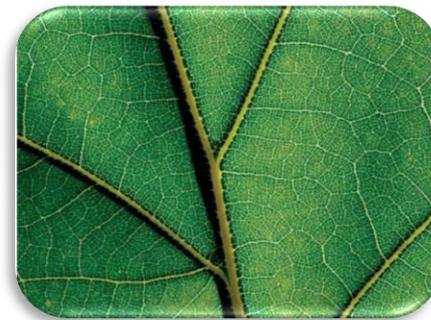


McQuay[®]

Air Conditioning

**Производитель энергоэффективных
СИСТЕМ**



МОДЕЛЬНЫЙ РЯД 2011

| | |  Wall Mounted Single Split J Series |  Wall Mounted Single Split G Series |  Mini Split A Series |  Ceiling Cassette E Series |  Ceiling Cassette A & C Series |
|---------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | R-410A | MSWM10/15L/JR | MSWM07/09R/10/1015/020/025G/GR MSWM031F/030FR | - | MSCK020/025/028/040/050E/ER | MSCK020/025/030/040/050A/AR MSCK010/015/020C/CR |
| | R-407C | - | - | M4MSD1010/1015/1515A/AR M4MST1010/101015/101515/ 151515A/AR | - | - |
| Capacity (kW) | | 2.65-3.15 | 2.20-7.62 | 2.64-10.96 | 5.40-13.00 | 2.78-13.48 |
| Capacity (kW) | | 2.60-3.38 | 2.20-7.62 | 2.64-9.66 | 5.40-13.00 | 2.78-14.07 |
| | |  Ceiling Convertible E Series |  Ceiling Convertible C & D Series |  Ceiling Concealed D Series |  Ceiling Concealed C Series |  Horizontal Ducted Conditioning Unit A Series |
| | R-410A | MSCMD15/020/025/028/035/040/050E/ER | MSCMD04/050D/DR MSCMD02C/CR | - | MSCCD10/015/020/025/ 028/030/050/060C/CR | MSHD020/025AR |
| | R-407C | - | - | MCCD7.5/1000/DR | - | - |
| Capacity (kW) | | 3.78-12.60 | 9.67-16.12 | 21.99-29.31 | 2.78-16.12 | 5.36-7.18 |
| Capacity (kW) | | 3.46-13.48 | 9.67-16.12 | 24.62-32.24 | 2.78-16.12 | 5.44-6.98 |
| | |  |  |  | | |

Настенные модели ON/OFF серии J

Техника нового поколения

- Японские технологии
Совместная разработка McQuay – Daikin
- Пониженный уровень шума
- Удобство монтажа
- Современный дизайн
- Два фильтра – противовирусный и титановый





Новая плоская панель

Stylish Flat-Panel

Ideal blend of style and function. Regular cleaning is easier by just wiping the flat front panel. This ensures the air-conditioner will always look brand new all the time.



* Более высокая энергоэффективность

➤ Энергоэффективность по европейской классификации **A**

Улучшенная система фильтрации

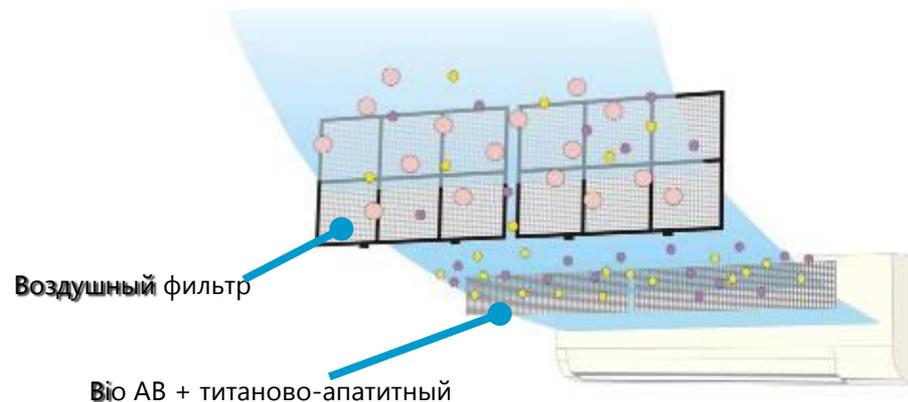
* Биотехнологии повышают качество воздуха в помещении

> Воздух очищается биофильтром, а титановый фильтр деодорирует его.

• 5 скоростей вентилятора

• Функция малозумной работы и функция Turbo

• Новый пульт G17/18



Типоразмерный ряд

| кВт | 2.5 | 3.5 | 5 | 6 |
|-------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| л.с. | 1.0 | 1.5 | 2.0 | 2.5 |
| R410A | 5WM10J(R) 5LC10C(R)J | 5WM15J(R) 5LC15C(R)J | | |
| R22 | WM09J(R) LC09C(R) | WM15J(R) LC15C(R) | WM20J(R) MLC20C(R) | MWM25J(R) MLC25C(R) |

Доступные для заказа модели

В разработке (февраль 2011)

Благодаря применению биотехнологий повышается качество воздуха в помещении

Bio mask

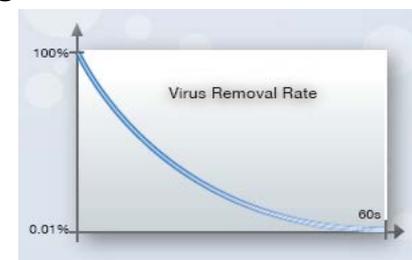
Bio PRO

Защита 1

Противовирусный фильтр с биозащитой

- Особый материал фильтра удерживает влагу и содержит особые антитела IgY.
- В течение 1 минуты нейтрализует до 99,99% вирусов, передающихся воздушно-капельным путем.*
- Нейтрализация происходит в результате реакции с природными антителами.

•Доказано при совместном исследовании, проведенном Университетом Васеда (Япония), Министерством здравоохранения и труда Японии, а также Национальным институтом инфекционных заболеваний (Япония).



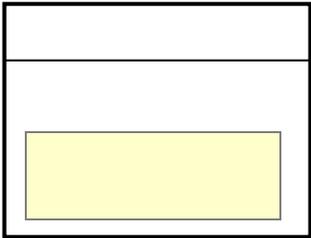
Защита 2

Фотокаталитический дезодорирующий титаново-апатитный фильтр

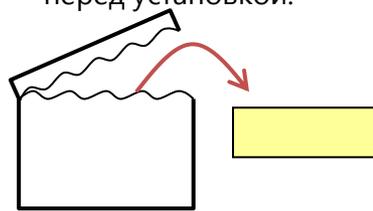
- Новый материал сочетает в себе поглощающие свойства апатита и фотокаталитические характеристики оксида титана.
- Фотокаталитический процесс расщепляет поглощенные неприятные запахи и вредные вещества на воду и углерод.

Установка биофильтра и титаново-апатитного фильтра

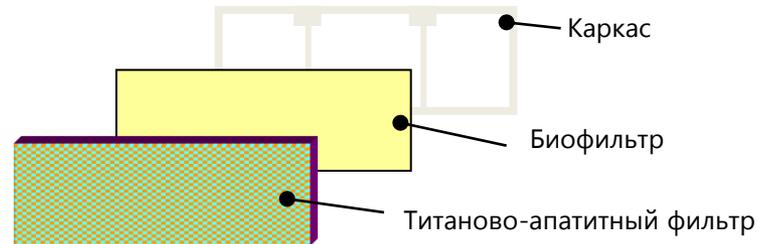
1. Биофильтр с природными антителами находится в герметичной упаковке.



2. Фильтр следует извлекать непосредственно перед установкой.



3. Вставьте фильтр между каркасом и титаново-апатитным фильтром.



- Биофильтр с природными антителами
 - ◆ Срок хранения – 3 года
 - ◆ Срок службы – 12 месяцев с момента вскрытия упаковки.
- Титаново-апатитный фильтр
 - ◆ Срок службы – 3 года
 - ◆ Обслуживание: раз в полгода промывать чистой водой.

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

Класс A/A по европейской классификации

R410A

| | | | | | |
|----------------------|------------|--------------------|-----------------|--------------------|-----------------|
| МОДЕЛЬ | Внутренний | M5WM10J(R) | M5WM10G(R) | M5WM15J(R) | M5WM15G(R) |
| | Наружный | M5LC10C(R)J | M5LC10C(R) | M5LC15C(R)J | M5LC15C(R) |
| НОМИН. ПРОИЗВ-ТЬ, ВТ | Охлаждение | 2650 | 2780 | 3150 | 3520 |
| | Нагрев | 2800 | 2780 | 3380 | 3520 |
| ЭНЕРГОЭФФ-ТЬ, ВТ/ВТ | Охлаждение | 3.21 (A) | 3.02 (B) | 2.88 (C) | 2.93 (C) |
| | Нагрев | 3.61 (A) | 3.60 (A) | 3.42 (B) | 3.23 (C) |
| ГАБАРИТЫ, ММ | Внутренний | 288 x 800 x 204 | 260 x 899 x 198 | 288 x 800 x 204 | 260 x 899 x 198 |
| | Наружный | 540 x 700 x 250 | 540 x 700 x 250 | 540 x 700 x 250 | 540 x 700 x 250 |

➤ В 2011 году будет выпущено следующее поколение серии J, серия J2, с классом энергоэффективности A/A

УЛУЧШЕНЫ АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| ВНУТРЕННИЙ БЛОК | | 5WM10J(R) / WM09J(R) | | (5)WM10G(R) | | (5)WM15J(R) | | (5)WM15G(R) | |
|-----------------|----------|--------------------------|-------------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|-------------------|
| | | Расход воздуха, фут3/мин | Уровень шума, дБА |
| | TURBO | 357 | 39 | - | - | 387 | 41 | - | - |
| | ВЫСОКАЯ | 335 | 38 | 300 | 39 | 346 | 40 | 345 | 42 |
| | СРЕДНЯЯ | 279 | 33 | 250 | 34 | 293 | 35 | 285 | 36 |
| | НИЗКАЯ | 222 | 27 | 200 | 28 | 240 | 29 | 220 | 29 |
| | МАЛОШУМ. | 219 | 25 | - | - | 237 | 27 | - | - |

5 СКОРОСТЕЙ ВЕНТИЛЯТОРА

- Новый ЭД вентилятора внутреннего блока
 - ✓ Возможность выбора более комфортной скорости вентилятора.
 - ✓ Плавное регулирование скорости и равномерный поток
- Малошумный режим: до 25дБА
- Режим Turbo: кондиционер работает 20 минут на максимальной скорости вентилятора для быстрого охлаждения воздуха в помещении

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НОВЫЙ ПУЛЬТ С ЖК-ДИСПЛЕЕМ G17/18

- * Более крупный дисплей
- * Отображение текущего времени
- * Возможность задавать 2 набора индивидуальных установок – рабочий режим (нагрев, охлаждение, осушение, вентиляция, авто), ВКЛ-ВЫКЛ по таймеру, температурная уставка и скорость вентилятора
- * Режим Turbo
- * Ночной режим (только для WM-J)
- * Малозумный режим (только для WM-J)
- * Ионизатор (только для WM-G)

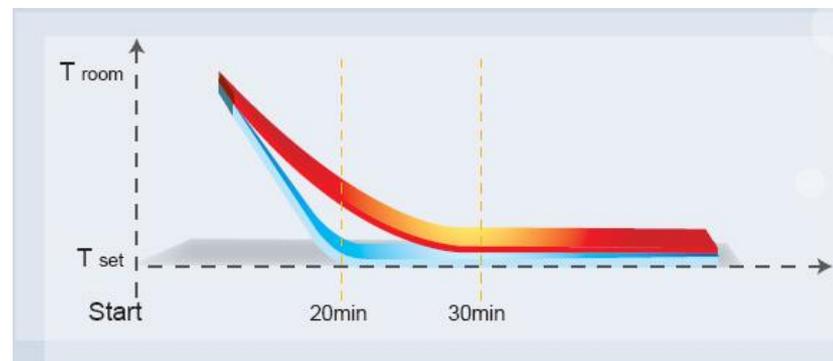
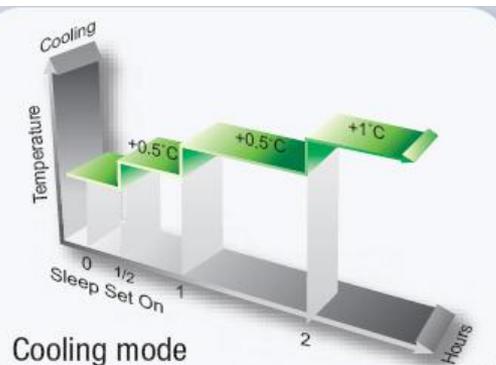
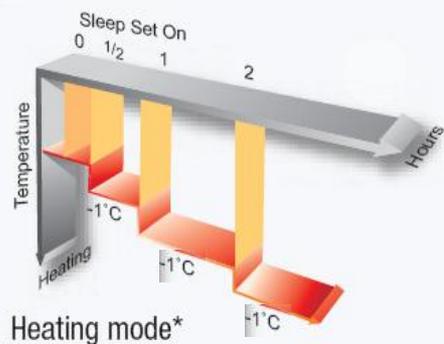


Ночной режим

Температурная уставка постепенно повышается или понижается для обеспечения комфортных условий в ночное время.

Режим Turbo

В этом режиме вентилятор внутреннего блока работает на скорости TURBO (в моделях WM-G – на ВЫСОКОЙ скорости) в течение 20 минут для быстрого выхода на режим.



Сравнение серий WM-J и WM-G

| Характеристики | | WM-J (новая серия) | WM-G (предыдущая серия) |
|------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Качество воздуха | | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Биофильтр с антителами ✓ Титаново-апатитный фильтр  | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Источник отрицательных ионов ✓ Нано-фотокаталитический фильтр ✓ Нано-фильтр с серебром  |
| Пульт (G17/18) | Ночной режим | ✓ | - |
| | Малошумный режим | ✓ | - |
| | Ионизатор | - | ✓ |
| | Выбор скорости вентилятора | 5 скоростей вентилятора (максимальная/ высокая/ средняя/ низкая/ минимальная) | 3 скорости вентилятора(высокая/ средняя/ низкая) |
| | Режим Turbo | Скорость вентилятора - Turbo | Скорость вентилятора - высокая |

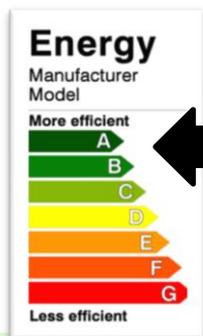
ИНВЕРТОРНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ НА R-410A СЕРИЯ M5WMU



Совместная разработка McQuay – Daikin

Инверторные сплит-системы серии M5WMY-K

① Для дома и офиса



- ❑ Японские технологии
- ❑ Низкий уровень шума – 22 дБ(А)
- ❑ Удобство монтажа
- ❑ Компрессор Daikin постоянного тока
- ❑ Высокая энергоэффективность
- ❑ Экономичный режим
- ❑ Энергосбережение в режиме ожидания
- ❑ Избавление от запаха сигаретного дыма



| | European Energy Rating | | | |
|---------------------|------------------------|------|------|------|
| | EER | Rank | COP | Rank |
| M5WMY10KR-M5LCY10ER | 3.42 | A | 4.06 | A |
| M5WMY15KR-M5LCY15ER | 3.37 | A | 3.76 | A |

Инверторные сплит-системы серии M5WMY-K

❑ Экономичный режим

- ❑ Ограничивает потребление электроэнергии
- ❑ Защита сети от перегрузки при использовании нескольких кондиционеров или других бытовых приборов

Задействуется кнопкой ECONO на ПДУ

❑ Энергосбережение в режиме ожидания

- ❑ В режиме ожидания энергопотребление менее 1 Вт

Режим ожидания отключен



Энергосбережение в режиме ожидания



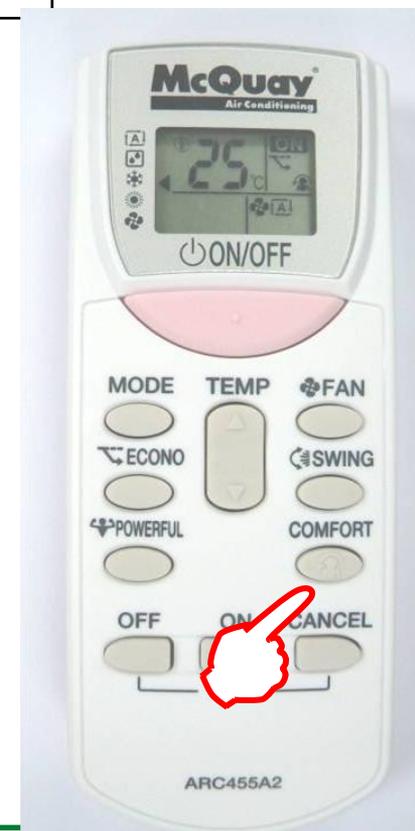
Инверторные сплит-системы серии M5WMY-K

- Малошумный режим -22 дБА – близок к порогу слышимости
- 5 скоростей вентилятора

| | | M5WMY10KR | M5WMY15KR |
|------------------|------------|-------------|-------------|
| Уровень шума дБА | Охлаждение | 40/33/26/22 | 41/34/27/23 |
| | Нагрев | 40/34/28/25 | 41/35/29/26 |

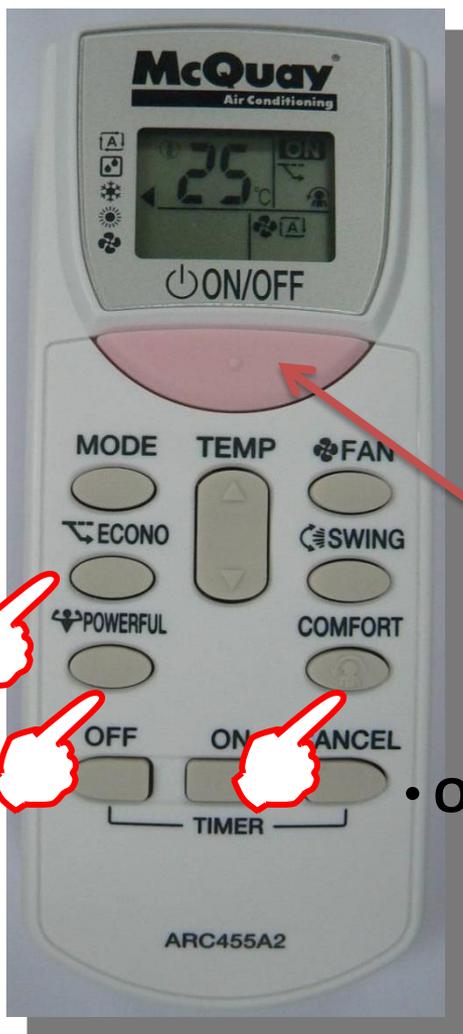
□ Режим комфортной раздачи воздуха

- Поток не направляется на людей



Новый пульт

□ Новый пульт управления (ТОЛЬКО для M5WMY10/15KR)



- ЖК-дисплей: 30 мм

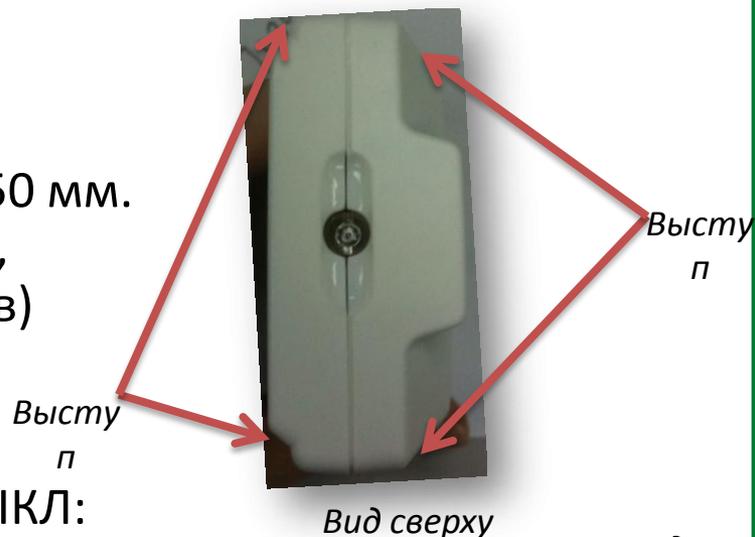
- длина 128 мм, ширина 50 мм.
толщина = 21 мм (общая),
12 мм (без учета выступов)

- Крупная кнопка ВКЛ-ВЫКЛ:

- Навешивается на шуруп (без кронштейна)

- Одной кнопкой включаются режимы

- экономичный
- форсированного охлаждения/нагрева
- комфортной раздачи воздуха



Инверторные сплит-системы серии M5WMY-J

Бизнес-серия

- ❑ Японские технологии
- ❑ Высокая производительность (инверторный компрессор Matsushita или Daikin)
- ❑ Высокая энергоэффективность (электронный регулирующий клапан)
- ❑ Низкий уровень шума (осевой вентилятор конструкции Daikin)
- ❑ Удобство монтажа и обслуживания – 7-сегментный дисплей (на наружном блоке)
- ❑ Расширенный диапазон рабочих температур

Инверторные сплит-системы серии M5WMY-J

Высокое качество и надежность

Система управления Daikin

2,5; 3,5; 5,0; 6,0 кВт (полная линейка)



Новый внутренний блок серии M5WMY-JR

- Высокий EER/COP (класс A)
- Низкий уровень шума (крыльчатка конструкции Daikin)
- Японское качество и уровень сборки (совместная разработка Daikin-McQuay)



Новый наружный блок серии M5LCY-DR

- Высокая производительность (инверторный компрессор Matsushita/Daikin)
- Высокая энергоэффективность (электронный рег. вентиль)
- Низкий уровень шума (осевой вентилятор конструкции Daikin)

Инверторные сплит-системы серии M5WMY-J

❑ Усовершенствованный алгоритм управления блоком

❑ Дополнительные возможности управления

- Контроль температуры на линии нагнетания
- Ограничение по высокому давлению
- Контроль величины тока
- Защита платы нар. блока от перегрева

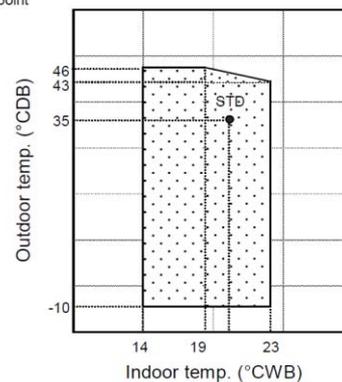
Как следствие, улучшенная производительность и надежность

❑ Расширен диапазон рабочих температур

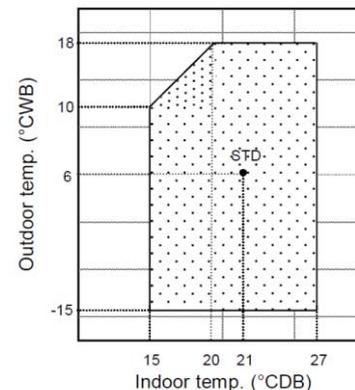


Standard point

Cooling



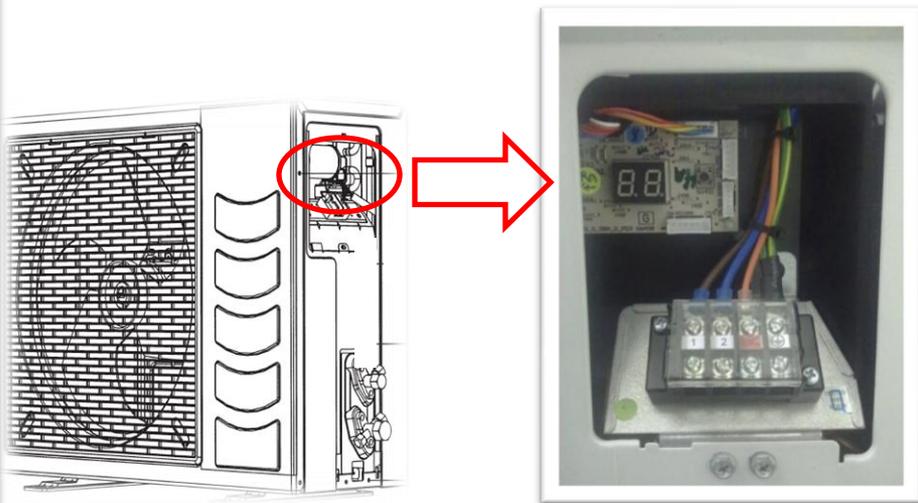
Heating



| | Серия К | Серия J |
|------------|---------|---------|
| Охлаждение | 10°C | -10°C |
| Нагрев | -15°C | -15°C |

Инверторные сплит-системы серии J

□ 7-сегментный дисплей (на наружном блоке)



□ Диагностика неисправностей с пульта



Инверторные мультисплит-системы серии В

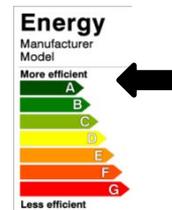
Система управления Daikin

Система произвольной комплектации с 2, 3 и 4 внутренними блоками



Новый наружный блок серии M5MSY-BR

- Высокий EER/COP (выше требований для Euro Energy Label A/A)
- Инверторный компрессор Daikin повышенной эффективности
- Плата управления Daikin
- Осевой вентилятор и ЭД Daikin



| | Max ID | European Energy Rating | | | |
|-----------|--------|------------------------|------|------|------|
| | | EER | Rank | COP | Rank |
| M5MSY20BR | 2 | 3.92 | A | 4.29 | A |
| M5MSY25BR | 3 | 3.82 | A | 4.23 | A |
| M5MSY30BR | 4 | 3.62 | A | 4.09 | A |

Мульти-сплит система M5MSY-BR

- Широкий модельный ряд внутренних блоков 2,5/3,5/5,0 кВт



- НАСТЕННЫЕ СЕРИИ J
- КАНАЛЬНЫЕ СЕРИИ С
- КАСЕТНЫЕ СЕРИИ С
- УНИВЕРСАЛЬНЫЕ СЕРИИ E

M5WMY10/15/20JR

M5CCY10/15/20CR

5M5CKY10/15/20CR

M5CMY15/20ER



НАСТЕННЫЕ



КАНАЛЬНЫЕ



КАСЕТНЫЕ



УНИВЕРСАЛЬНЫЕ

Обзор инверторных моделей

□ Полный модельный ряд бытовых кондиционеров



НАСТЕННЫЕ



КАНАЛЬНЫЕ



КАССЕТНЫЕ



УНИВЕРСАЛЬНЫЕ



Сплит-системы малой
производительности



Сплит-системы средней
производительности



Мульти-сплит
системы

□ Все модели класса A по EER/COP



| СПЛИТ-СИСТЕМЫ | EER | COP |
|----------------|------|------|
| 2,5 кВт | 3.42 | 4.06 |
| 3,5 кВт | 3.37 | 3.76 |
| 5,0 кВт | 3.31 | 3.63 |
| 6,0 кВт | 3.21 | 3.74 |

Мульти-сплит

| системы | EER | COP |
|-------------|------|------|
| DUO | 3.92 | 4.29 |
| TRIO | 3.82 | 4.23 |
| QUAD | 3.62 | 4.09 |

Обзор инверторных моделей

- Страна происхождения компонентов инверторных сплит- и мультисплит-систем

| Инверторные сплит, мульти-сплит системы | Модель | Компрессор | | Система управления | | Вентилятор | |
|-----------------------------------------|-----------------|---------------|----------------------|--------------------|----------------------|---------------|----------------------|
| | | Производитель | Страна происхождения | Производитель | Страна происхождения | Производитель | Страна происхождения |
| Серия К | M5MWY10/15KR | DAIKIN | Тайланд | DAIKIN | Китай | DAIKIN | Китай |
| Серия J | M5MWY10/15JR | MATSUSHITA | Малайзия | DAIKIN | Малайзия | DAIKIN | Малайзия |
| Серия В | M5MSY20/25/30BR | DAIKIN | Тайланд | DAIKIN | Тайланд | DAIKIN | Тайланд |

Производство инверторных кондиционеров серии К будет перенесено в Малайзию в конце 2010 г.

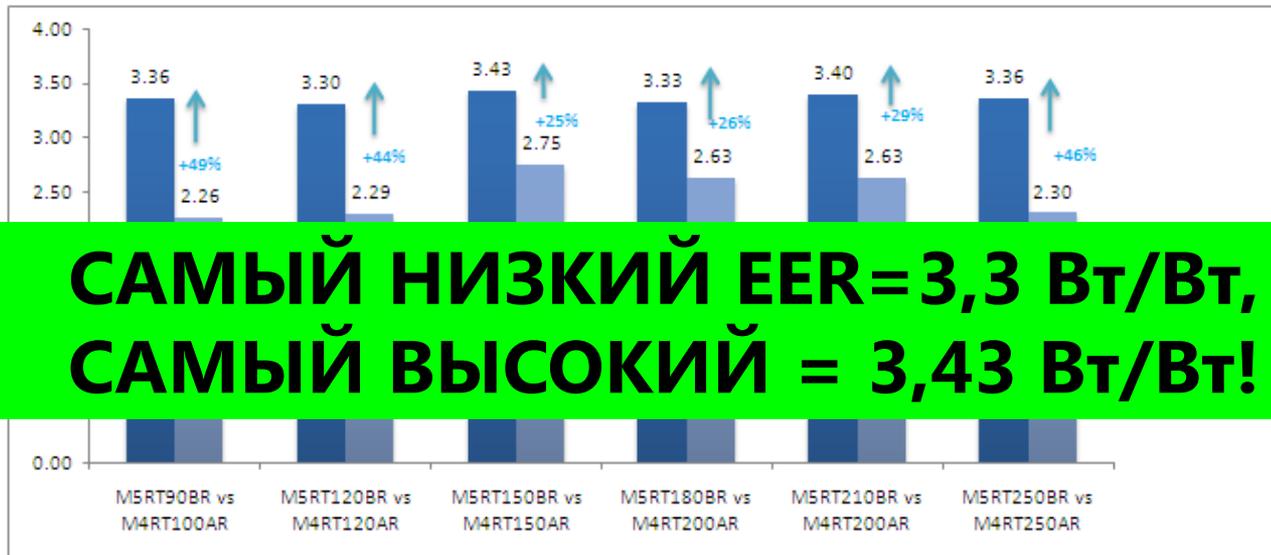
Модельный ряд

Номенклатура и график производства

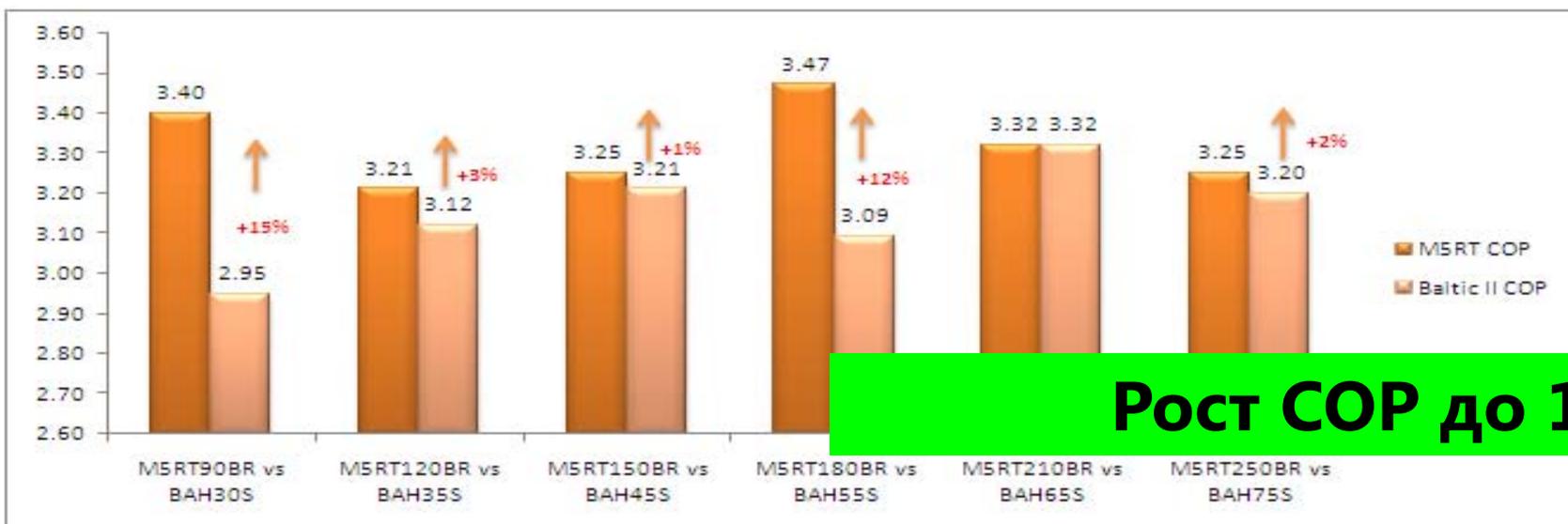
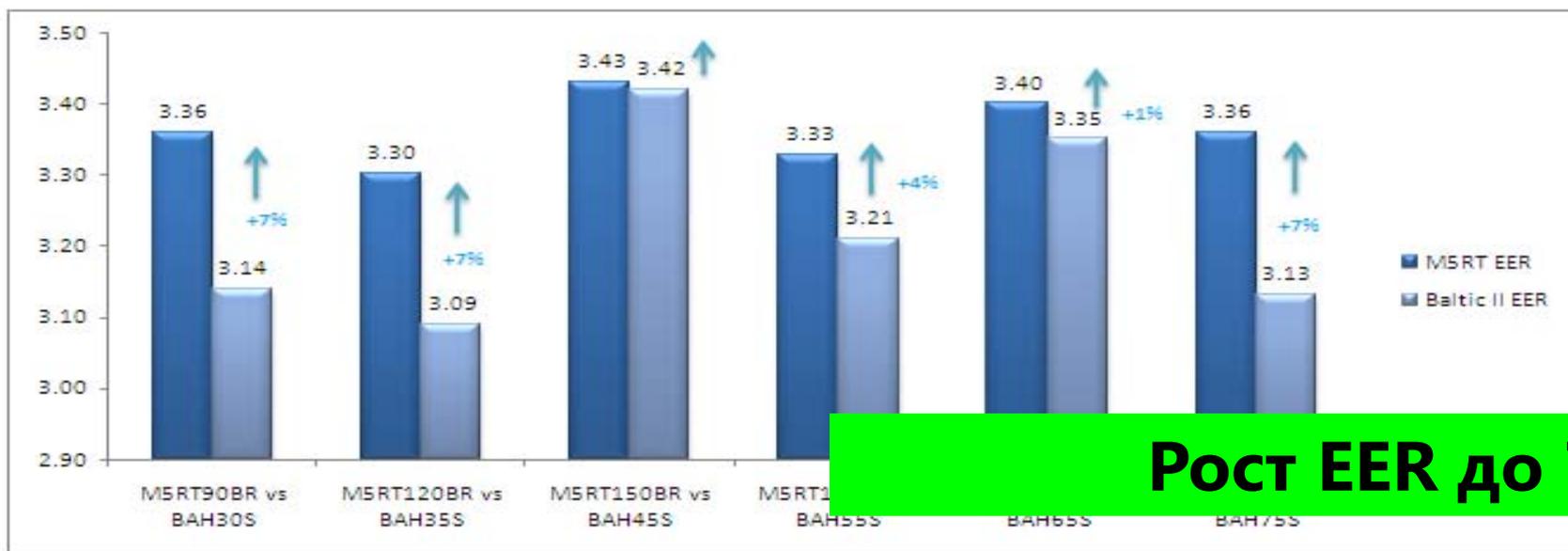


| MODEL | Nomenclature | Начало массового производства | Производство экономайзера |
|-----------|-------------------|-------------------------------|---------------------------|
| M5RT90BR | 5RT90BR-FXAA-R02 | Jan 2010 | Aug 2010 |
| M5RT120BR | 5RT120BR-FXAA-R02 | Jan 2010 | Aug 2010 |
| M5RT150BR | 5RT150BR-FXAA-R02 | Jan 2010 | Sept 2010 |
| M5RT180BR | 5RT180BR-FXAA-R02 | Jan 2010 | Sept 2010 |
| M5RT210BR | 5RT210BR-FXAA-R02 | May 2010 | Oct 2010 |
| M5RT250BR | 5RT250BR-FXAA-R02 | May 2010 | Oct 2010 |

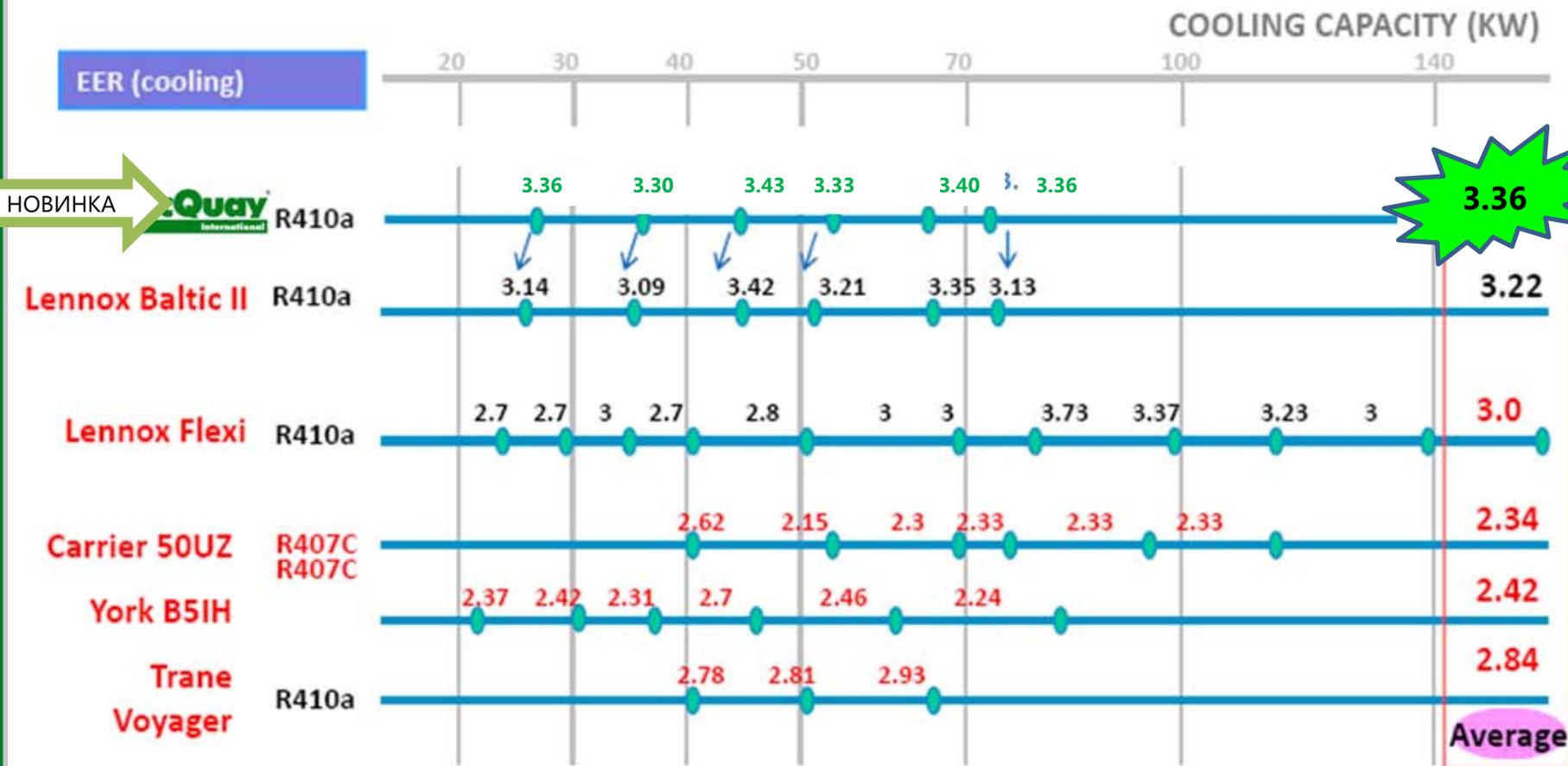
EER/COP выше по сравнению с R407C M4RT



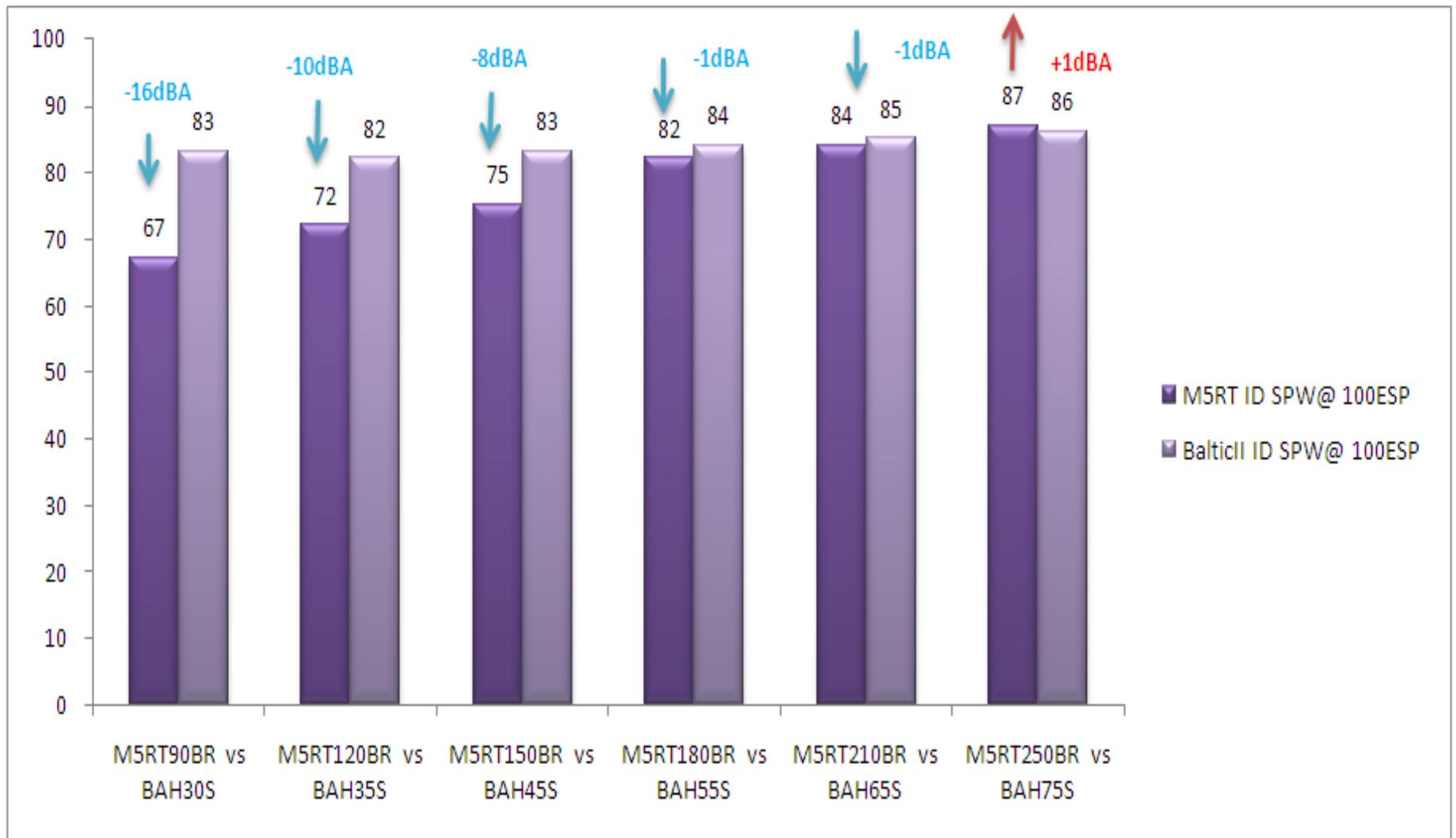
EER/COP ВЫШЕ по сравнению с LENNOX BAL TIC II



Самый высокий EER в своем классе



Уровень шума ниже по сравнению с LENNOX BALTIC II



Уровень шума ниже по сравнению с R407C M4RT



Расширен рабочий диапазон



Примечание. Теплообменник новой конструкции обеспечивает более эффективное оттаивание при низких температурах наружного воздуха.

Усовершенствованная плата

1. Широкие возможности управления

2. Большое кол-во опций (стандартный пульт)

3. Плата экономайзера (опция)



Стандартная комплектация: с пультом

Опции или элементы, предоставляемые заказчиком:

1. Пульт управления (стороннего производителя)
2. Возможность подключения к системе управление зданием

Пульт с ЖК и меню



Новый пульт сочетает все возможности управления пуском, работой системы и параметрами безопасности. Он подключается к модулю IC на плате контроллера и входит в стандартную комплектацию.

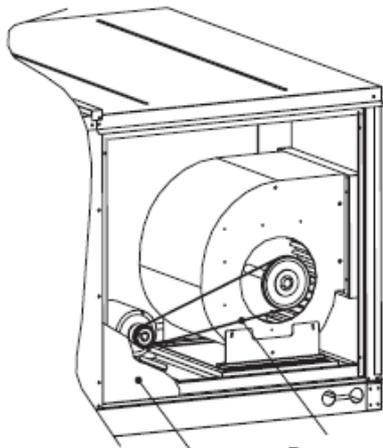
Помимо прочего пульт обладает следующими характеристиками:

- таймер недельного программирования с 3 точками включения-выключения в сутки
- индикатор очистки фильтра
- диагностика аварийных сигналов
- установка пароля для специальных параметров

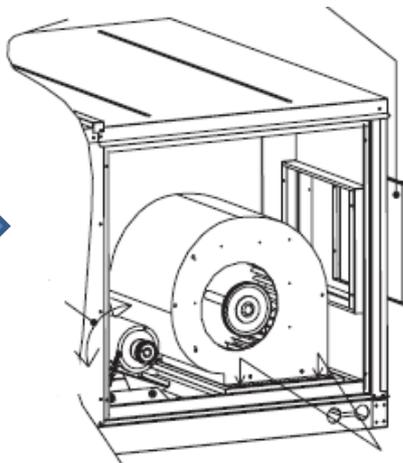
** более подробное описание пульта можно получить в нашем центре техподдержки.*

Изменение направления воздушного потока

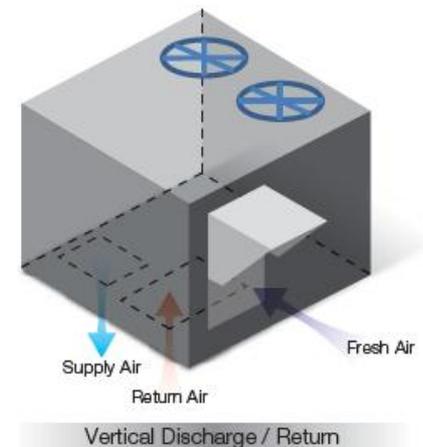
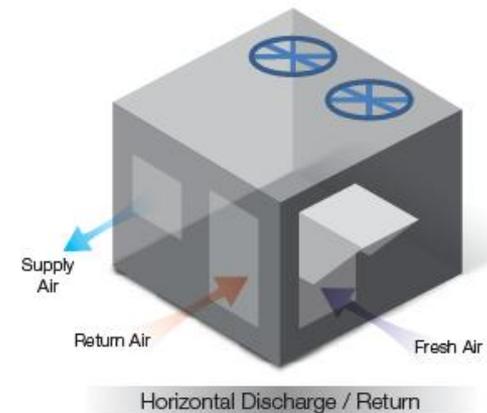
Стандартные заводские установки всегда предполагают горизонтальное расположение заборных и распределительных отверстий. Однако отверстия можно легко расположить вертикально, поменяв местами панели и приточный вентилятор.



Стандартно:
горизонтальное
распределение



На месте монтажа: вертикальное
распределение



M5RT-BR

Вентилятор конденсатора и ЭД

Вентиляторы осевого типа, с прямым приводом. Защита класса F и корпус с защитой от брызг IP44.

Конденсаторы

изготовлены из бесшовных медных трубок со внутренними канавками и алюминиевого оребрения для наилучшей теплопередачи. Все теплообменники прошли проверку опрессовкой азотом (609 фунтов на кв. дюйм) и высокоточной проверкой гелием (235 фунтов на кв. дюйм). Все стандартные теплообменники имеют до 3 рядов/ 14-16 FPI, 3/8" (9,52 мм) - наружный диаметр трубки. Гидрофильное покрытие Gold Fin (NA549) входит в стандартную комплектацию и обеспечивает более длительный срок службы в агрессивной среде.

Корпус и конструкция

Корпус блока M5RT-BR изготовлен из оцинкованной листовой стали. Потом она обрабатывается электростатическим порошковым составом и запекается для получения надежного и погодоустойчивого покрытия. Оцинкованные винты обеспечивают защиту от ржавчины.

Испарители изготовлены из бесшовных медных трубок со внутренними канавками и алюминиевого оребрения для наилучшей теплопередачи. Все теплообменники прошли проверку опрессовкой азотом (609 фунтов на кв. дюйм) и высокоточной проверкой гелием (235 фунтов на кв. дюйм). Все стандартные теплообменники 3-4-рядные/ 14-16 FPI, 3/8" (9,52 мм) - наружный диаметр трубки. Гидрофильное покрытие Gold Fin (NA549) входит в стандартную комплектацию и обеспечивает более длительный срок службы в агрессивной среде.

Все возможные точки скопления конденсат **изолированы** полиэтиленом. Толщина изоляции панелей - 10 мм; изоляция дренажного поддона - 5 мм.

Вентилятор испарителя

Крыльчатка с двусторонним всасыванием, двойной ширины, центробежная, с загнутыми вперед лопатками. Она механически и динамически сбалансирована и установлена на прочной оси в блоке самоцентрирующихся подшипников. ЭД стандартно оснащен регулируемой клиноременной передачей. Она имеет изоляцию типа В и защиту от капель, IP22.

Электронный регулирующий клапан

В системах M5RT-BR используются **герметичные спиральные компрессоры**. Все компрессоры оснащены встроенной защитой от перегрузки.

Каждый **контур** хладагента должен быть оснащен отдельным электронным регулирующим клапаном, реле ВД/НД и сервисными штуцерами в соответствии со стандартной заводской комплектацией.

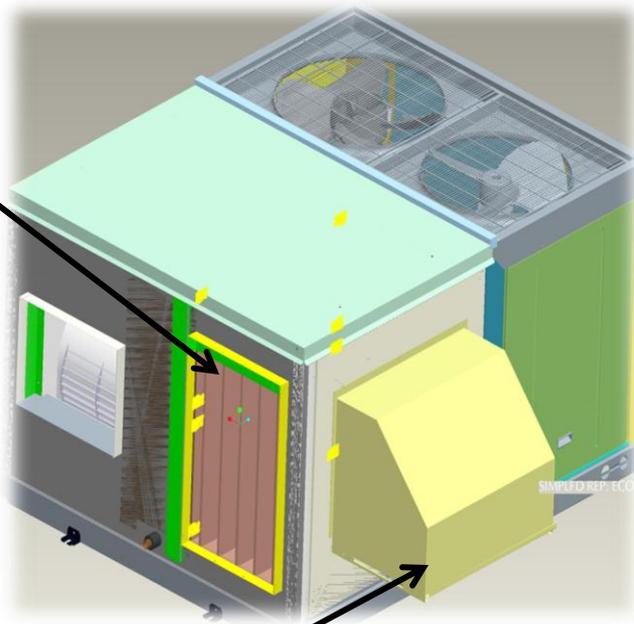


Экономайзер

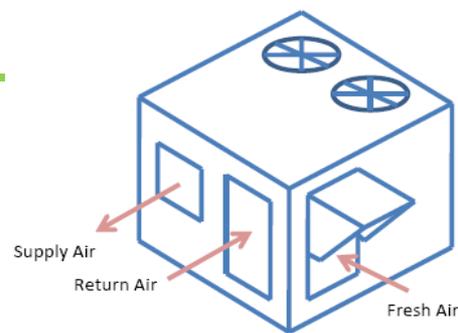
Экономайзер может быть установлен на заводе-изготовителе. Он также предназначен для работы с вертикальным воздухозабором/ воздухораспределением.

а) Устройство экономайзера

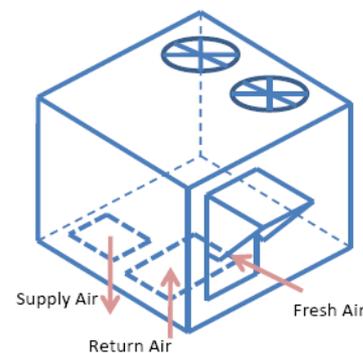
Заслонка на подаче воздуха



Заслонка свежего воздуха + сетчатый фильтр на входном отверстии



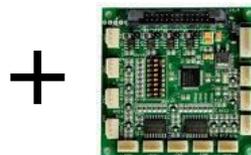
Horizontal Discharge/ Return



Vertical Discharge/ Return



+ 2 индивидуальных привода заслонки (Belimo)



+ 1 модуль экономайзера + датчики



+ 1 датчик CO2 (предоставляется заказчиком)

+ Предохранительный вытяжной клапан (устанавливается по месту) на воздуховоде подаваемого воздуха