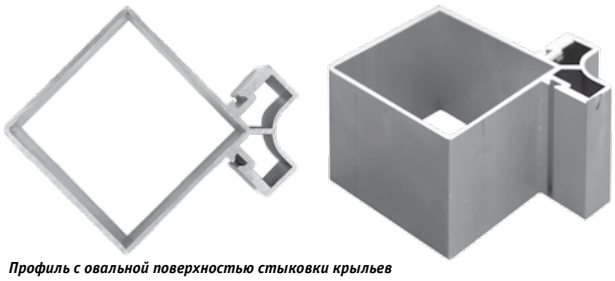
Профили могут быть стандартного исполнения, с пониженным влиянием тепловых мостиков (для снижения потерь тепла через соединительные элементы конструкции), с овальной поверхностью стыковки крыльев профиля (для предотвращения скопления пыли).



Профиль стандартного исполнения



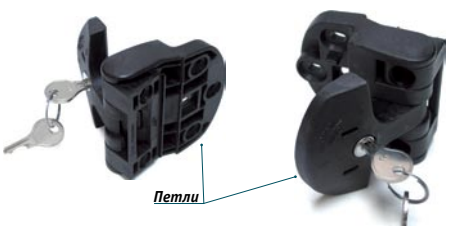
Профиль с пониженным влиянием тепловых мостиков



Профиль с овальной поверхностью стыковки крыльев

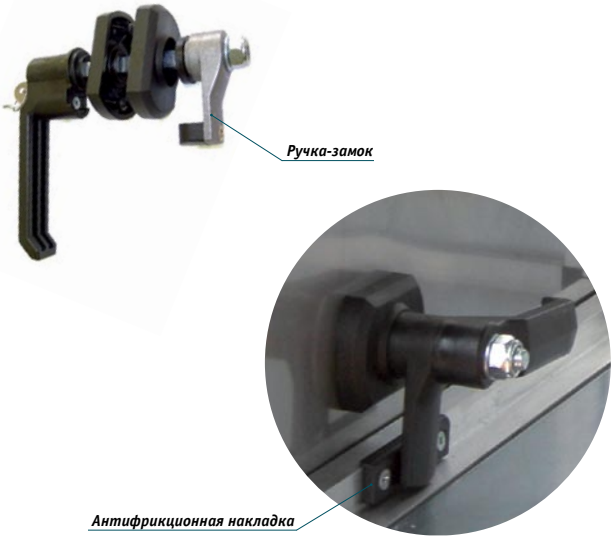
ДВЕРЦЫ ДОСТУПА

Дверцы секций с отрицательным давлением открываются наружу, дверцы секций с положительным давлением открываются внутрь. Петли и ручки позволяют открывать дверцы на левую или правую сторону, а также снимать их.



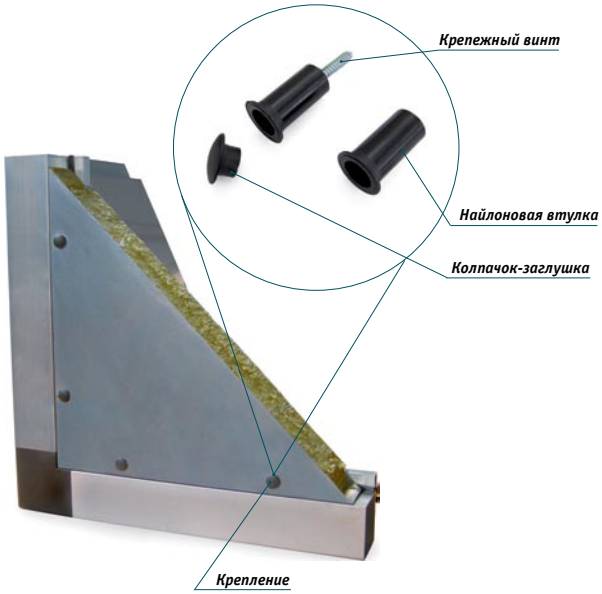
РУЧКИ

Ручки-замки обеспечивают герметичность конструкции. Антифрикционная накладка на профиле предотвращает износ пластиковой задвижки.



КРЕПЛЕНИЕ

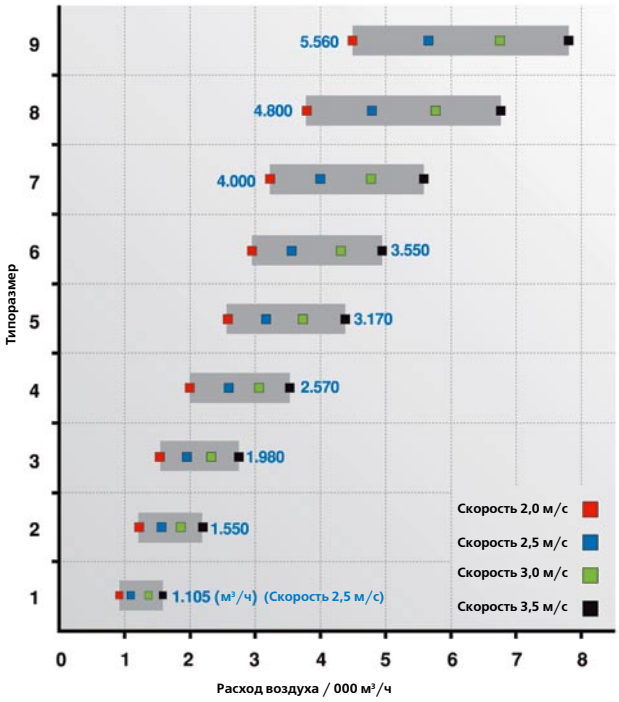
Панели крепятся при помощи саморезов с полиамидными (найлоновыми) втулками и колпачками-заглушками.



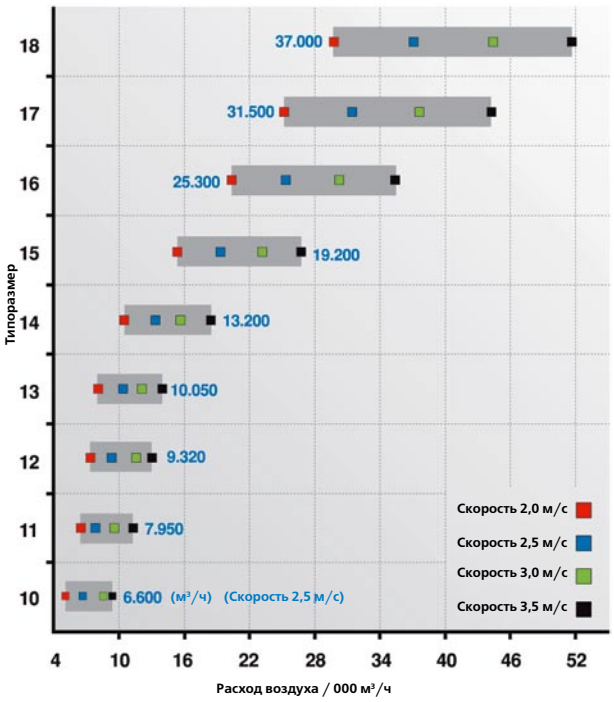
По конфигурации центральные кондиционеры Easdale могут быть линейными, двухъярусными и смежными. Каждый транспортный модуль агрегатов Easdale поставляется с цельной рамой-основанием, выполненной из алюминия. В раме предусмотрены отверстия для крепления строп.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

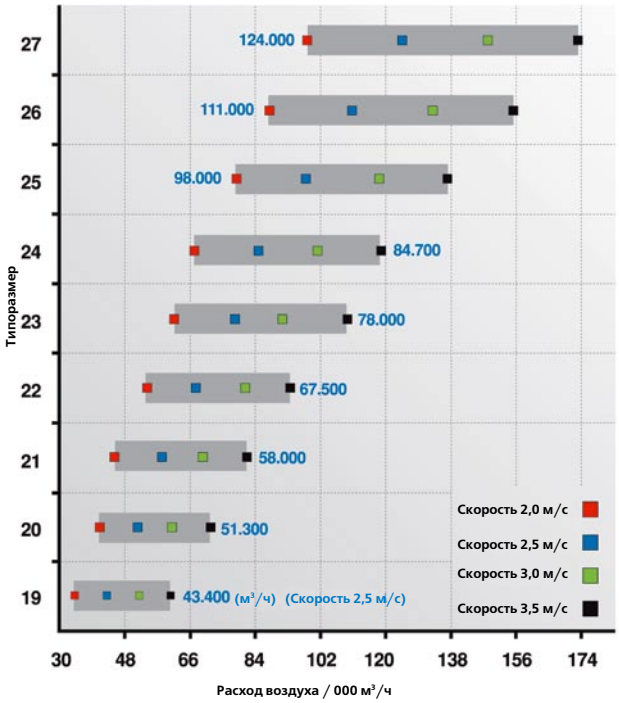
EASDALE 1 – 9



EASDALE 10 – 18



EASDALE 19 – 27

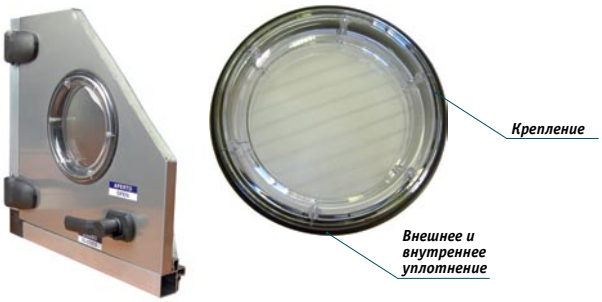


ГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Типоразмер	Расход воздуха при скорости 2,5 м/с, м³/ч	Ширина, мм	Высота, мм
1	1105	800	600
2	1550	900	600
3	1980	950	650
4	2570	1000	750
5	3170	1150	750
6	3550	1150	800
7	4000	1250	800
8	4800	1300	850
9	5560	1350	900
10	6600	1550	900
11	7950	1550	1100
12	9320	1650	1100
13	10 050	1650	1150
14	13 200	1750	1400
15	19 200	2100	1500
16	25 300	2650	1500
17	31 500	2750	1800
18	37 000	3200	1800
19	43 400	3050	2150
20	51 300	3300	2250
21	58 000	3800	2250
22	67 500	4000	2400
23	78 000	4450	2450
24	84 700	4450	2700
25	98 000	4850	2850
26	111 000	5450	2850
27	124 000	5950	3000

СМОТРОВЫЕ ОКОШКИ

Двухслойное смотровое окошко из поликарбоната с уплотнителем врезается непосредственно в смотровое отверстие. Внешнее и внутреннее уплотнение окошка, его конструкция и метод крепления предотвращают образование конденсата.



СЕКЦИЯ УВЛАЖНЕНИЯ

В установках Easdale могут использоваться увлажнители следующих типов:

- сотовый испарительного типа, комплектуемый рециркуляционным насосом (по выбору);
- камера орошения с форсунками с рециркуляционным насосом (по выбору);
- паровой с парогенератором или без него (по выбору).

Сотовый увлажнитель

Камера орошения с форсунками

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬНЫЕ/ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ТЕПЛООБМЕННИКИ

Теплообменники предназначены для следующих типов энергоносителей:

- холодная вода,
- горячая вода,
- перегретая вода (до 150 °С) высокого давления,
- пар (до 180 °С),
- фреон.

Теплообменники отличаются по конфигурации (шахматная или коридорная), толщине трубок (от 0,35 до 1,5 мм), расстоянию между ребрами (от 2 до 10 мм), материалу труб (медь, сталь), ребер (алюминий, медь, алюминий с антикоррозийным покрытием), типу соединительных патрубков коллекторов (резьбовые, фланцевые). Рабочее давление теплообменников – 14,7 бар.

Теплообменники стандартно устанавливаются на направляющих, позволяющих легко выдвигать теплообменник для проведения обслуживания.

Для воздухоохладителей поддоны для сбора конденсата предлагаются в качестве опции. Поддоны могут быть изготовлены из оцинкованной или нержавеющей стали.

Секция каплеуловителя для воздухоохладителя подбирается отдельно и требуется при скорости движения воздуха в проходном сечении теплообменника более 2,5 м/с.

ВОЗДУШНЫЕ КЛАПАНЫ И СМЕСИТЕЛЬНЫЕ СЕКЦИИ

Воздушные клапаны изготавливаются из оцинкованной стали или алюминия (на выбор) и выполняются наружными или внутренними. Привод лопаток клапана – рычажно-цанговый механизм. Клапан, если он рассчитан не на полное сечение агрегата, можно позиционировать по высоте сечения – по центру, смещенным вверх, смещенным вниз. Клапаны для агрегатов больших типоразмеров изготавливаются многосекционными.
Клапан забора рециркуляционного воздуха можно размещать, например, после первого подогрева, а не в совместной 2-ходовой смесительной секции.
Смесительные секции (2- и 3-ходовые) поставляются в горизонтальном и вертикальном исполнении с различными вариантами направления воздушных потоков.

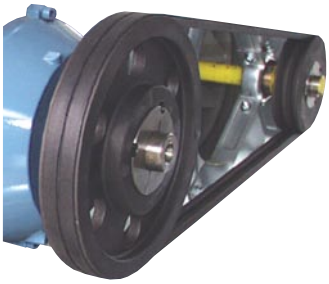
ФИЛЬТРЫ

В зависимости от требований по очистке воздуха центральные кондиционеры Easdale комплектуются фильтрами различной эффективности:
– ячейковые панельные фильтры класса G1 – G4;
– карманные фильтры с эффективностью очистки F5 – F9;
– комбинированные фильтры – плоский + карманный;
– абсолютные фильтры класса H12, H13;
– угольные фильтры.
Фильтры устанавливаются на направляющих в выдвижной раме из оцинкованной стали, алюминия или нержавеющей стали. По запросу рама изготавливается с возможностью извлечения не сбоку, а с лицевой стороны установки.

Газовый нагреватель

ТЕПЛООБМЕННИКИ ВТОРИЧНОГО ПОДОГРЕВА

В качестве теплообменников вторичного подогрева в центральных кондиционерах Easdale используются электрические калориферы и газовые нагреватели.
Электрокалориферы устанавливаются на направляющих рельсах, состоят из стальных нагревательных элементов с навивными ребрами и комплектуются термостатом безопасности с ручным перезапуском.
Количество ступеней регулирования мощности выбирается от 1 до 10.
Газовые нагреватели, входящие в комплект установки Easdale, имеют мощность от 30 до 420 кВт. Они состоят из регулируемой газовой горелки, камеры сгорания и вторичного теплообменника конденсационного типа горелок. Газовые нагреватели могут работать на природном или сжиженном газе.



ВЕНТИЛЯТОРНАЯ ГРУППА

В центральных кондиционерах Easdale используются вентиляторы производства Nicotra и Comefri, позволяющие обеспечить максимальное статическое давление до 2500 Па.
В основном применяются корпусные центробежные вентиляторы двойного всасывания с лопатками, загнутыми вперед или назад. Тип привода – клиноременная передача. Количество ремней в приводе может быть от одного до четырех.
Регулирование натяжения ремня осуществляется с помощью регулировочного винта, расположенного на растяжной платформе электродвигателя, что устраняет необходимость ослабления фиксирующих винтов двигателя и, таким образом, предотвращает нарушение центровки вентиляторной группы. Вентилятор и электродвигатель монтируются на общей индивидуальной раме, устанавливаемой на антивибрационных опорах. Для соединения устья вентилятора с панелью применяется гибкая вставка, способствующая снижению уровня шума.
Предусматривается опциональная установка резервного электродвигателя, резервной вентиляторно-моторной группы, установка двух действующих вентиляторно-моторных групп, каждая из которых работает на 50% производительности агрегата. Для больших расходов воздуха и статического напора стандартно предусматриваются два независимых вентилятора, каждый из которых обрабатывает половину требуемого расхода воздуха. Это позволяет снизить транспортные расходы и увеличить надежность работы установки.
В установках Easdale гигиенического исполнения рекомендуется применять вентиляторы со свободно расположенным рабочим колесом, так как все поверхности вентилятора такого типа легко чистятся.
Возможно выполнение модулирующего управления скоростью вращения вентилятора с помощью частотного инвертора.
Вся конструкция вентилятора изготавливается из оцинкованной стали, опционально – с эпоксидным покрытием (для упрощения выполнения дезинфекции).
Электродвигатели (F.I.M.E.A.) стандартно предназначены для напряжения питания 380 – 415 В/3 Ф/50 Гц, имеют класс изоляции F, класс защиты IP55. Коэффициент запаса потребляемой мощности электродвигателя задается в программе подбора.

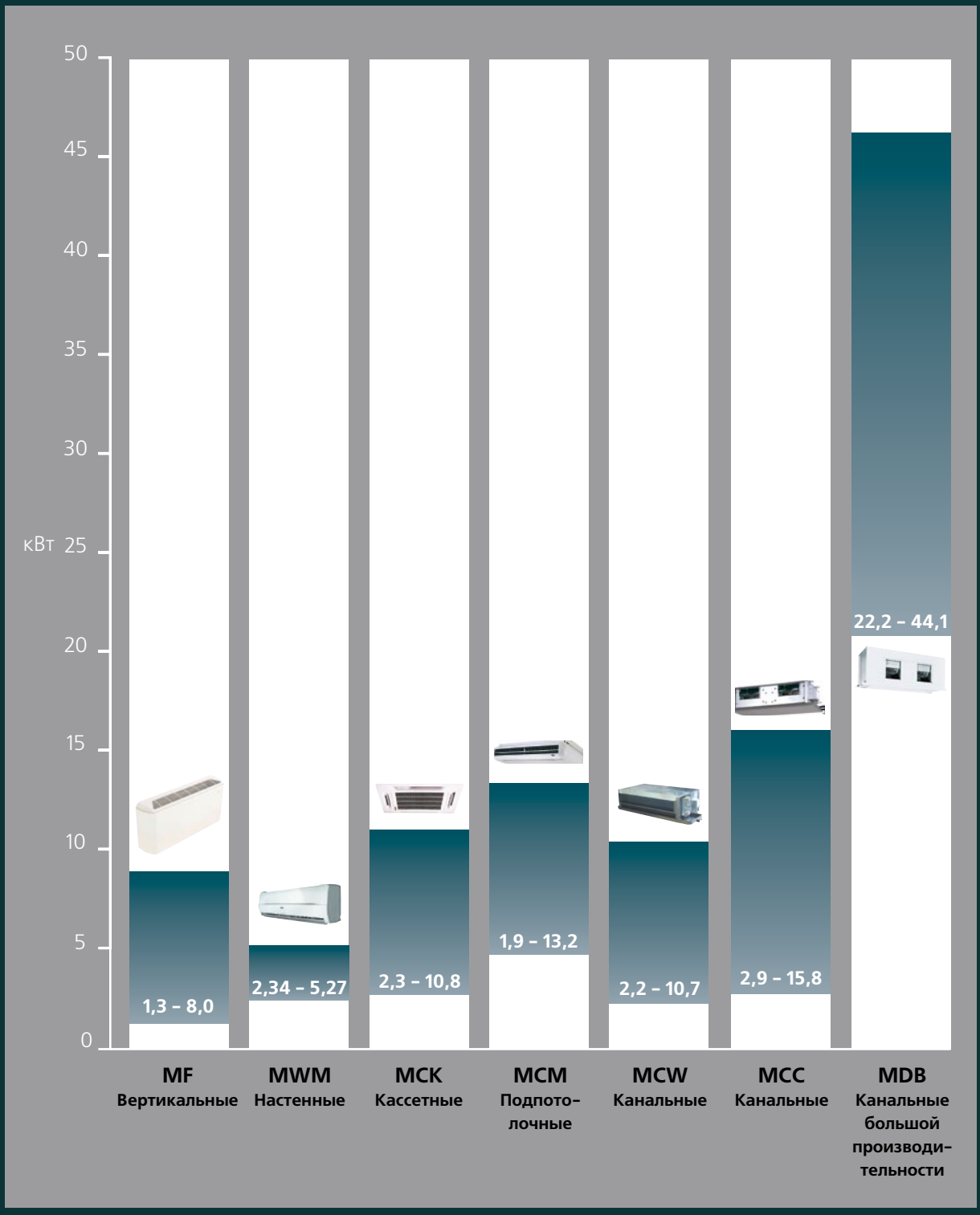
ТЕПЛООБМЕННИКИ ДЛЯ УТИЛИЗАЦИИ ТЕПЛА

В качестве систем для утилизации тепла в центральных кондиционерах Easdale используются пластинчатые (перекрестноточные) теплообменники, роторные регенераторы и теплообменники с промежуточным теплоносителем (водным раствором гликоля).
Пластинчатые теплообменники, изготавливаемые из алюминиевых листов с поперечными ребрами, обеспечивают эффективность рекуперации 45 – 60%. Секция пластинчатого теплообменника может опционально комплектоваться байпасным воздушным клапаном, поддоном для сбора конденсата и дверью доступа.
Роторные регенераторы имеют эффективность 45 – 70% и изготавливаются в двух исполнениях: с утилизацией только явной теплоты или с утилизацией как явной, так и скрытой теплоты, т.е. приточный воздух не только нагревается, но и увлажняется.
Ротор вращается посредством редукторного электродвигателя. Скорость вращения ротора может быть постоянной или регулируемой, что задается при выборе секции роторного теплообменника.
Опционально предлагаются поддон для сбора конденсата и дверь доступа.
Теплоутилизатор с промежуточным теплоносителем состоит из двух водовоздушных теплообменников, соединенных между собой замкнутой системой, в которой циркулирует водный раствор гликоля. Теплообменники подбираются по заданной эффективности или рядности. Эффективность рекуперации составляет 40 – 55%.

ПРОГРАММА ПОДБОРА

Для расчета центральных кондиционеров Easdale предлагается программное обеспечение ASTRA, позволяющее подобрать установку любой конфигурации с выдачей технических характеристик каждой секции, I–d-диаграммы изменения состояния воздуха, графика характеристик вентилятора, интегрируемого в AutoCAD чертежа установки, а также общей цены.
Технические характеристики центральных кондиционеров Easdale в соответствии со стандартами Eurovent оцениваются в зависимости от конструкции корпуса следующим образом:

Прочность корпуса	Воздухонепроницаемость корпуса	Утечки на фильтре	Класс теплоизоляции	Класс влияния тепловых мостиков	Шумопоглощение панелей, дБ(А)
D1	L2	F9	T4 – T2	TB3 – TB2	45 – 46


кВт
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
1,3 – 8,0
2,34 – 5,27
2,3 – 10,8
1,9 – 13,2
2,2 – 10,7
2,9 – 15,8
22,2 – 44,1
MF
Вертикальные
MWM
Настенные
MCK
Кассетные
MCM
Подпото-
лочные
MCW
Канальные
MCC
Канальные
MDB
Канальные
большой
производи-
тельности

ФЭН-КОЙЛЫ

MF – вертикальные фэн-койлы

Холодопроизводительность 1,3 – 8,0 кВт
Теплопроизводительность 2,2 – 12,0 кВт

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Серия включает в себя 8 типоразмеров вертикальных блоков в декоративном корпусе (модели MFU) для наружного монтажа и 8 типоразмеров вертикальных блоков без декоративного корпуса (модели MFC) для скрытого монтажа.
- Блоки в 2-трубном исполнении с 3- или 4-рядным теплообменником (номинальная холодопроизводительность от 1,3 до 8,0 кВт, номинальная теплопроизводительность от 2,2 до 12,0 кВт) или в 4-трубном исполнении (номинальная холодопроизводительность от 1,2 до 8,0 кВт, номинальная теплопроизводительность от 2,3 до 13,0 кВт).
- Особое внимание уделяется выбору материала покрытия, решеток и корпуса, с тем чтобы обеспечить их надежность и необходимую прочность, а также высокое качество отделки наружных поверхностей. Крышка и решетки выполнены из пластика ABS, а сам корпус – из предварительно загрунтованного и затем окрашенного стального листа.
- Фильтр класса очистки G1, расположенный в основании агрегата, легко доступен для обслуживания и не требует специального инструмента для демонтажа и установки.
- Подключение воды возможно справа или слева. Смена стороны подключения может быть осуществлена на объекте. Соединения оборудованы воздушным и дренажным клапанами.
- Встроенный термостат AC2800 B (без NIM-платы) позволяет управлять всеми функциями и режимами работы фэн-койла.

ОПЦИИ

- Комплект 2- или 3-ходовых клапанов (со стандартным дренажным поддоном).
- Термостаты различных моделей.
- Опорные и декоративные ножки.
- Модуль фронтального забора воздуха.
- Решетка.

УПРАВЛЕНИЕ (ОПЦИИ)

- **Механический настенный термостат AC500B (для 2- и 4-трубного исполнения)**
  Температура в помещении (регулируется за счет управления клапаном), скорость вентилятора, ВКЛ/ВЫКЛ.
- **Встраиваемый электронный термостат AC2800 A (с NIM-платой)**
  Позволяет управлять всеми функциями и режимами работы фэн-койла (в т.ч. выставлять диапазон рабочих температур: 10 – 30 °C или 16 – 30 °C), а также дает возможность включить блок в сеть «Ведущий/Ведомый», состоящую не более чем из 16 фэн-койлов.
  Поскольку AC2800 A (с NIM-платой) напрямую может быть интегрирован в систему Smart Manager, все функции этой системы доступны для управления фэн-койлами (120 фэн-койлов).
- **Электронный термостат AC8000 настенного монтажа**

– Поставляется в двух вариантах исполнения: с NIM-платой * и без NIM-платы (AC8100).
– Жидкокристаллический дисплей: простой в использовании графический интерфейс, легкое считывание параметров работы и сообщений автодиагностики.
– Клавиатура: позволяет выставлять уставку температуры, скорость вентилятора, режим работы зима/лето, ВКЛ/ВЫКЛ, а также программировать расписание работы блока (таймер с 2-мя суточными уставками).
– Пульт дистанционного управления AC5300:
ИК-пульт, предназначенный для дистанционного выставления параметров работы фэн-койла.

* Электронный термостат AC8000 (только для исполнения с NIM-платой) дает возможность включить блок в сеть «Ведущий/Ведомый», состоящую не более чем из 16 фэн-койлов, и напрямую может быть интегрирован в систему Smart Manager.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ MF

2-трубная система / 3-рядный теплообменник

MF		012 C	020 C	025 C	035 C	050 C	060 C	080 C	090 C
Номин. расход возд. (выс. / сред. / низк. скорость вент.)	м³/ч	290/245/197	380/296/210	497/349/260	705/565/400	853/695/465	1141/969/705	1360/1063/824	1500/1368/1190
Свободный напор	Па	–	–	–	–	–	–	–	–
Общая холодопроизводительность [1]	кВт	1,3	1,8	2,7	3,6	4,8	5,9	6,9	8,0
Явная холодопроизводительность [1]	кВт	1,0	1,5	1,9	2,6	3,6	4,6	5,3	5,8
Теплопроизводительность [2]	кВт	2,2	2,7	3,6	4,8	6,2	8,1	10,5	12,0
Расход воды	л/с	0,063	0,085	0,129	0,170	0,227	0,282	0,358	0,347
Падение напора воды в режиме охлажения	кПа	4	5	10	16	28	33	18	20
Уровень звукового давления [3]	дБ(А)	38/35/32	42/36/33	42/35/32	48/44/39	47/39/31	53/48/41	51/47/40	53/51/47
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	220 – 240/1/50							
Потребляемая мощность	кВт	0,024	0,044	0,044	0,059	0,068	0,102	0,147	0,167
Подключение дренажного патрубка	мм	20	20	20	20	20	20	20	20
Подключение воды	дюйм	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Объем воды	л	0,792		1,158		1,525		1,890	
Вес (в бескорпусном исполнении/в декоративном корпусе)	кг	20/22		24/29		26/32		35/45	

2-трубная система / 4-рядный теплообменник

MF		412 C	420 C	425 C	435 C	450 C	460 C	480 C	490 C
Номин. расход возд. (выс. / сред. / низк. скорость вент.)	м³/ч	254/215/176	369/321/240	445/330/250	677/545/380	811/663/456	1068/915/672	1300/1165/908	1450/1288/1120
Свободный напор	Па	–	–	–	–	–	–	–	–
Общая холодопроизводительность [1]	кВт	1,5	2,7	3,1	4,6	5,3	6,4	7,1	8,3
Явная холодопроизводительность [1]	кВт	1,1	1,7	2,1	2,8	3,7	5,0	5,5	5,8
Теплопроизводительность [2]	кВт	2,3	2,8	4,2	5,3	6,8	8,4	11,0	12,5
Расход воды	л/с	0,073	0,098	0,149	0,193	0,251	0,304	0,397	0,409
Падение напора воды в режиме охлаждения	кПа	4	5	10	14	21	20	18	17
Уровень звукового давления [3]	дБ(А)	38/36/33	42/37/32	41/34/32	47/43/38	47/39/31	53/48/41	51/47/40	53/50/47
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	220 – 240/1/50							
Потребляемая мощность	кВт	0,021	0,050	0,051	0,056	0,077	0,107	0,143	0,167
Подключение дренажного патрубка	мм	20	20	20	20	20	20	20	20
Подключение воды	дюйм	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Объем воды	л	1,056		1,545		2,033		2,520	
Вес (в бескорпусном исполнении/в декоративном корпусе)	кг	24/26		28/31		30/35		35/45	

Примечания:
[1] При следующих условиях: номинальный расход воздуха; темп. воды на входе/выходе 7/12 °C; темп. воздуха на входе в фэн-койл 27/19 °C по сухому/мокрому термометрам; высокая скорость вентилятора.
[2] При следующих условиях: номинальный расход возд.; темп. воды на входе 50 °C; темп. возд. на входе в фэн-койл 20 °C; такой же расход воды, как и в режиме охлаждения; высокая скорость вентилятора.
[3] На высокой/средней/низкой скорости вентилятора; номинальный расход воздуха; измерено в помещении объемом 100 м³; с временем ревербации 0,5 с (например, офис/конференц-зал с напольным ковровым покрытием).

4-трубная система

MF		012 H	020 H	025 H	035 H	050 H	060 H	080 H	090 H
Номин. расход возд. (выс. / сред. / низк. скорость вент.)	м³/ч	254/215/176	369/321/240	445/330/250	677/545/380	811/663/456	1068/915/672	1300/1063/824	1450/1248/1078
Свободный напор	Па	–	–	–	–	–	–	–	–
Общая холодопроизводительность [1]	кВт	1,2	1,8	2,5	3,5	4,6	5,7	6,9	8,0
Явная холодопроизводительность [1]	кВт	0,9	1,4	1,7	2,5	3,4	4,4	4,9	5,2
Расход воды	л/с	0,057	0,084	0,118	0,165	0,219	0,271	0,320	0,345
Падение напора воды в режиме охлаждения	кПа	4	5	8	15	26	16	15	17
Теплопроизводительность [2]	кВт	2,3	2,9	4,3	5,6	7,0	8,6	12,0	13,0
Расход воды	л/с	0,057	0,071	0,104	0,137	0,172	0,209	0,216	0,339
Падение напора воды в режиме нагрева	кПа	11	18	30	18	35	40	24	14
Уровень звукового давления [3]	дБ(А)	38,0/35,5/32,5	42,0/37,0/32,5	41,0/34,5/31,5	47,0/43,0/38,0	47,0/39,0/31,0	53,0/48,0/41,5	51,1/47,2/40,6	52,6/50,1/46,8
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	220 – 240/1/50							
Потребляемая мощность	кВт	0,021	0,050	0,051	0,056	0,077	0,107	0,140	0,161
Подключение дренажного патрубка	мм	20	20	20	20	20	20	20	20
Подключение воды	дюйм	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Объем воды	л	(0,792/0,264)		(1,158/0,386)		(1,525/0,508)		(1,890/0,630)	
Вес (в бескорпусном исполнении/в декоративном корпусе)	кг	24/26		28/31		30/35		35/45	

Примечания:
[1] При следующих условиях: номинальный расход воздуха; темп. воды на входе/выходе 7/12 °C; темп. воздуха на входе в фэн-койл 27/19 °C по сухому/мокрому термометрам; высокая скорость вентилятора.
[2] При следующих условиях: номинальный расход возд.; темп. воды на входе/выходе 70/60 °C; темп. возд. на входе в фэн-койл 20 °C; высокая скорость вентилятора.
[3] На высокой/средней/низкой скорости вентилятора; номинальный расход воздуха; измерено в помещении объемом 100 м³; с временем ревербации 0,5 с (например, офис/конференц-зал с напольным ковровым покрытием).

MF		12	20	25	35	50	60	80	90
Фэн-койл в бескорпусном исполнении	мм	704 x 540 x 224		904 x 540 x 224		1104 x 540 x 224		1304 x 540 x 224	
Фэн-койл в декоративном корпусе	мм	910 x 539 x 230		1110 x 539 x 230		1310 x 539 x 230		1510 x 539 x 230	

MWM – настенные фэн-койлы

Холодопроизводительность 2,34 – 5,27 кВт
Теплопроизводительность 5,28 – 11,9 кВт

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Особая привлекательность блоков серии MWM***GW заключается в использовании современных фильтрующих материалов и ионизатора воздуха.
- Передовая система очистки воздуха, разработанная на основе нанотехнологий, качественно отличается от обычных фильтров, превосходя их по степени дезодорации в 150 раз, а по эффективности очистки воздуха – в 20 раз.
- Еще одно бесценное качество новых блоков – способность вырабатывать «витамины воздуха» (отрицательно заряженные ионы), приближая атмосферу в доме к природной.
- 5 типоразмеров с расходом воздуха от 464 до 1119 м^3/ч (высокая скорость вентилятора).
- Приятный дизайн, позволяющий фэн-койлу гармонично сочетаться с любыми интерьерами жилых и офисных помещений.
- Моющаяся съемная воздухозаборная решетка.
- Автоматическое управление направлением воздушного потока.
- Беспроводной пульт управления G7 (входит в комплект стандартной поставки), а также опционально поставляемые пульт NetWare III для управления (до 16 блоков) через NIM-сеть и проводной пульт управления SLM обеспечивают надежное управление всеми функциями фэн-койла, такими как авторестарт, управление вентилятором или клапаном, самодиагностика, режим сна.
- Предусмотрена возможность оснащения 2-ходовыми клапанами типа ОТКР/ЗАКР, в комплект которых также входят необходимые для подключения фасонные части и соединительные патрубки.

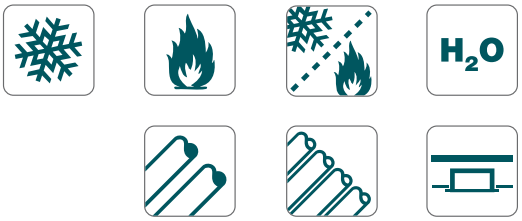
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ MWM

MWM		007GW	010GW	015GW	020GW	025GW
Номин. расход возд. (выс./сред./низк. скорость вент.)	м^3/ч	464/382/299	511/425/338	587/482/374	1069/832/749	1119/986/799
Общая холодопроизводительность [1]	кВт	2,3	2,8	3,2	4,8	5,3
Явная холодопроизводительность [1]	кВт	1,7	2,0	2,4	3,9	4,3
Теплопроизводительность [2]	кВт	5,3	6,3	7,1	10,3	11,9
Расход воды	л/с	0,111	0,133	0,153	0,216	0,252
Падение напора воды в режиме охлаждения	кПа	41	54	67	37	41
Уровень звукового давления [3]	дБ(А)	40/35/29	39/34/28	42/36/29	49/43/40	50/48/44
Потребляемая мощность	кВт	0,024	0,026	0,029	0,069	0,070
Потребляемый ток	А	0,11	0,11	0,13	0,29	0,29
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	220 – 240/1/50				
Подключение дренажного патрубка	мм	16	16	16	20	20
Подключение воды	дюйм	1/2"				
Вес	кг	10	12	12	16	16
Габариты						
Длина	мм	799	899	899	1062	1062
Высота	мм	260	260	260	304	304
Ширина	мм	198	198	198	222	222

Примечания:
[1] При следующих условиях: номинальный расход воздуха; температура воды на входе/выходе 7/12 °C; температура воздуха на входе в фэн-койл 27/19 °C по сухому/мокрому термометрам; высокая скорость вентилятора.
[2] При следующих условиях: номинальный расход воздуха; температура воды на входе 50 °C; температура воздуха на входе в фэн-койл 20 °C; такой же расход воды, как и в режиме охлаждения; высокая скорость вентилятора.
[3] На высокой/средней/низкой скорости вентилятора; номинальный расход воздуха; измерено на расстоянии 1 м перед и 0,8 м ниже фэн-койла.

MCK – кассетные фэн-койлы

Холодопроизводительность 2,3 – 10,8 кВт
Теплопроизводительность 3,2 – 13,8 кВт



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 8 типоразмеров (5 типоразмеров MCK A***AW и 3 типоразмера MCK C***CW) с расходом воздуха от 662 до 1840 м^3/ч (высокая скорость вентилятора).
- 2- или 4-трубное исполнение для моделей серии A. Четырехтрубное исполнение подразумевает наличие двух независимых теплообменников в корпусе агрегата, при этом один теплообменник (воздухоохладитель) подключается к источнику холодной воды, а второй (воздухонагреватель) – к источнику горячей воды, что увеличивает гибкость монтажной схемы.
- Элегантный дизайн наружной панели блока, великолепно сочетающийся с любым типом подвесного потолка. Габаритные размеры наружной панели: 930x930 мм – для моделей MCK***AW и MCK***AWH, 640x640 мм – для моделей MCK***CW.
- Трехступенчатая активная фильтрация удаляет пыль и мелкие частицы размером до 0,01 микрона.
- Система 4-стороннего воздухораспределения с режимом нисходяще-восходящего автосвинга значительно улучшает распределение воздуха в помещении, позволяя добиться более равномерной температуры воздушной среды.
- Встроенный дренажный насос входит в базовую комплектацию, обеспечивает напор до 700 мм вод. ст. Включение и выключение насоса происходит автоматически.
- Беспроводной пульт управления G7 (входит в комплект стандартной поставки), а также опционально поставляемые пульт NetWare III для управления (до 16 блоков) через NIM-сеть и проводной пульт управления SLM обеспечивают надежное управление всеми функциями фэн-койла, такими как авторестарт, управление вентилятором или клапаном, самодиагностика, режим сна.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ MCK C

MCK C		010CW	015CW	020CW
Номин. расход возд. (выс./сред./низк. скорость вент.)	м^3/ч	662/630/594	662/630/594	731/695/662
Общая холодопроизводительность [1]	кВт	2,3	4,1	4,3
Явная холодопроизводительность [1]	кВт	1,9	3,0	3,2
Теплопроизводительность [2]	кВт	3,2	5,1	5,4
Расход воды	л/с	0,112	0,196	0,203
Падение напора воды в режиме охлаждения	кПа	57,42	30,83	35,83
Уровень звукового давления [3]	дБ(А)	44/43/42	44/42/41	47/46/44
Потребляемая мощность	кВт	0,051	0,075	0,078
Потребляемый ток	А	0,22	0,30	0,34
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	220 – 240/1/50		
Подключение дренажного патрубка	дюйм	3/4"	3/4"	3/4"
Подключение воды	дюйм	3/4"	3/4"	3/4"
Вес (фэн-койл + панель)	кг	22 + 2	23 + 2	23 + 2
Габариты				
Длина (с панелью)	мм	570 (640)		
Высота (с панелью)	мм	250 (295)		
Ширина (с панелью)	мм	570 (640)		

Примечания:
[1] При следующих условиях: номинальный расход воздуха; температура воды на входе/выходе 7/12 °C; температура воздуха на входе в фэн-койл 27/19 °C по сухому/мокрому термометрам; высокая скорость вентилятора.
[2] При следующих условиях: номинальный расход воздуха; температура воды на входе 50 °C; температура воздуха на входе в фэн-койл 20 °C; такой же расход воды, как и в режиме охлаждения; высокая скорость вентилятора.
[3] На высокой/средней/низкой скорости вентилятора; номинальный расход воздуха. Измерено на расстоянии 1,4 м ниже фэн-койла.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ MCK A

2-трубные модели

MCK A		020AW	025AW	030AW	040AW	050AW
Номин. расход возд. (выс./сред./низк. скорость вент.)	$м^3$/ч	1310/1130/1069	1379/1181/1069	1559/1321/1210	1739/1530/1339	1840/1681/1541
Общая холодопроизводительность [1]	кВт	6,6	7,5	8,8	10,0	10,8
Явная холодопроизводительность [1]	кВт	4,9	5,4	6,4	7,1	7,7
Теплопроизводительность [2]	кВт	8,4	9,5	11,8	12,0	12,9
Расход воды	л/с	0,316	0,358	0,420	0,475	0,516
Падение напора воды в режиме охлаждения	кПа	25	31	42	52	69
Уровень звукового давления [3]	дБ(А)	42/39/37	45/42/40	49/45/43	51/48/46	53/52/50
Потребляемая мощность	кВт	0,127	0,151	0,164	0,192	0,253
Потребляемый ток	А	0,52	0,64	0,68	0,79	1,06
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	220 – 240/1/50				
Подключение дренажного патрубка	дюйм	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Подключение воды	дюйм	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Вес (фэн-койл + панель)	кг	31 + 4	32 + 4	35 + 4	38 + 4	40 + 4

Примечания:
[1] При следующих условиях: номинальный расход воздуха; температура воды на входе/выходе 7/12 °C; температура воздуха на входе в фэн-койл 27/19 °C по сухому/мокрому термометрам; высокая скорость вентилятора.
[2] При следующих условиях: номинальный расход воздуха; температура воды на входе 50 °C; температура воздуха на входе в фэн-койл 20 °C; такой же расход воды, как и в режиме охлаждения; высокая скорость вентилятора.
[3] На высокой/средней/низкой скорости вентилятора; номинальный расход воздуха; измерено на расстоянии 1,4 м ниже фэн-койла (модели 020, 025) и на расстоянии 1,5 м ниже фэн-койла (модели 030 – 050).

4-трубные модели

MCK A		020AWH	025AWH	030AWH	040AWH	050AWH
Номин. расход возд. (выс./сред./низк. скорость вент.)	$м^3$/ч	1310/1130/1069	1378/1181/1069	1559/1321/1210	1739/1530/1339	1840/1681/1541
Общая холодопроизводительность [1]	кВт	3,8	3,9	4,6	5,0	5,2
Явная холодопроизводительность [1]	кВт	3,4	3,5	4,1	4,4	4,5
Теплопроизводительность [2]	кВт	10,6	11,1	12,5	13,5	13,8
Расход воды в режиме охлаждения	л/с	0,252	0,262	0,298	0,322	0,329
Падение напора воды в режиме охлаждения	кПа	4	4	5	6	6
Расход воды в режиме нагрева	л/с	0,252	0,486	0,565	0,623	0,633
Падение напора воды в режиме нагрева	кПа	5	6	7	9	9
Уровень звукового давления [3]	дБ(А)	42/39/37	45/42/40	49/45/43	51/48/46	53/52/50
Потребляемая мощность	кВт	0,122	0,138	0,153	0,184	0,232
Потребляемый ток	А	0,53	0,61	0,67	0,80	1,02
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	220 – 240/1/50				
Подключение дренажного патрубка	дюйм	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Подключение воды	дюйм	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Вес (фэн-койл + панель)	кг	31 + 4	32 + 4	35 + 4	38 + 4	40 + 4

Примечания:
[1] При следующих условиях: номинальный расход воздуха; температура воды на входе/выходе 7/12 °C; температура воздуха на входе в фэн-койл 27/19 °C по сухому/мокрому термометрам; высокая скорость вентилятора.
[2] При следующих условиях: номинальный расход воздуха; температура воды на входе 70 °C, температура воздуха на входе в фэн-койл 20 °C; такой же расход воды, как и в режиме охлаждения; высокая скорость вентилятора.
[3] На высокой/средней/низкой скорости вентилятора; номинальный расход воздуха; измерено на расстоянии 1,4 м ниже фэн-койла (модели 020, 025) и на расстоянии 1,5 м ниже фэн-койла (модели 030 – 050).

MCK A		AW
Длина (с панелью)	мм	820 (930)
Высота (с панелью)	мм	335 (363)
Ширина (с панелью)	мм	821 (930)

MCM – подпотолочные фэн-койлы

Холодопроизводительность 1,9 – 13,2 кВт
Теплопроизводительность 2,3 – 15,0 кВт

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 8 типоразмеров с расходом воздуха от 338 до 1800 м³/ч (высокая скорость вентилятора).
- Два варианта монтажа – напольный (только для типоразмеров 020 – 050DW) и подпотолочный, выбираемые в зависимости от проектных требований. Допустим вариант установки, при котором блок частично утоплен в фальшпотолке.
- Элегантный и детально продуманный дизайн, прекрасно гармонирующий с любыми интерьерами.
- Хорошая циркуляция воздуха и равномерность его распределения за счет режима автосвинга (автоматического волнообразного воздухораспределения), а также возможность подачи приточного потока как в горизонтальном, так и в нисходящем направлении. Последнее особенно важно в режиме нагрева, так как подача струи теплого воздуха вниз обеспечивает более эффективный прогрев помещения.
- Многоступенчатая очистка воздуха.
- Легкость обслуживания благодаря доступности всех внутренних компонентов блока при снятии наружной панели и воздушного фильтра.
- Беспроводной пульт управления G7 (входит в комплект стандартной поставки), а также опционально поставляемые пульт NetWare III для управления (до 16 блоков) через NIM-сеть и проводной пульт управления SLM обеспечивают надежное управление всеми функциями фэн-койла, такими как авторестарт, управление вентилятором или клапаном, самодиагностика, режим сна.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ MCM

MCM		007CBW	010CBW	015CBW	020DW	025DW	030DW	040DW	050DW
Номин. расход воздуха (выс./сред./низк. скорость вент.)	м³/ч	338/295/256	511/482/428	680/562/500	950/857/680	1069/1055/943	1184/1166/1105	1623/1541/1508	1800/1739/1624
Общая холодопроизводительность [1]	кВт	1,9	2,5	3,1	5,2	6,1	7,2	9,1	13,2
Явная холодопроизводительность [1]	кВт	1,5	2,0	2,5	4,0	4,4	5,2	7,5	9,2
Теплопроизводительность [2]	кВт	2,3	3,2	4,3	6,5	7,6	8,2	12,4	15,1
Расход воды	л/с	0,09	0,119	0,147	0,247	0,292	0,344	0,436	0,630
Падение напора воды в режиме охлаж.	кПа	9	15	5	46	56	49	24	38
Уровень звукового давления [3]	дБ(А)	45/42/37	46/43/38	47/44/39	50/47/40	54/53/50	51/50/48	54/53/52	54/53/52
Потребляемая мощность	кВт	0,049	0,050	0,081	0,096	0,130	0,132	0,240	0,240
Потребляемый ток	А	0,22	0,22	0,35	0,41	0,54	0,57	0,98	1,03
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	220 – 240/1/50							
Подключение воды	дюйм	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Подключение дренажного патрубка	дюйм	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Вес	кг	33	33	35	43	43	45	70	70
Габариты									
Длина	мм	666	666	666	1214	1214	1214	1714	1714
Высота	мм	235	235	235	214	214	249	249	249
Ширина	мм	824	824	1174	670	670	670	670	670

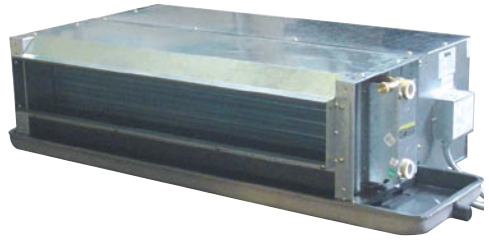
Примечания:

[1] При следующих условиях: номинальный расход воздуха; температура воды на входе/выходе 7/12 °C; температура воздуха на входе в фэн-койл 27/19 °C по сухому/мокрому термометрам; высокая скорость вентилятора.

[2] При следующих условиях: номинальный расход воздуха; температура воды на входе 50 °C; температура воздуха на входе в фэн-койл 20 °C; такой же расход воды, как и в режиме охлаждения; высокая скорость вентилятора.

[3] На высокой/средней/низкой скорости вентилятора; номин. расход воздуха; для MCM007 – 025 – измерено на расстоянии 1 м перед фэн-койлом и 0,8 м ниже центра фэн-койла, для MCM030 – 050 – на расстоянии 1 м перед фэн-койлом и 1 м ниже центра фэн-койла.

MCW – канальные фэн-койлы



Холодопроизводительность 2,2 – 10,7 кВт
Теплопроизводительность 3,5 – 19,2 кВт

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Расход воздуха – от 390 до 2040 м³/ч (высокая скорость вентилятора), номинальный располагаемый напор 30, 60, 80 Па (в зависимости от модели).
- 7 типоразмеров с 3-мя различными вариантами комплектации: исполнение MCW – со стандартным дренажным поддоном, но без фильтра и воздухозаборного короба (напор 60 или 80 Па, 3 скорости); MCW PF – со стандартным дренажным поддоном, коробом возвратного воздуха и фильтром (напор 60 или 80 Па, 3 скорости); исполнение MCW EU – с удлиненным дренажным поддоном, воздухозаборным коробом и фильтром (напор 30 Па, 3 скорости).
- Двухтрубные модели также могут быть укомплектованы электрокалориферами мощностью от 1 до 8 кВт (в зависимости от типоразмера блока).
- Предназначены для использования в жилых и небольших коммерческих помещениях как в сети воздуховодов, так и в качестве оконечного устройства.
- За счет небольших размеров и малой высоты (всего 251 мм) легко монтируются в ограниченном свободном пространстве фальшпотолков.
- Благодаря конструктивным особенностям вентилятора, позволяющим при низкой скорости поддерживать требуемый статический напор, отличаются низким уровнем шума.
- Сторона подключения воды может быть изменена при монтаже.
- Укомплектованы клапаном для спуска воздуха.

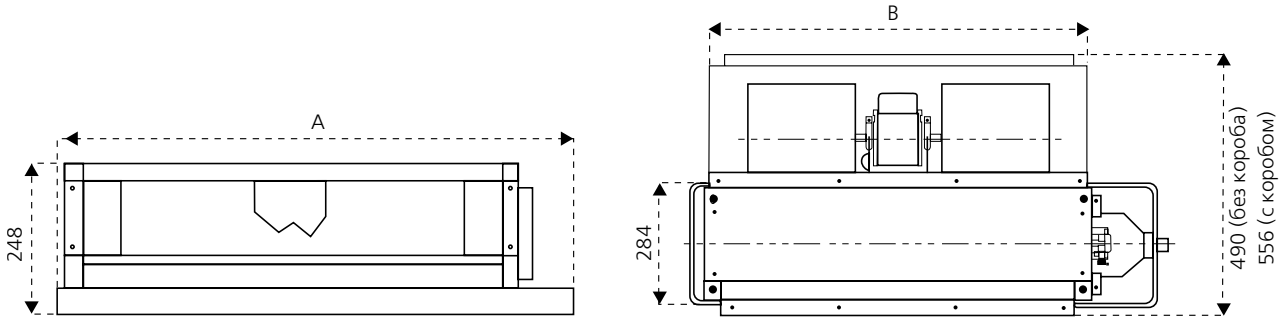
УПРАВЛЕНИЕ (ОПЦИИ)

- **Механический настенный термостат AC500B (для 2- и 4-трубного исполнения)**
  Температура в помещении (регулируется за счет управления клапаном), скорость вентилятора, ВКЛ/ВЫКЛ.
- **Электронный термостат AC8000 настенного монтажа**

– Поставляется в двух вариантах исполнения: с NIM-платой * и без NIM-платы (AC8000).
– Жидкокристаллический дисплей: простой в использовании графический интерфейс, легкое считывание параметров работы и сообщений автодиагностики.
– Клавиатура: позволяет выставлять уставку температуры, скорость вентилятора, режим работы зима/лето, ВКЛ/ВЫКЛ, а также программировать расписание работы блока (таймер с 2-мя суточными уставками).
– Пульт дистанционного управления AC5300 (специальное исполнение AC8100):
ИК-пульт, предназначенный для дистанционного выставления параметров работы фэн-койла.

* Электронный термостат AC8000 (только для исполнения с NIM-платой) дает возможность включить блок в сеть «Ведущий/Ведомый», состоящую не более чем из 16 фэн-койлов, и напрямую может быть интегрирован в систему Smart Manager.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ MCW



MCW		200	300	400	600	800	1000	1200
A	мм	714	884	1014	1214	1464	1564	1824
A (удлиненный дренажный поддон)*	мм	814	984	1114	1314	1564	1664	1924
B	мм	505	675	805	1005	1255	1355	1615

* Опционально.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ MCW

2-трубная система

MCW		200C	300C	400C	600C	800C	1000C	1200C
Номин. расход воздуха (выс./сред./низк. скорость вент.)	м³/ч	390/260/190	530/370/240	760/490/340	1040/780/500	1420/1090/740	1620/1140/830	2040/1500/1020
Свободный напор (в зависимости от модели) [1]	Па	30/60/80	30/60/80	30/60/80	30/60/80	30/60/80	30/60/80	30/60/80
Общая холодопроизводительность [2]	кВт	2,2	3,2	4,4	6,2	7,8	8,8	10,7
Явная холодопроизводительность [2]	кВт	1,7	2,4	3,2	4,4	6,0	6,4	7,8
Теплопроизводительность [3]	кВт	3,5	5,1	7,3	10,0	13,1	14,8	19,2
Расход воды	м³/ч	0,4	0,6	0,8	1,1	1,4	1,6	1,9
Падение напора воды в режиме охлаждения	кПа	14,6	12,0	21,6	38,2	18,4	21,0	32,7
Уровень звукового давления [4]	дБ(А)	37/34/31	39/36/32	45/41/35	50/46/42	49/47/44	49/46/45	49/48/45
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	220 – 240/1/50						
Подключение дренажного патрубка	дюйм	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Подключение воды	дюйм	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Вес без воздухозаборного короба и фильтра	кг	19	20	26	30	41	44	46
Вес с воздухозаборным коробом и фильтром	кг	20	24	28	33	44	47	50

Примечания:

[1] Приведен для блоков базовой комплектации, т.е. без коробов и фильтров. Для исполнений с воздухозаборным фильтром (т.е. MCW-EU (30 Па) и MCW-PF (60 или 80 Па)) фильтр считается внешним элементом системы.

[2] При следующих условиях: номинальный расход воздуха; температура воды на входе/выходе 7/12 °C; температура воздуха на входе в фэн-койл 27/19,5 °C по сухому/мокрому термометрам; высокая скорость вентилятора.

[3] При следующих условиях: номинальный расход воздуха, высокая скорость вентилятора; температура воды на входе 60 °C; температура воздуха на входе в фэн-койл 21 °C; такой же расход воды, как и в режиме охлаждения; высокая скорость вентилятора.

[4] При высокой/средней/низкой скорости вентилятора; напор 80 Па. Измерено на расстоянии 1 м перед и 1 м ниже фэн-койла без короба и фильтра.

4-трубная система

MCW		200H	300H	400H	600H	800H	1000H	1200H
Номин. расход воздуха (выс./сред./низк. скорость вент.)	м³/ч	360/250/180	510/350/230	750/470/330	1010/770/490	1380/1070/720	1570/1110/820	2000/1470/1010
Свободный напор (в зависимости от модели) [1]	Па	30/60/80	30/60/80	30/60/80	30/60/80	30/60/80	30/60/80	30/60/80
Общая холодопроизводительность [2]	кВт	2,1	3,1	4,3	6,0	7,6	8,6	10,4
Явная холодопроизводительность [2]	кВт	1,7	2,3	3,2	4,3	5,9	6,2	7,5
Теплопроизводительность [3]	кВт	1,4	2,3	3,2	4,3	5,1	6,9	8,5
Расход воды	л/с	0,4	0,6	0,8	1,1	1,4	1,6	1,9
Падение напора воды в режиме охлаждения	кПа	14,6	12,0	21,6	38,2	18,4	21,0	32,7
Уровень звукового давления [4]	дБ(А)	37/34/31	39/36/32	45/41/35	50/46/42	49/47/44	49/46/45	49/48/45
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	220 – 240/1/50						
Подключение дренажного патрубка	дюйм	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Подключение воды	дюйм	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Вес без воздухозаборного короба и фильтра	кг	20	24	28	32	44	47	49
Вес с воздухозаборным коробом и фильтром	кг	22	27	31	36	48	52	56

Примечания:

[1] Приведен для блоков базовой комплектации, т.е. без коробов и фильтров. Для исполнений с воздухозаборным фильтром (т.е. MCW-EU (30 Па) и MCW-PF (60 или 80 Па)) фильтр считается внешним элементом системы.

[2] При следующих условиях: номинальный расход воздуха; температура воды на входе/выходе 7/12 °C; температура воздуха на входе в фэн-койл 27/19,5 °C по сухому/мокрому термометрам; высокая скорость вентилятора.

[3] При следующих условиях: номинальный расход воздуха, высокая скорость вентилятора; температура воды на входе 60 °C; температура воздуха на входе в фэн-койл 21 °C; такой же расход воды, как и в режиме охлаждения; высокая скорость вентилятора.

[4] При высокой/средней/низкой скорости вентилятора; напор 80 Па. Измерено на расстоянии 1 м перед и 1 м ниже фэн-койла без короба и фильтра.

MCC – канальные фэн-койлы

Холодопроизводительность 2,9 – 16,0 кВт
Теплопроизводительность 3,3 – 19,6 кВт

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Расход воздуха – от 510 до 3000 м³/ч (высокая скорость вентилятора), свободный статический напор до 200 Па.
- Комфортность микроклимата: воздух может доставляться от фэн-койла в требуемые зоны помещения по воздуховодам, обеспечивая максимальный уровень комфорта.
- Гибкость использования: один фэн-койл может использоваться для подачи воздуха в несколько помещений.
- Предназначены для установки в свободном пространстве фальшпотолков жилых и коммерческих помещений.
- Удобство монтажа обеспечивается за счет наличия присоединительных патрубков для подключения воздуховодов, монтажных аксессуаров и встроенного дренажного поддона с присоединительным патрубком.
- Специальная конструкция дренажной системы, предусматривающая наличие двух поддонов – основного и вспомогательного, более широкого, – полностью решает проблему протекания воды на потолок.
- Пульт NetWare III (опция) для управления до 16 блоков через NIM-сеть и проводной пульт управления SLM (без функции автосвинга) обеспечивают надежное управление всеми функциями фэн-койла, такими как авторестарт, управление вентилятором или клапаном, самодиагностика, режим сна.
- Возможность оснащения 3-ходовыми (для блоков 10 – 25 типоразмеров) или 2-ходовыми (для блоков 30 – 60 типоразмеров) клапанами типа OTKP/ЗАКР, в комплект которых также входят необходимые для подключения фасонные части и соединительные патрубки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ MCC

MCC		010CW	015CW	020CW	025CW	030CW	040CW	050CW	060CW
Номинальный расход воздуха (форсированная/выс., сред./низк. скорость вент.)	м³/ч	511/443/374	868/749/612	1188/1156/1055	1238/1224/986	1411/1292/1206	1800/1681/1530	2344/2174/2056	2599/2430/2192
Номинальный располагаемый напор (выс., сред. низк.)	Па	49/39/29	49/39/20	67/59/29	59/39/29	167/127/88	176/127/98	160/137/108	160/137/98
Общая холодопроизводительность [1]	кВт	2,9	3,4	5,3	6,6	8,2	11,1	13,8	15,8
Явная холодопроизводительность [1]	кВт	2,1	3,1	3,7	4,6	5,8	7,8	9,6	11,1
Теплопроизводительность [2]	кВт	5,7	7,5	11,1	14,1	17,6	22,0	27,8	32,2
Расход воды	л/с	0,139	0,161	0,252	0,314	0,392	0,533	0,656	0,756
Падение напора воды в режиме охлаж.	кПа	14	45	86	125	86	79	56	81
Уровень звукового давления [3]	дБ(А)	33/30/26	37/34/29	38/36/34	40/39/36	(49)/46/42/38	(51)/49/45/41	(53)/52/50/47	(55)/53/50/47
Потребляемая мощность	кВт	0,068	0,097	0,141	0,165	0,401	0,448	0,510	0,562
Потребляемый ток	А	0,30	0,42	0,64	0,73	1,87	2,00	2,26	2,47
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	220 – 240/1/50							
Подключение дренажного патрубка	дюйм	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Подключение воды	дюйм	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Вес	кг	17	21	22	25	39	42	54	62
Габариты									
Длина	мм	765	905	1065	1200	929	1045	1299	1499
Высота	мм	261	261	261	261	378	378	378	378
Ширина	мм	411	411	411	411	541	541	541	541

Примечания:

[1] При следующих условиях: номинальный расход воздуха; температура воды на входе/выходе 7/12 °C; температура воздуха на входе в фэн-койл 27/19 °C по сухому/мокрому термометрам; высокая скорость вентилятора.

[2] При следующих условиях: номинальный расход воздуха; температура воды на входе 50 °C (для моделей 010 – 025), на входе/выходе 70/65 °C (для моделей 030 – 060); температура воздуха на входе в фэн-койл 20 C°; такой же расход воды, как и в режиме охлаждения; высокая скорость вентилятора.

[3] На форсированной/высокой/средней/низкой скорости вентилятора; номинальный расход воздуха; измерено на расстоянии 1,4 м ниже центра фэн-койла; при наличии 2 м воздуховода на заборе и раздаче.

MDB – канальные фэн-койлы большой производительности

Холодопроизводительность 22,0 – 43,9 кВт
Теплопроизводительность 22,8 – 49,8 кВт

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 4 типоразмера с расходом воздуха от 4247 до 7815 м³/ч и напором до 200 Па.
- Исполнение с горизонтальным или вертикальным (для типоразмеров 125, 150) воздухораспределением.
- Благодаря высокому напору и большому расходу воздуха один фэн-койл может использоваться для подачи воздуха в несколько помещений, создавая желаемое воздухораспределение в каждом из них.
- 3 скорости вращения вентилятора. Выбор осуществляется на объекте включением соответствующих контактов на двигателе. Для моделей 125, 150 типоразмеров может быть реализовано плавное управление скоростью вращения вентилятора посредством инвертора.
- Имеют прочную и жесткую конструкцию, которая обеспечивает надежность и долгий срок службы блока.
- Возможность комплектации системой управления производства Carel.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ MDB

MDB		075BW	100BW	125BW	150BW
Номинальный расход воздуха	м³/ч	4248	5436	7135	7816
Номинальный располагаемый напор	Па	100	98	145	147
Общая холодопроизводительность [1]	кВт	22,2	27,8	36,6	44,1
Явная холодопроизводительность [1]	кВт	16,5	20,3	26,4	31,2
Теплопроизводительность [2]	кВт	22,9	28,6	40,5	49,8
Расход воды	л/с	1,06	1,33	1,75	21
Падение напора воды в режиме охлаж.	кПа	35	42	49	53
Уровень звукового давления [3]	дБ(А)	56	57	58	59
Потребляемая мощность	кВт	0,810	1,781	1,550	1,620
Потребляемый ток	А	3,7	7,6	2,9	3,1
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	220 – 240/1/50		415/3/50	
Подключение воды	дюйм	1 ⅛"	1 ⅛"	1 ⅛"	1 ⅛"
Подключение дренажного патрубка	дюйм	1"	1"	1"	1"
Вес	кг	96	100	140	145

Примечания:
[1] При следующих условиях: температура воды на входе/выходе 7/12 °C; температура воздуха на входе в фэн-койл 27/19 °C по сухому/мокрому термометрам; высокая скорость вентилятора.
[2] При следующих условиях: температура воды на входе 50 °C; температура воздуха на входе в фэн-койл 20 °C; такой же расход воды, как и в режиме охлаждения; высокая скорость вентилятора.
[3] Измерено на расстоянии 1,4 м ниже фэн-койла (приточный воздуховод выведен в соседнее помещение, свободный забор), при номинальном расходе воздуха.

MDB		075BW(H)	0100BW(H)	0125BW(V)	0125BW(H)	0150BW(V)	0150BW(H)
Длина	мм	1502	1502	1640	1640	1640	1640
Высота	мм	572	572	945	885	945	885
Ширина	мм	761	761	1040	1040	1040	1040

Примечание:
V – выброс воздуха вертикально, H – выброс воздуха горизонтально.

Фитнес-клуб World Class, г. Иваново

КАТАЛОГ ОБОРУДОВАНИЯ

2009

McQuay® Air Conditioning

www.mcquay.ru

www.mcquay.com.ua

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию оборудования без предварительного уведомления

© United Elements, 2008

www.uel.ru

Представленная информация действительна на сентябрь 2008 г.

MQ08.08-042