



# CITY MULTI G4

2008 – 2009



Кондиционер — это идеальное средство поддержания температуры и чистоты воздуха в любом помещении, маленьком или большом. Сегодня здания так хорошо изолированы и переполнены электроникой, что вопрос эффективной системы кондиционирования стоит наиболее остро. Кондиционер не только охлаждает помещения летом, но и обогревает их зимой, что практически дает возможность не использовать центральные системы отопления. Все больше и больше людей оценивают преимущества комфортной окружающей среды на работе и дома, которую создают кондиционеры.

## Кондиционирование от Mitsubishi Electric

Имя Mitsubishi широко известно во всем мире и ассоциируется с разнообразием продуктов и услуг. Компания, образованная в 1921 г., известная сегодня как Mitsubishi Electric, быстро заняла ведущую позицию в индустрии кондиционирования — позицию, которую мы сохраняем по сей день. Мы гордимся тем, что производимое нами оборудование одно из самых энергоэффективных на рынке.



# Наши новейшие технологии

## VRF-системы

VRF означает Variable Refrigerant Flow (переменный расход хладагента).

VRF-системы изменяют расход хладагента в зависимости от тепловой нагрузки здания. В простейшем варианте VRF-система состоит из наружного и нескольких внутренних блоков, которые поддерживают заданную температуру в помещениях.

## Инверторная технология

Mitsubishi Electric стремится всегда соответствовать постоянно растущим требованиям наших клиентов. Тем самым мы занимаем первое место в индустрии по предложению высокоэффективного оборудования с инверторным приводом. Используя инверторную технологию, наши системы потребляют точно то количество электроэнергии, которое требуется для поддержания заданной температуры, и не больше. Эти системы работают так эффективно потому, что не тратят энергию на перегрев или переохлаждение, что позволяет значительно снизить расходы. Альтернативные системы, которые вроде бы дешевле, в процессе эксплуатации оказываются значительно затратнее. Использование нашего оборудования является экономически эффективным выбором.

## Интегральный силовой модуль

Блоки City Multi оснащены интегральным силовым модулем (IPM-модуль), что позволяет увеличить энергоэффективность систем. С внедрением этой технологии стало возможным более точно поддерживать заданные параметры в помещении. Использование минимального шага управления позволило значительно снизить потребление энергии и, как результат, это существенно повысило коэффициент производительности COP.

## R410A хладагент

Mitsubishi Electric использует хладагенты, которые не содержат хлор и имеют нулевой ODP (потенциал разрушения озонового слоя). Наши системы потребляют меньше энергии, соответственно обладают меньшим потенциалом влияния на глобальное потепление.





# Технологии комфорта



## Надежность

Разработанная и произведенная по высоким стандартам система City Multi — одна из самых надежных систем кондиционирования воздуха, предлагаемых на рынке. Простота монтажа и легкость обслуживания системы — залог долговечности оборудования.



PEFY-VMS1



PEFY-VMR



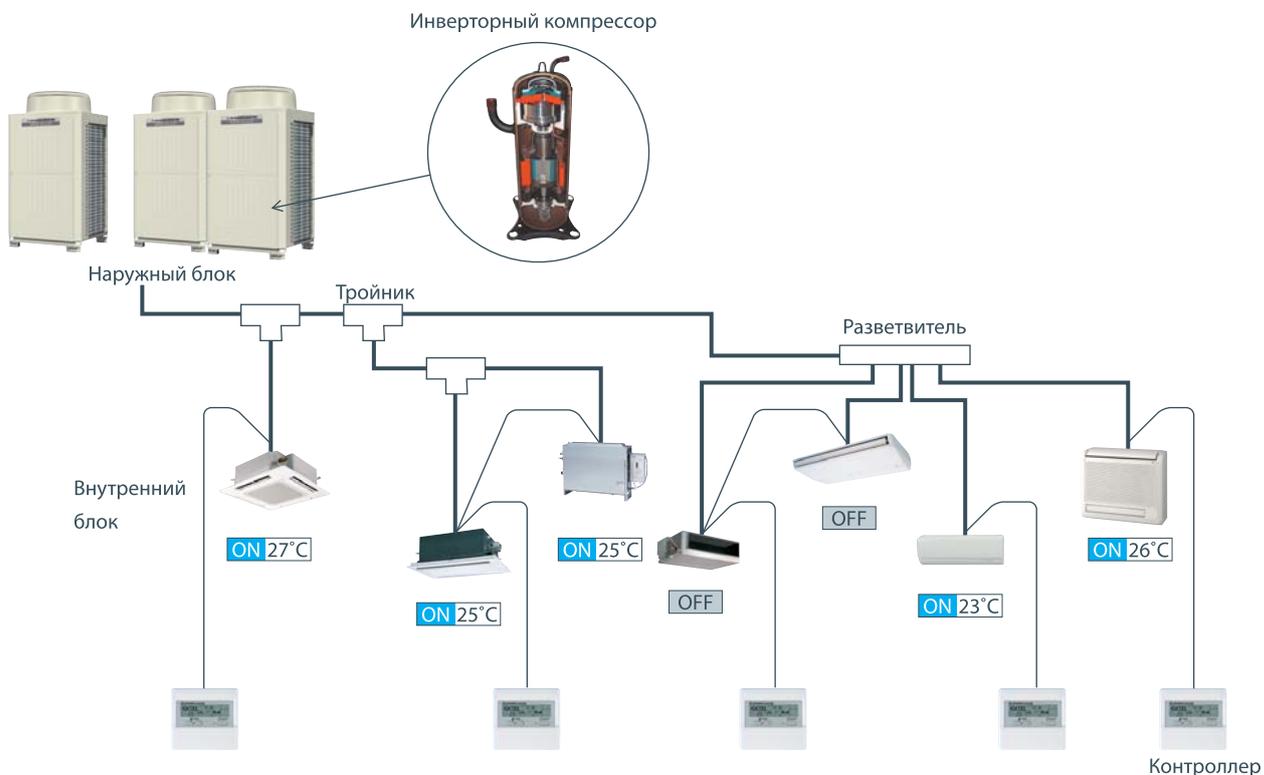
PEFY-VKM

» Все наружные блоки City Multi производятся в Японии

## Наш ответ — VRF

Mitsubishi Electric в VRF-системах применяет только озонобезопасный хладагент R410A. Модельный ряд разработан с учетом всех основных особенностей современных зданий и ключевых требований рынка, таких как: высокая энергоэффективность, гибкость и надежность. Удобная система управления и контроля может быть интегрирована в общую систему управления зданием. Всё это делает City Multi лидером среди VRF-систем.

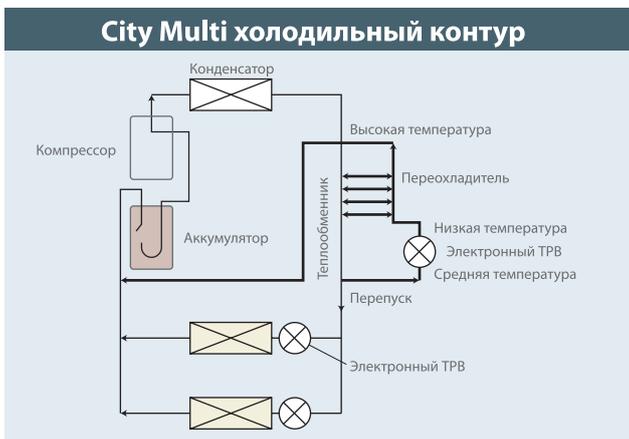
VRF — это система кондиционирования воздуха прямого испарения (без промежуточного теплоносителя), где к одному наружному блоку могут быть подключены несколько внутренних. Мощность системы плавно регулируется инверторным приводом компрессора наружного блока в зависимости от загруженности внутренних блоков. Широкий диапазон мощностей внутренних блоков позволяет создавать индивидуальные параметры микроклимата как в больших, так и в маленьких помещениях, а наличие различных конструктивных исполнений внутренних блоков позволяет их вписать практически в любой дизайн.



# Рекордная эффективность

## Теплообменный контур

Уникальный встроенный теплообменный контур (Heat Interchange Circuit (HIC)) содержит дополнительный доохладитель парожидкостной смеси хладагента после конденсатора, что позволяет применять в системе доступные T-образные тройники со свободной ориентацией в пространстве вместо дорогих Y-образных, которые требуют обязательной горизонтальной установки. Электронный TRV с эффективной системой регулирования позволяет значительно увеличить энергоэффективность системы и снизить количество хладагента в ней.



# И нверторный привод компрессора теперь до 50HP



Низкий  
пусковой  
ток

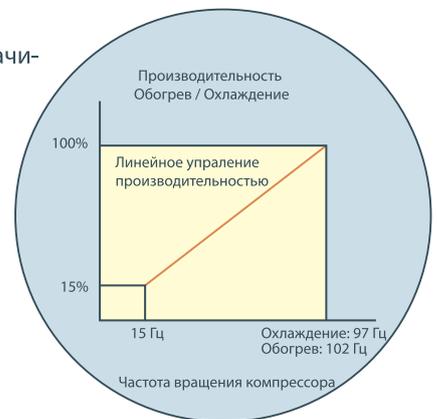
## Применение инверторного компрессора экономит энергию по нескольким причинам:

Компрессор изменяет производительность в соответствии с загруженностью внутренних блоков, таким образом, потребляется минимальное количество электроэнергии.

Когда система загружена частично, эффективность инверторной системы значительно выше, чем неинверторной.

Неинверторная система может работать только на 100%, но, как правило, системы работают при частичной нагрузке.

Использование только инверторных компрессоров во всех наружных блоках City Multi позволяет снизить пусковой ток (всего 15 А для 16HP (45 кВт) УНМ-А наружный блок) и плавно регулировать производительность в зависимости от нагрузки.



### В City Multi применяются только инверторные компрессоры.

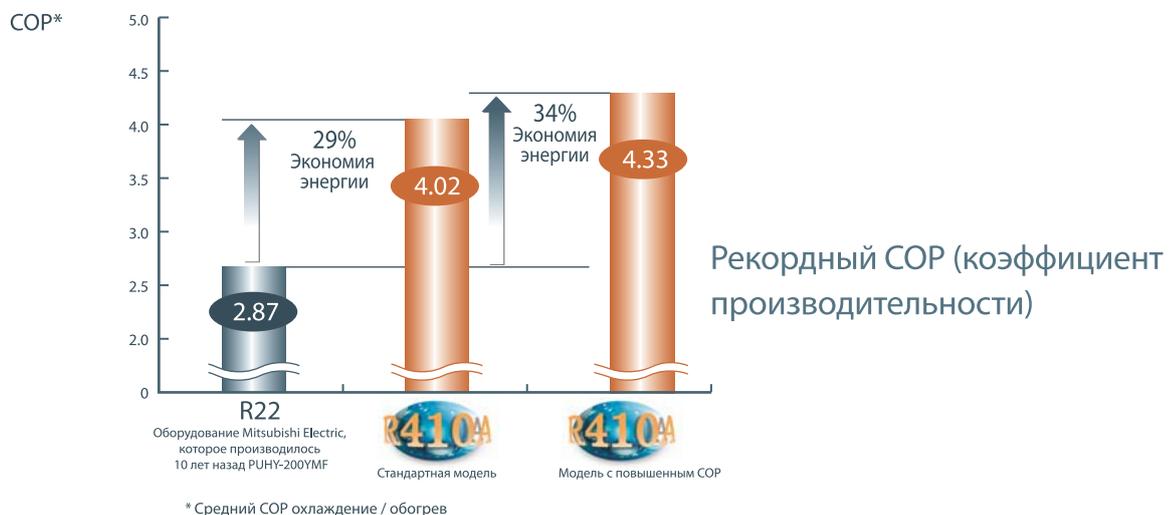
Наружные модули состоят из следующих блоков: 1 блок для систем 8 – 18HP (для R2 до 16HP), 2 блока для систем 20 – 36HP (для R2, 18 – 32HP) и 3 блока для систем 38 – 50HP (только У-серия). В каждом блоке только один инверторный компрессор, что облегчает управление и делает систему очень надежной.

### Работа блоков



# Экономия электроэнергии

## Сравнение COP (энергоэффективность) – 8HP



# Интегральный силовой модуль

Блоки City Multi YHM-A оснащены интегральным силовым модулем (IPM-модуль), что позволяет увеличить энергоэффективность систем. С внедрением этой технологии стало возможным более точно поддерживать заданные параметры в помещении. Использование минимального шага управления (точность регулирования частоты вращения компрессора составляет 1 об/сек) сделало возможным снижение потребления энергии и, как результат, существенное повышение COP.

К тому же IPM-модуль обеспечивает высокоэффективную работу системы при частичной нагрузке, а, как известно, все системы большую часть времени работают именно частично нагруженными. С учетом необходимости эффективной работы системы как при частичной, так и при пиковой нагрузке, блоки City Multi разработаны специально для обеспечения рекордной круглогодичной эффективности.

## Отличия CITY MULTI G4 от предыдущих моделей Mitsubishi Electric

В новых высокоэффективных спиральных компрессорах снижены потери на трение в двигателе. Оптимизирован гидравлический контур (меньше потерь давления) и специально разработан конструктив аккумулятора. Усовершенствованный встроенный теплообменный контур, инверторный привод вентилятора и конструкция теплообменника существенно увеличивают общую энергоэффективность системы и значение COP.





# Забота об окружающей среде



В связи с заботой об окружающей среде каждый блок соответствует стандарту RoHS\*, который нацелен на ограничение использования некоторых опасных веществ, например, таких как свинец. Так, применение припоев, не содержащих свинца, позволяет избежать загрязнения грунтовых вод.

\* RoHS стандарт: устанавливает ограничение использования некоторых опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании, он вступил в действие на территории Европы с июля 2006 г.

# Эффективный хладагент R410A



## История хладагента

Фреон R22 и другие хлорсодержащие хладагенты используются в большинстве чиллеров. Согласно Монреальскому протоколу применение R22 в новом оборудовании будет постепенно прекращено. Кроме того, Евросоюз и некоторые другие страны ограничивают использование хлорсодержащих хладагентов на новых зданиях.

Хладагент R410A — это смесь хладагентов, которые не содержат хлор и не разрушают озоновый слой Земли.

## Причины перехода на R410A

R410A — более эффективный хладагент по сравнению с R407C и R22, так как имеет большую удельную теплоту парообразования. Свойства этого хладагента позволяют использовать трассы меньшего диаметра и большей длины, а так же снизить количество хладагента в системе. Это основные требования европейского стандарта EN378 о безопасности и заботе об окружающей среде при проектировании, производстве, монтаже, эксплуатации, обслуживании и утилизации оборудования.



# Компактный дизайн новых наружных блоков

## Уменьшение веса и габаритов

Значительно снижены габаритные и весовые характеристики блоков, что облегчает транспортировку (транспортировка City Multi осуществляется без крана) и монтаж.

10HP наружный блок



233 кг  
PUNY-P250YGM-A

Снижение веса  
на 33 кг



Около 200 кг  
PUNY-P250YHM-A

Вес, кг		8HP	10HP	12HP	14HP	16HP	18HP	20HP	22HP	24HP	26HP	28HP
	Y	185	200	215	245	245	245	400	415	445	460	490
	R2	220	235	240	265	265	455	455	470	475	480	505
Вес, кг		30HP	32HP	34HP	36HP	38HP	40HP	42HP	44HP	46HP	48HP	50HP
	Y	490	490	490	490	660	675	705	735	735	735	735
	R2	530	530	-	-	-	-	-	-	-	-	-

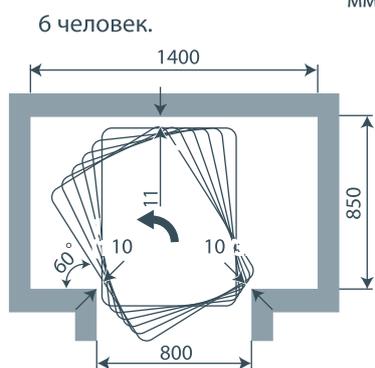
**К**омпактные габариты позволяют более эффективно использовать пространство

**Наружный блок помещается в дверном проеме шириной 800 мм.**

■ 8 – 12НР Наружный блок



■ Пример: лифт грузоподъемностью



## Эффективное использование пространства

Площадь установки и сервисное пространство для новых моделей значительно меньше.



8 – 12НР блоки (Y/R2 серия)  
1.43 м<sup>2</sup>

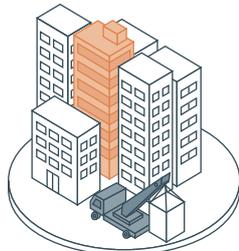
14 – 18НР блоки (Y серия)  
14 – 16НР блоки (R2 серия)  
1.89 м<sup>2</sup>

18НР (Y серия)

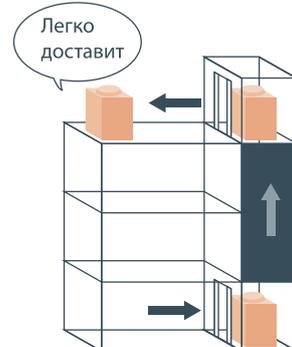
Блоки CITY MULTI (серии YGM)

**на 45% меньше**

Для транспортировки новых блоков можно использовать лифт.



Стесненное пространство между зданиями затрудняет работу крана.



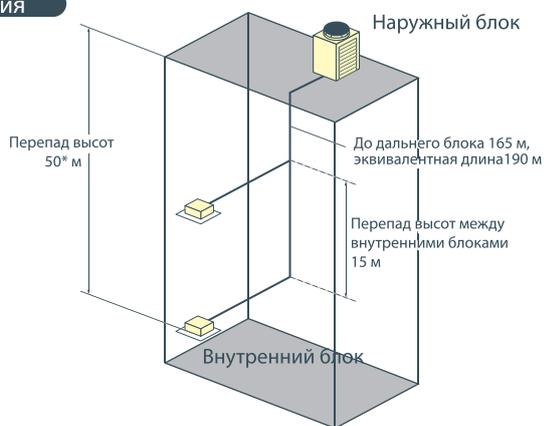


# Сильные стороны City Multi

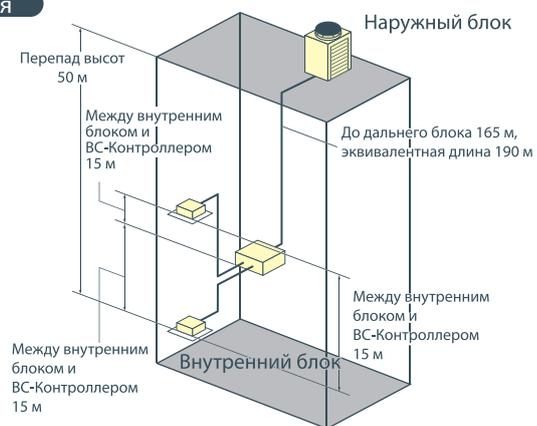
## Увеличена длина трасс хладагента

Увеличена длина трасс хладагента до 1000 м. Это делает City Multi Y серии наиболее гибкой VRF-системой на рынке.

Y серия



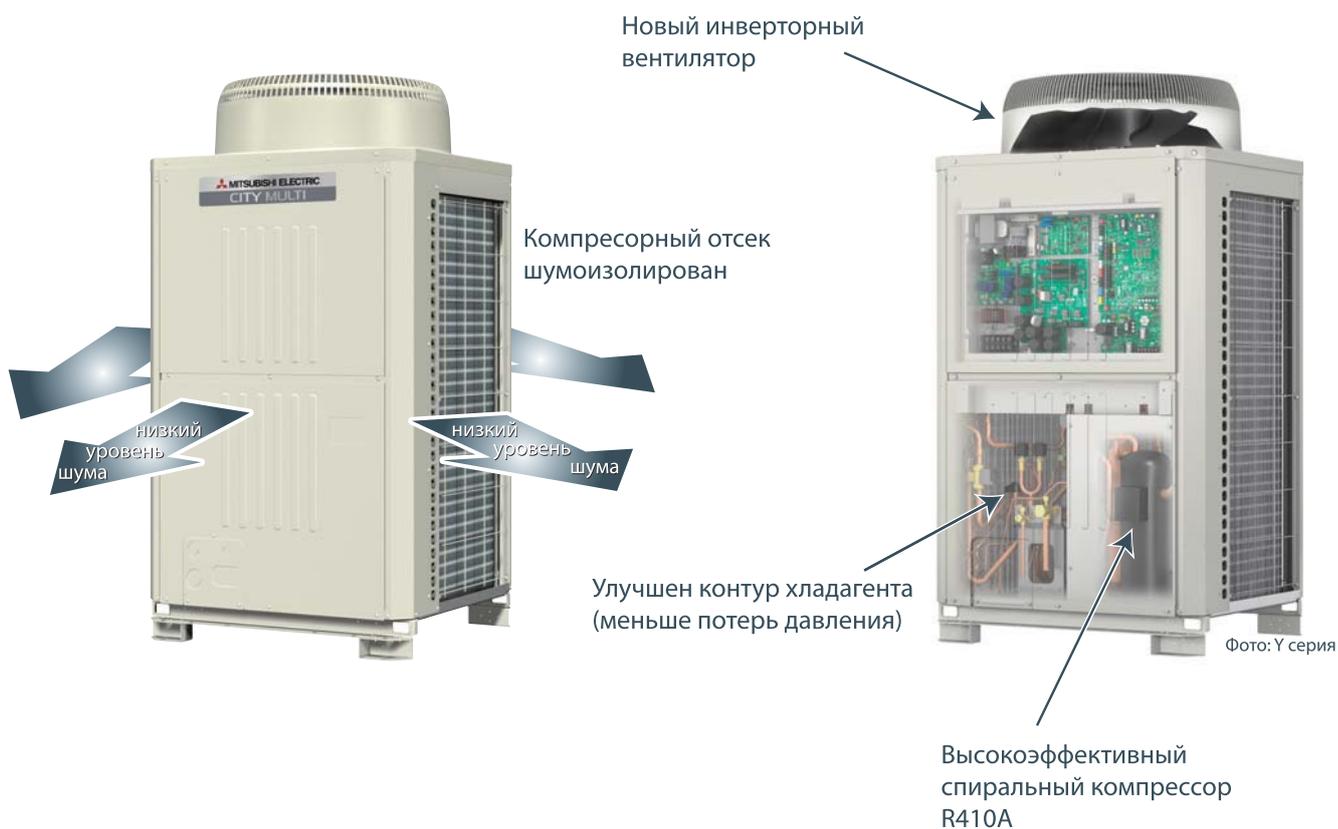
R2 серия



\* Перепад высот 90 м допускается при согласовании проекта с московским представительством Mitsubishi Electric.

## Низкий уровень шума Конструкция нового вентилятора

Если сравнить уровень шума современных блоков City Multi с моделями, которые выпускались 10 лет назад, разница в уровне шума будет ощутимой. Современные разработки в области усовершенствования формы лопаток и веса вентилятора позволили добиться большей эффективности и существенно снизить шум. Кроме того, в каждом блоке реализована функция "Ночной режим", которая актуальна, например, в ночное время. Она позволяет замедлить вращение вентилятора и снизить частоту компрессора, тем самым уменьшается уровень шума блока.





# Преимущества новых City Multi



## Диаметры труб для R410A

Так как R410A имеет бóльшую удельную теплоту парообразования, чем R22, то работ по монтажу трубопроводов осуществляется меньше. Это значит, что сами трубы дешевле, имеют меньший диаметр и проще монтируются.

Обычные		CITYMULTI G4	
			
Газовая трубка	Жидкостная трубка	Газовая трубка	Жидкостная трубка
ø28.58	ø12.7	ø22.2	ø9.52
ø1-1/8	ø1/2	ø7/8	ø3/8

мм (дюйм)

Для моделей 10HP

## Поддержание температуры +14°C

В спортивных залах, лабораториях часто требуется поддерживать более низкую температуру, чем для обычных помещений. С помощью dip-переключателя на блоке можно активировать функцию охлаждения до +14°C. Эта функция доступна на блоках напольного исполнения PFFY серии VLEM/VLRM/VLRMM и на всех канальных блоках PEFY. На пульте управления также будет отражено +14°C. При активации этой функции вентилятор внутреннего блока будет работать только на высокой скорости (исключение — блоки PUMY)



## Рабочий диапазон температур

Диапазон рабочих температур расширен до  $-20^{\circ}\text{C}$  в режиме обогрева и  $+43^{\circ}\text{C}$  в режиме охлаждения.

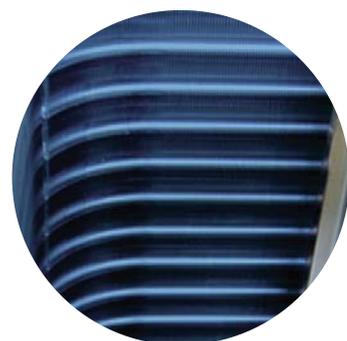


-5 сухой терм. / -6 влажн. терм. ~ 21 сухой терм. / 15.5 влажн. терм.  
в режиме одновременно охлаждения/обогрев

## Покрытие Blue Fin

Антикоррозийное покрытие Blue Fin теплообменника наружного блока особенно эффективно в городских условиях, где воздух загрязнен выхлопными газами, которые негативно сказываются на эффективности и долговечности алюминиевых пластин.

Все наружные блоки City Multi R410A имеют покрытие Blue Fin.



## Легкие в обслуживании блоки

- Даже когда какой-то из блоков системы проходит регулярное обслуживание, остальные могут работать без него.



Примечание.

\* Применимо не во всех случаях.

\* Убедитесь, что питание обслуживаемого блока отключено.

## Проверка системы

Для обеспечения простоты и легкости обслуживания существует возможность автоматической проверки системы на исправность электропроводки, датчиков и заправки хладагентом.

## Высоконапорный вентилятор 60 Па

Серии Y и R2 теперь оборудованы высоконапорным вентилятором наружного блока 60 Па в стандартной комплектации. Это позволит устанавливать блоки не только на открытых пространствах, но и в зданиях с последующим отводом воздуха через систему воздуховодов.

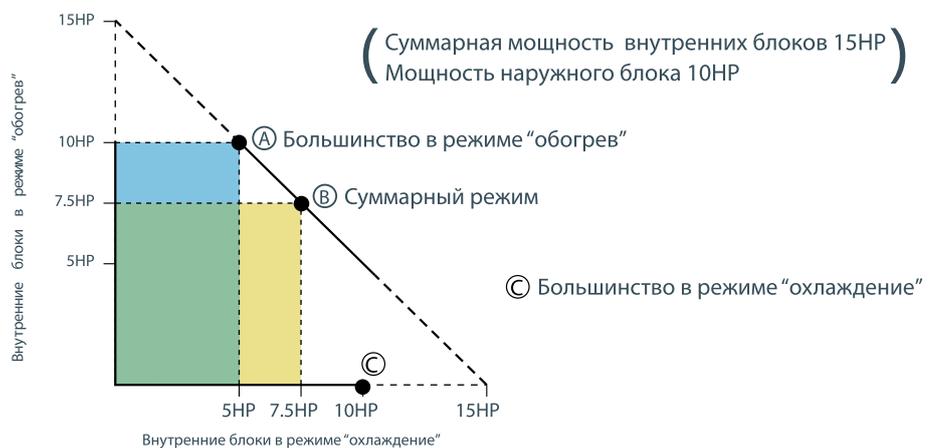




# Доступная и эффективная система кондиционирования, на которую можно положиться

Системы с утилизацией тепла, которые работают одновременно в режиме охлаждения и обогрева, позволяют еще больше экономить энергию.

## Работа системы CITY MULTI R2/WR2

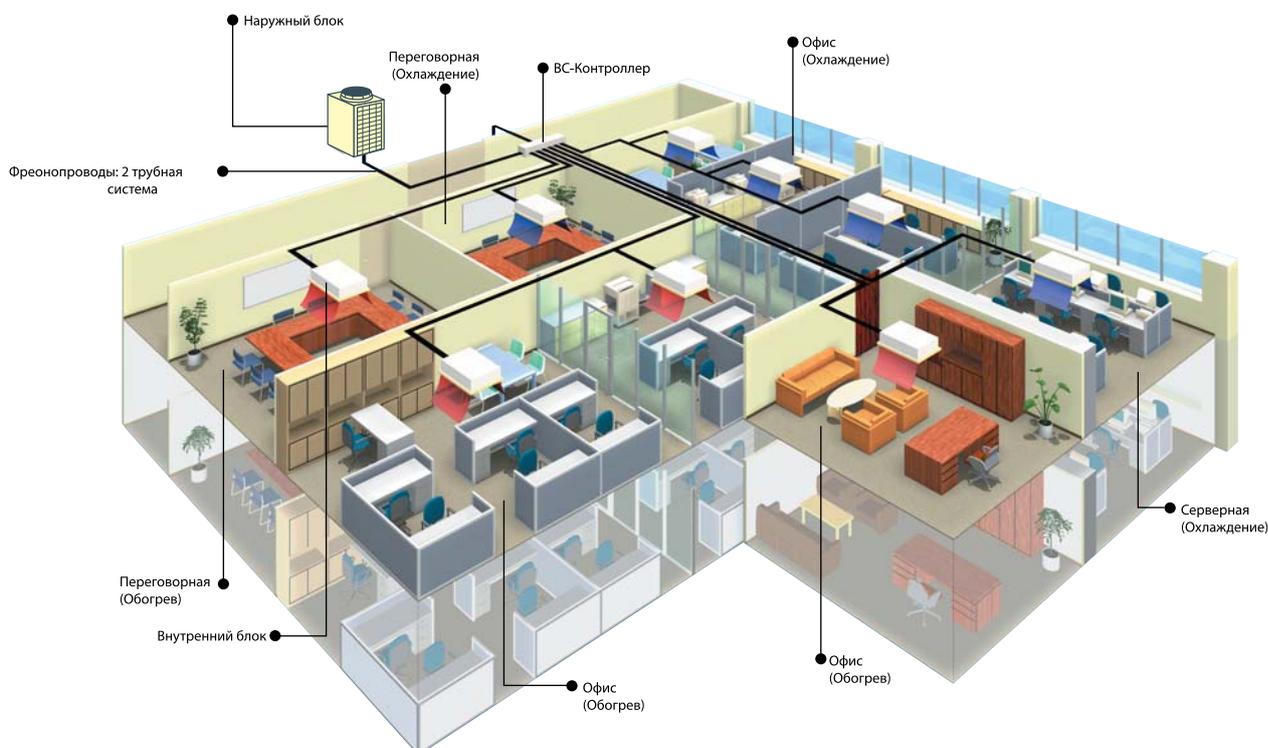


# Уникальная технология

Уникальность Mitsubishi Electric в том, что в системе с утилизацией тепла применяется двухтрубная система, в то время как у остальных — трехтрубная. Разработанные для эффективной одновременной работы в режимах охлаждения/обогрев системы R2 и WR2 значительно упрощают монтаж и повышают надежность и стабильность кондиционирования, что сокращает расходы на ежегодное обслуживание.

## Почему системы с утилизацией тепла?

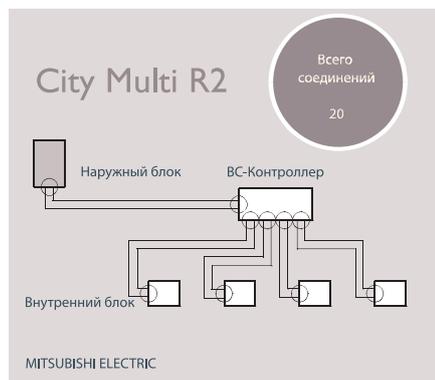
Гибкость и эффективность — вот основные параметры выбора системы. Например, для монообъемного офиса применима система, которая работает в одном режиме, а для офисного здания с большой нарезкой помещений одни офисы нужно охлаждать, другие — греть в зависимости от пожеланий пользователя. Эффективность такой системы складывается из возможности переноса тепла из более нагретых помещений в менее нагретые и наоборот. При этом труб всего две, это сокращает расходы при монтаже и последующем обслуживании. А так как количество трубопроводов (обычно паяных соединений) также уменьшается, надежность и долговечность системы становится выше.





## 2 трубная система: выше эффективность и производительность

### Пример соединения труб:



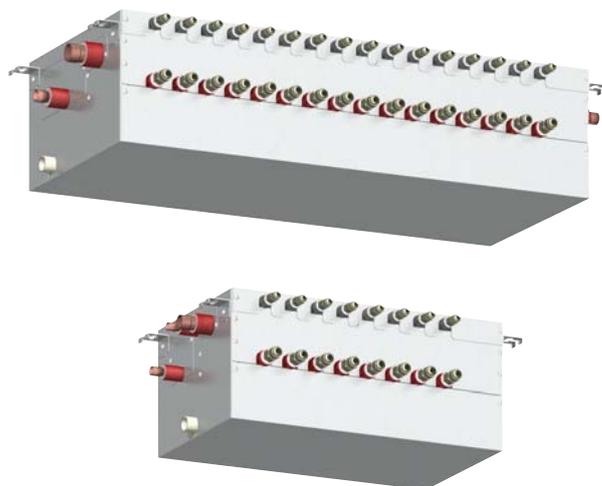
# Первая в мире система, которая использует 2 трубки

## Как система R2 /WR2 с утилизацией тепла работает при 2 трубках?

Секрет утилизации тепла City Multi –

### ВС-Контроллер.

В ВС-Контроллере находится сепаратор газ/жидкость, что позволяет по одной трубке от наружного блока доставлять смесь (2 фазы) горячего газа для режима обогрева и жидкости для режима охлаждения. В трехтрубной системе каждая фаза идет по своей трубке. В ВС-Контроллере смесь разделяется, и нужная фаза направляется в каждый блок в соответствии с действующим режимом работы.



1

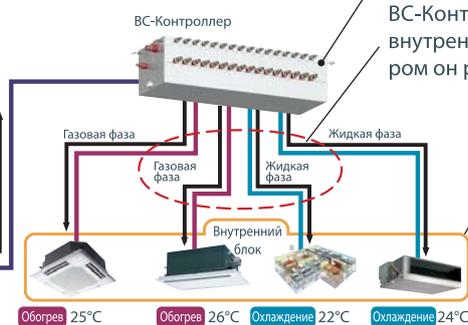
Высокое или низкое давление подается в зависимости от частоты вращения компрессора и режима, в котором работает теплообменник.



2 R2/WR2 холодильный контур

2 фазная смесь газ/жидкость из наружного блока направляется сепаратором ВС-Контроллера в жидкостную и газовую магистрали.

ВС-Контроллер распределяет хладагент в каждый внутренний блок в зависимости от режима, в котором он работает.



3

Регулирование расхода хладагента по разности температур на входе и на выходе.

Согласно режиму  
--- охлаждение / обогрев

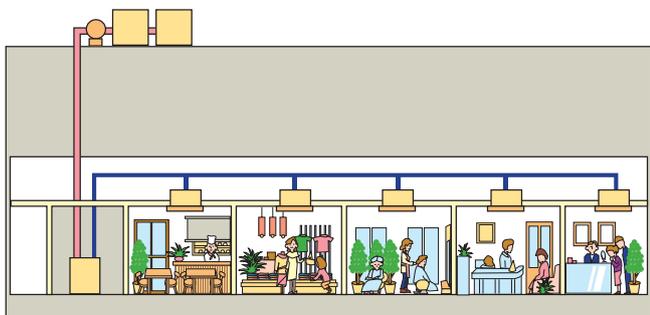
**Обогрев=газовая фаза**  
**Охлаждение=жидкая фаза**





# Преимущества City Multi с водяным охлаждением

Системы с водяным охлаждением идеально подходят для умеренного и холодного климата, где затруднен теплообмен между блоком и наружным воздухом при предельных температурах.



\* Допускается использование теплоносителя с температурой 0°С при согласовании проекта с московским представительством Mitsubishi Electric.

Системы с водяным охлаждением могут применяться в зданиях, высота которых больше 50 м.

Может использоваться любой источник с температурой воды 10°С~45°С\*.

Системы серии WR2 с водяным охлаждением "наружного" блока могут одновременно работать на охлаждение и на обогрев.

Как правило, такие системы применяются:

- в зданиях, где требуется круглогодичное охлаждение.  
Например:
  - \*Здания, в которых расположены и кафе, и офисы.
  - \*Здания, в которых расположены и офисы, и серверные;
- в зданиях, где большая разница температур в комнатах на солнечной и теневой сторонах;
- в гостиницах, в которых пользователи сами выбирают режим работы кондиционера.

## Что означает “с водяным охлаждением”?

» Уникальная разработка Mitsubishi Electric

Возможна комбинация VRF-систем с водяным охлаждением серий WR2/WY. При этом тепло передается воде, а не воздуху, как в системах Y/R2.

Преимуществом таких систем является то, что использование воды определенных температур и расхода делает систему очень гибкой и значительно увеличивает COP.



## WR2 (с двойной утилизацией тепла)

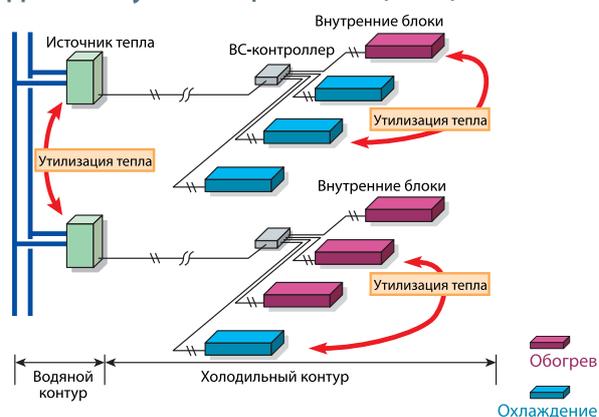
Mitsubishi Electric может предложить системы с двойной утилизацией тепла.

Первая утилизация проходит в холодильном контуре между внутренними блоками, часть которых работает в охлаждение, а часть — в обогрев.

Вторая утилизация проходит в водяном контуре, где обмен происходит между условно-наружными блоками PQRY. Так двойная утилизация тепла делает систему значительно эффективнее. Это идеальное решение для зданий, в которых требуется круглогодичное охлаждение.



### Двойная утилизация тепла (WR2)





# Управление

- **Индивидуальный пульт управления**
- **Центральный пульт управления**

# Необходимость системы управления

Необходимость в управлении — главное при оптимизации производительности системы и минимизации стоимости пуско-наладочных работ. Mitsubishi Electric предлагает широкий спектр систем управления, которые отвечают этим требованиям.

Работа системы без организованного управления может быть достаточно дорогой. Поэтому очень важно убедиться в том, что система правильно настроена согласно техническому заданию. Mitsubishi Electric предлагает широкий ряд стандартных, а так же специальных систем управления, которые могут быть разработаны в соответствии с особенностями проекта.

Хорошая система управления полезна в любом проекте — как в маленьком, так и в большом. Система кондиционирования должна подстраиваться под такие факторы, как: разная площадь комнат, различные категории пользователей; изменение климата; электронное оборудование и освещение... Список можно продолжать. Таким образом, результатом оптимальной системы управления кондиционерами станет не только КОМФОРТ, но и высокая энергоэффективность и оптимальная цена.

## Разница в 1°C

Когда система кондиционирования управляется некорректно, ее эффективность значительно ниже возможной. Так, например, при отклонении параметров воздуха в помещении на 1°C энергозатраты вырастают на 5%.

При широком выборе систем управления Mitsubishi Electric каждая из них позволяет оптимально управлять кондиционерами.

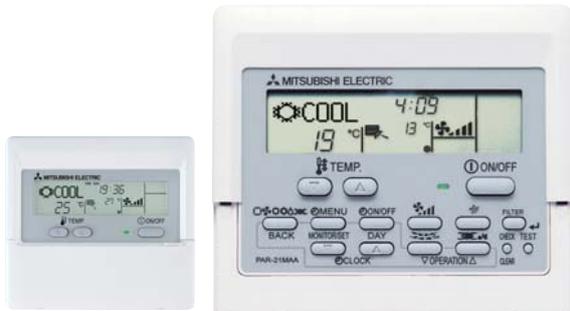
## Чем проще — тем лучше

При огромном множестве сложных систем управления Mitsubishi Electric достаточно просто выбрать оптимальную для каждого проекта. При этом, будь то обычные инфракрасные пульты или центральный пульт управления G-50, вы будете полноценно управлять системой.

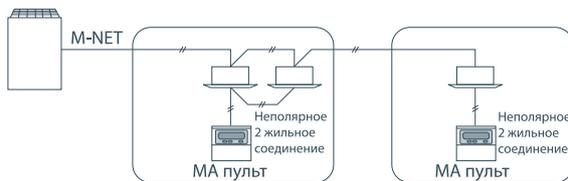


# Индивидуальное управление

## Проводной МА пульт управления PAR-21MAA

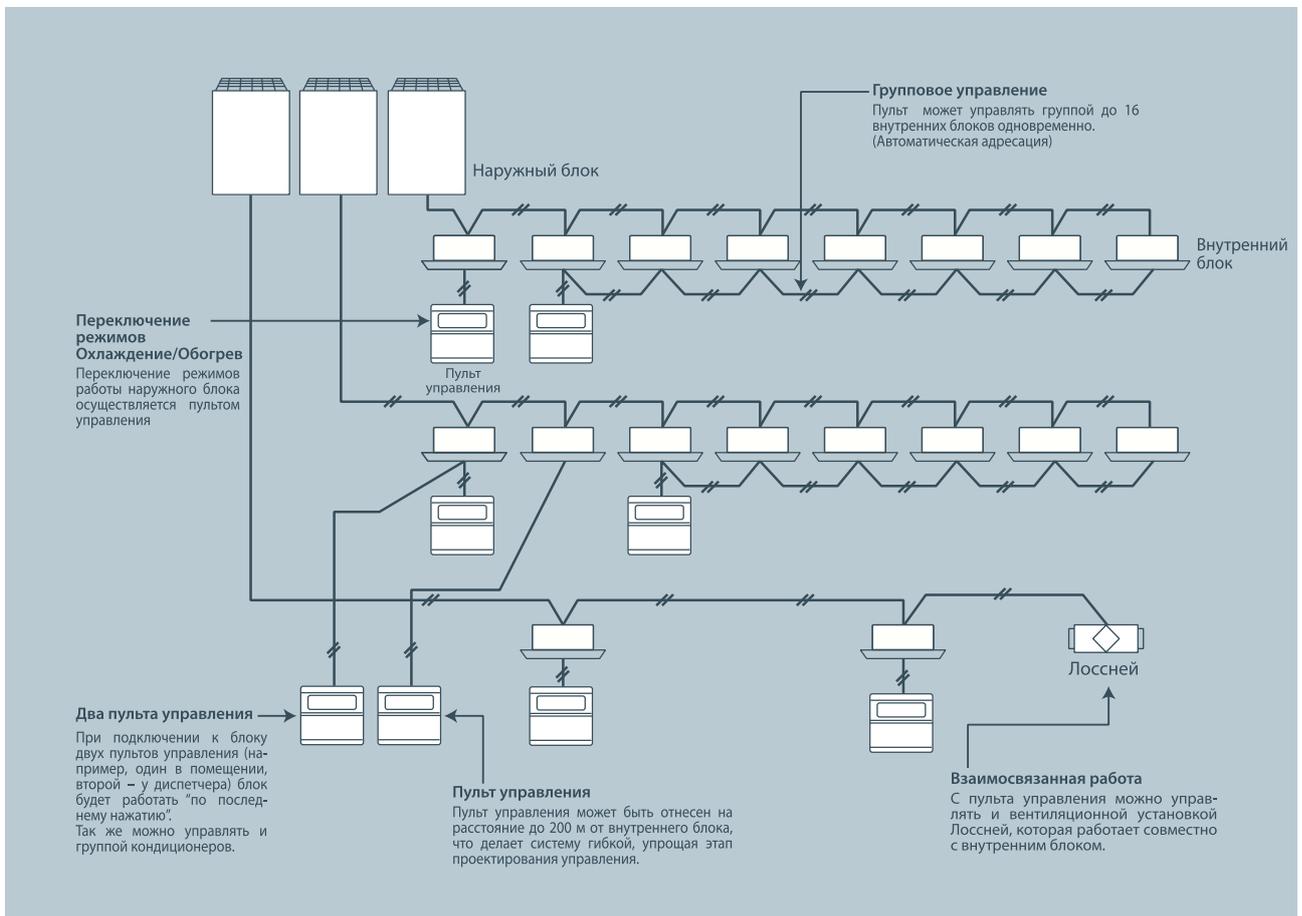


Пример системы



- Полнофункциональный матричный ЖК экран.
- Установка температуры с шагом 1°C.
- Недельный таймер: до 8 Вкл/Выкл/температура. Время задается с шагом 1 мин.  
Настройки сохраняются в энергонезависимой памяти.
- Встроенный датчик температуры.
- Программирование диапазона температур (верхний и нижний пределы задаваемых температур).
- Блокировка кнопок пульта (заблокированы все кнопки или все, кроме Вкл/Выкл);  
Постоянный мониторинг работы системы и сообщение о неисправности с выводением кода ошибки на дисплей.
- Размеры: 120 (ширина) x 100 (высота) x 19 (толщина) мм

## ■ Системы управления



## Новый дисплей стал больше

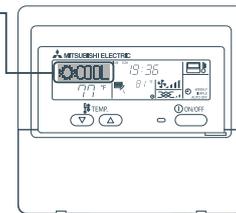
Вся информация передается и отображается на экране четко, что делает пульт удобным.

## Жидкокристаллический (LCD) дисплей.

ЖК экран позволяет удобно считывать информацию.

- Пример [Режим работы]

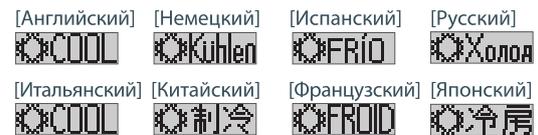
ЖК дисплей



## Мультиязычный экран

Кроме английского, данные могут отображаться еще на 7 языках, в том числе на русском.

- Пример [Охлаждение]



## Индикация мультиязычного дисплея

[Таблица экрана]

Язык		Английский	Немецкий	Испанский	Русский	Итальянский	Китайский	Французский	Японский
Ожидание		PLEASE WAIT	←	←	←	←	←	←	←
Режим	Охлаждение	COOL	Kühlen	FRÍO	Холод	COOL	制冷	FROID	冷房
	Осушение	DRY	Trocknen	DESHUMIDIFICACION	Сушка	DRY	除湿	DESHU	ドライ
	Обогрев	HEAT	Heizen	CALOR	Тепло	HEAT	制热	CHAUD	暖房
	Авто	AUTO	AUTO	AUTOMÁTICO	Авто	AUTO	自动	AUTO	自動
	Авто(Охл.)	COOL	Kühlen	FRÍO	Холод	COOL	制冷	FROID	冷房
	Авто(Обогрев)	HEAT	Heizen	CALOR	Тепло	HEAT	制热	CHAUD	暖房
	Рециркуляция	FAN	Lüfter	VENTILACION	ВЕНТ	VENTILAZIONE	送风	VENTILATION	送風
	Вентиляция	VENTILATION	Gelüftebetrieb	VENTILACION	ВЕНТИЛЯЦИЯ	ARIA ESTERNA	换气	VENTILATION	換気
	Ожидание (Теплый пуск)	STAND BY	STAND BY	CALENTANDO	ОБОГРЕВ: ПУЗЫРЬ	STAND BY	准备中	PRE CHAUFFAGE	準備中
Разморозка	DEFROST	Auftauen	DESCONGELACION	ОТТАИВАНИЕ	SBRINAMENTO	除霜中	DEGIVRAGE	霜取中	
Кнопка не используется		NOT AVAILABLE	Nicht verfügbar	NO DISPONIBLE	НЕ ДОСТУПНО	NON DISPONIBILE	无效按钮	NON DISPONIBILE	無効ボタン
Проверка (Ошибка)		CHECK	Prüfen	COMPROBAR	ПРОВЕРКА	CHECK	检查	CONTROLE	点検
Тестовый режим		TEST RUN	Testbetrieb	TEST FUNCIONAMIENTO	ТЕСТОВЫЙ ЗАПУСК	TEST RUN	试运行	TEST	試運転
Самодиагностика		SELF CHECK	Selbst-diagnose	AUTO REVISIÓN	САМОДИАГНОСТИКА	SELF CHECK	自我诊断	AUTO CONTROL	自己診断
Выбор функции		FUNCTION SELECTION	Funktion auswählen	SELECCIÓN DE FUNCIÓN	ВЫБОР ФУНКЦИИ	SELEZIONE FUNZIONI	功能选择	SELECTION FUNCTIONS	メニュー選択
Настройки вентустановки		SETTING OF VENTILATION	Lüftungseinstellungen	CONFIG. VENTILACION	НАСТРОЙКА ВЕНТУСТАН.	IMPOSTAZIONE ARIA ESTERNA	换气设定	SELECTION VENTILATION	換気設定

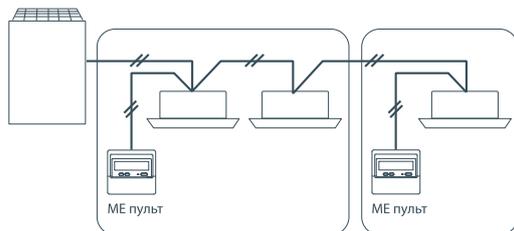
# Индивидуальное управление

## Проводной ME пульт управления PAR-F27MEA



- Этот пульт подключается в любую точку сигнальной линии, при этом он не требует соблюдения полярности.
- Управление группой блоков из разных гидравлических контуров. Программное изменение состава группы.
- Таймер
  - \*Дневной таймер одного Вкл/Выкл ежедневно.
  - \*Таймер автовыключения : 0:30, 1:00, 1:30, 2:00...4:00
  - \*Настройки хранятся в энергонезависимой памяти.
- Ограничение функций
  - Блокировка возможностей пользователя Вкл/Выкл функций пульта.
- Установка ограничений диапазона задаваемых температур.
- Совместная настройка и работа с LOSSNAY
- Размеры: 130 (ширина) x 120 (высота) x 19 (толщина) мм

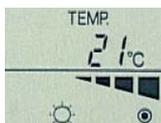
Пример системы



## Упрощенный пульт управления PAC-YT51CRB (MA)

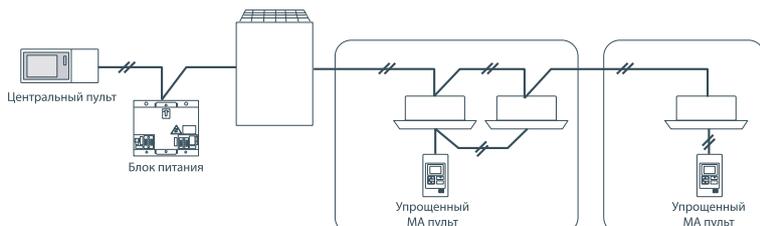


PAC-YT51CRB



- Управление: Вкл/Выкл, температура, скорость вентилятора, режим работы
- Подключается двухжильным кабелем ко внутреннему блоку.
- Встроенный датчик температуры.
- Установка температуры с шагом 1°C.
- Ограничение диапазона задаваемых температур.
- Совместим со всеми внутренними блоками
  - \*Так как этот пульт имеет ограниченные возможности по настройке системы, рекомендуем предусмотреть центральный пульт.
- Размеры: 70 (ширина) x 120 (высота) x 41 (толщина) мм

Пример системы



## Беспроводной пульт управления PAR-FL32MA / PAR-FA32MA



PAR-FL32MA



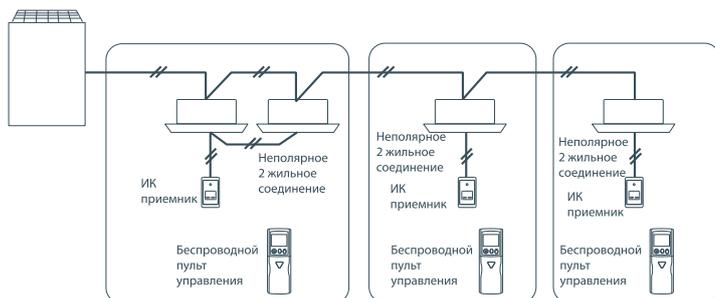
PAR-FA32MA



PAR-SA9FA

(ИК приемник 4-поточного кассетного блока)

### Пример системы



- Не требуется установка адресов для группового управления.
- Отражение ошибок по последовательности мигания светодиодов.
- Может использоваться с МА пультами.
  - \*При групповом управлении требуется проводное соединение группы.
  - \*Нельзя использовать вместе с ME пультами и/или пультами установки LOSSNAY.
- Установка температуры с шагом 1°C.
- Размеры:

58 (ширина) x 159 (высота) x 19 (толщина) мм

### Таблица совместимости

	ИК приемник	пульт
PMFY-P VBM	PAR-FA32MA	PAR-FL32 MA
PLFY-P VCM/ VLMD		
PCFY-P VGM		
PKFY-P VGM/VFM		
PFFY-P VKM		
PEFY-P VMR-E-L/R/ VMH		
PFFY-P VLEM/VKM/VLRM/VLRMM		
PEFY-P VMS/ VMM/ VML		
PKFY-P VLEM/VLRM		
PLFY-P VBM-E		
PKFY-P VBM-E	Встроен	



# Центральное управление

С одного центрального пульта можно управлять системой до 50 внутренних блоков. Также PAC-SF44SRA имеет разъем для внешнего входного сигнала для Вкл/Выкл, пожарной сигнализации, выхода: работа/ошибка.

## Центральный пульт управления PAC-SF44SRA

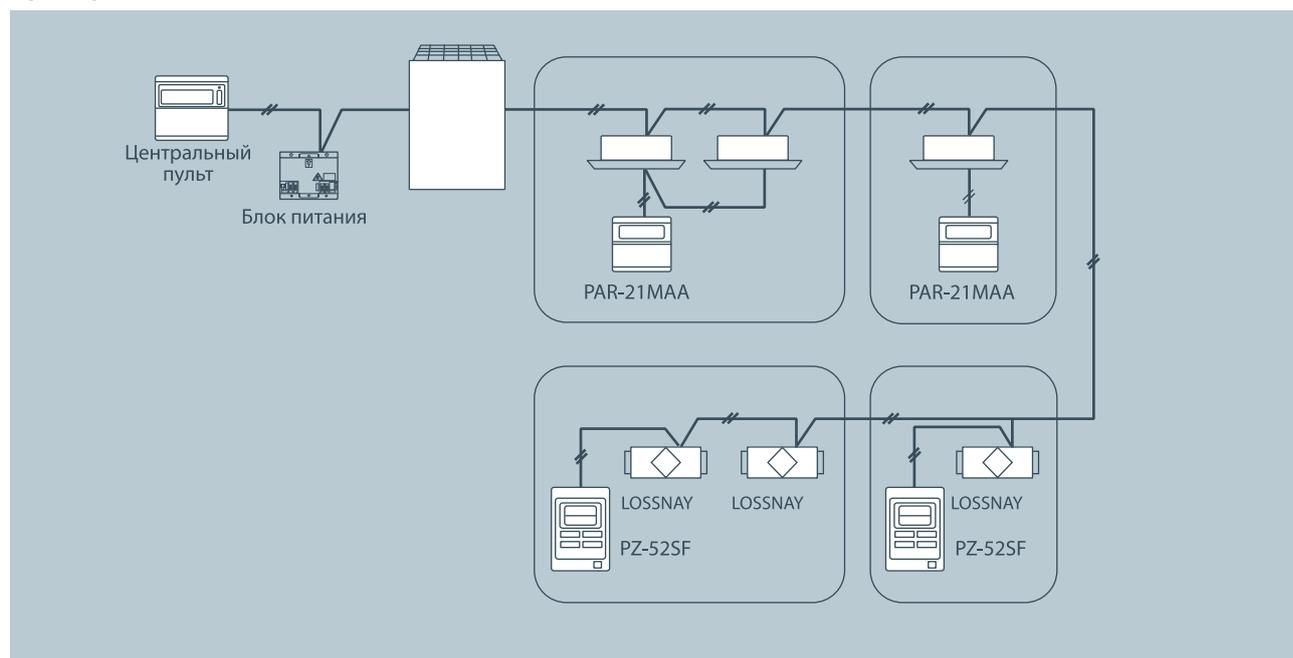


- Настройки сохраняются в энергонезависимой памяти.
- Не требуется подвода отдельного электропитания. Питание может быть подведено от наружного блока (R410A) или от блока питания центрального пульта.

Центральный пульт			
Функции	Описание	PAC-SF44SRA	
Модели	Макс. количество блоков	50 блоков/50 групп	
		Работа	Индикация
Вкл/Выкл	Включение и выключение	✓	✓
Выбор режима	Переключение между Охлаждение/Осушение/Авто/Вентиляция/Обогрев. Режим выбирается в зависимости от внутренних блоков. Режим Авто используется только в ситемах R2 и WR2	✓	✓
Установка температуры	Установка температуры для группы. Охлаждение/Осушение: 19-30°C Обогрев: 17-28°C Авто: 19-28°C	✓	✓
Скорости вентилятора	4 скорости – Выс-Средн2-Средн1-Низк, Авто 3 скорости – Выс-Средн-Низк, Авто 2 скорости – Выс-Низк	✓	✓
Направления воздушного потока	Углы: 4 положения или 5 положений, Качание, Авто, Жалюзи Открыты/Закрыта	✓	✓
Ограничения функций	Вкл/Выкл, Установка температуры, перекл. режима и сброс индикации "Фильтр загрязнен"	✓	✓
Индикация ошибок	Отображение 4-значного кода ошибки и адрес соответствующего блока		✓
Совместная работа с LOSSNAY	Допускается управление совместной работой группы внутренних блоков и Lossnay	✓	✓
Внешний вход	Вкл/Выкл/Пожарная сигнализация	✓	
Внешний выход	Вкл/Выкл/Ошибка		✓

• Размеры: 130 (ширина) x 120 (высота) x 19 (толщина) мм

## Пример системы



Пульты Mitsubishi Electric могут применяться вместе с недельным программируемым таймером для управления системой до 50 блоков. Также PAC-YT345TA имеет разъем для внешнего входного сигнала для Вкл/Выкл, пожарной сигнализации, выхода: работа/ошибка.

## Программируемый таймер PAC-YT345TA

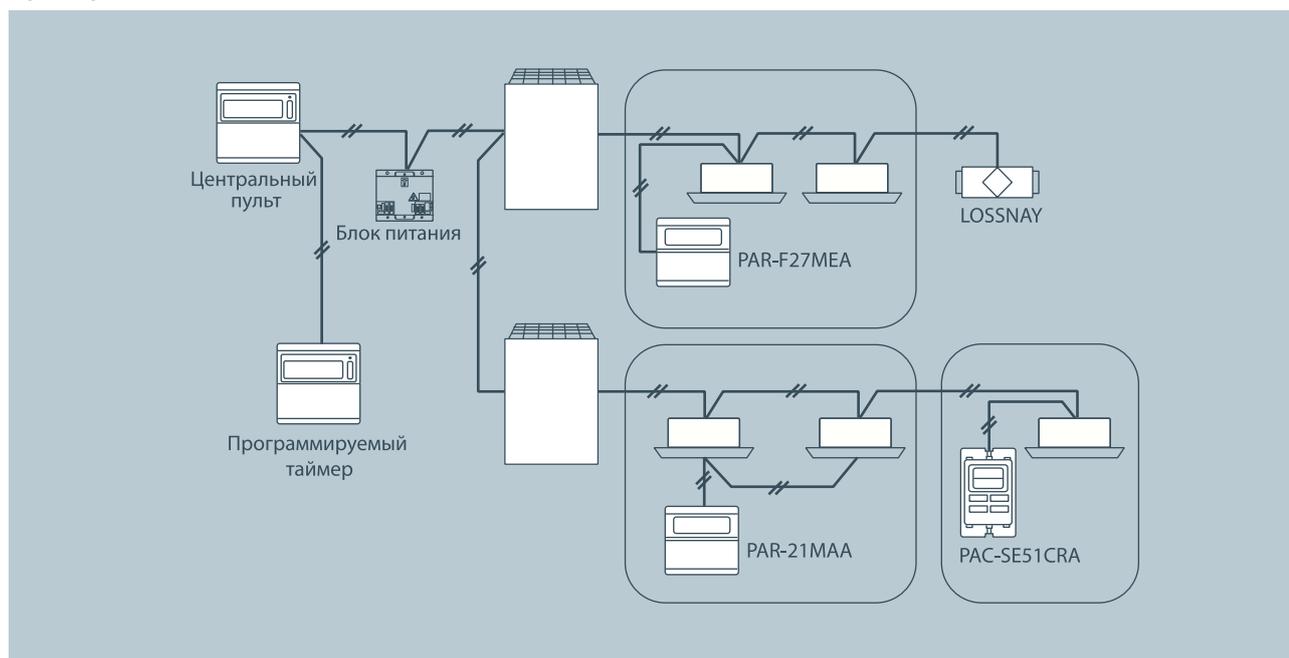


- Настройки сохраняются в энергонезависимой памяти.
- Не требуется подвода отдельного электропитания. Питание может быть подведено от наружного блока (R410A) или от блока питания центрального пульта.

Программируемый таймер			
Функции	Описание	PAC-YT345TA	
Блоки	Макс. количество блоков	50 блоков/50 групп	
Вкл/Выкл	Включение и выключение	✓	✓
Программируемые функции	Описание	✓	✓
	Описание	✓	✓
	Блок	✓	✓
	Описание	✓	✓
Текущее время	Установка времени	✓	✓
Индикация ошибок	Отображение 4-значного кода ошибки и адрес соответствующего блока		✓
Внешний вход	Вкл/Выкл/Пожарная сигнализация	✓	
Внешний выход	Вкл/Выкл/Ошибка		✓

• Размеры: 130 (ширина) x 120 (высота) x 19 (толщина) мм

## Пример системы



# Центральное управление

Включение/выключение всей системы/группы одной кнопкой. Каждый блок группы/системы может быть включен/выключен нажатием соответствующей кнопки. Также PAC-YT40ANRA имеет разъем для внешнего входного сигнала для Вкл/Выкл, пожарной сигнализации, выхода: работа/ошибка.

## Вкл/Выкл пульт управления PAC-YT40ANRA



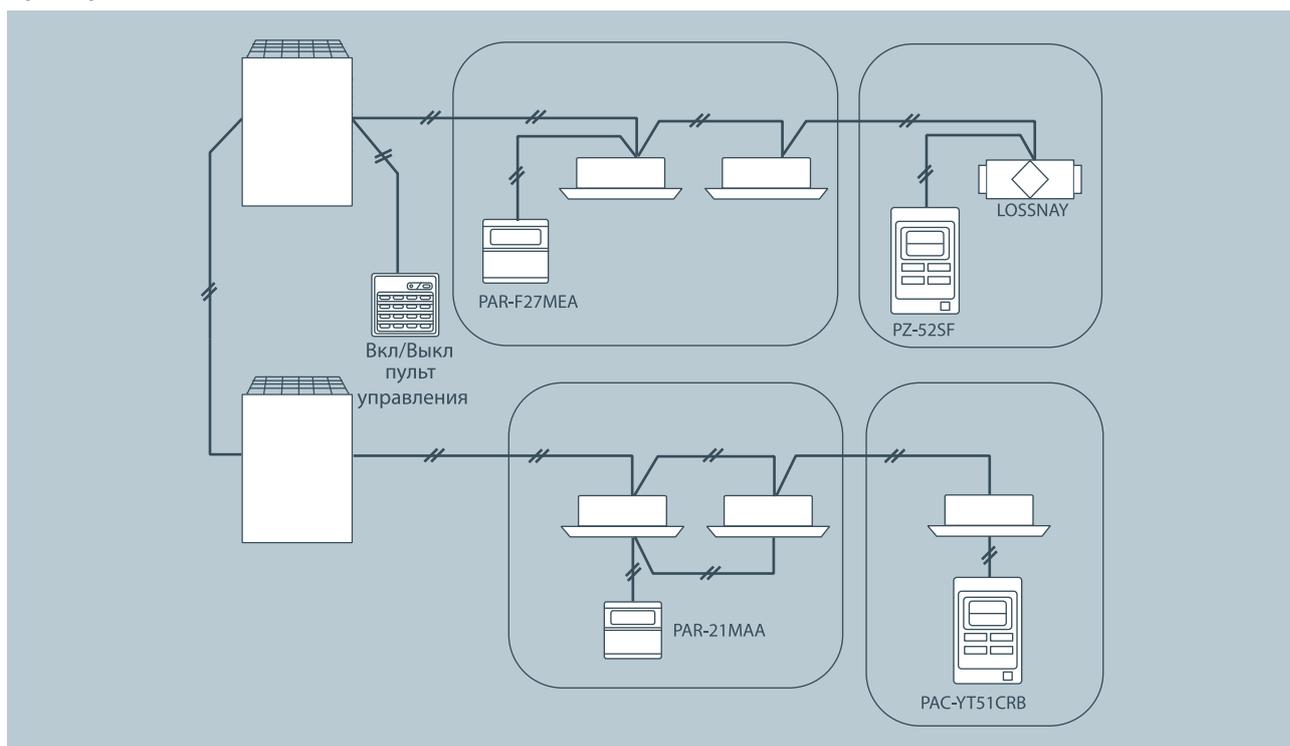
Функции	Описание	PAC-YT40ANRA	
		Работа	Индикация
Модели	Макс. количество блоков	50 блоков/16 групп	
Вкл/Выкл	Включения выключение	✓	✓
Индикация ошибок	Мигание светодиода при наличии ошибки (Код ошибки отображается под декоративной панелью пульта)	—	✓
Вентустановка (независимая работа)	Управление вентустановкой LOSSNAY только на уровне Вкл/Выкл.	✓	✓
Вентустановка (совместная работа)	ЛОССНЕЙ включится/выключится при включении/выключении блока, с которым она работает синхронно. Светодиод горит во время работы установки/блока	✓	✓
Внешний вход	Вкл/Выкл/Пожарная сигнализация	✓	
Внешний выход	Вкл/Выкл/Ошибка		✓

• Размеры: 130 (ширина) x 120 (высота) x 19 (толщина) мм

- Настройки сохраняются в энергонезависимой памяти.
- Не требуется подвода отдельного электропитания.

Питание может быть подведено от наружного блока (R410A) или от блока питания центрального пульта.

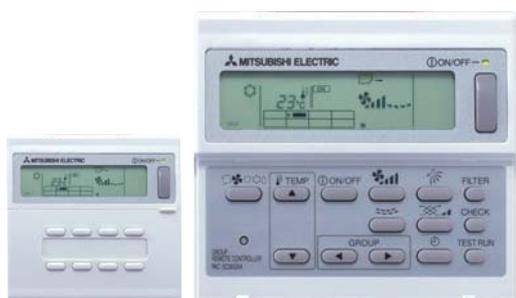
## Пример системы



PAC-SC30GRA позволяет управлять 8 группами/16 блоками. Включение/выключение всей системы/группы/блока осуществляется одной кнопкой.

Оптimalен для небольших офисов и многоквартирных квартир и коттеджей.

## Групповой пульт управления PAC-SC30GRA



- Настройки сохраняются в энергонезависимой памяти.

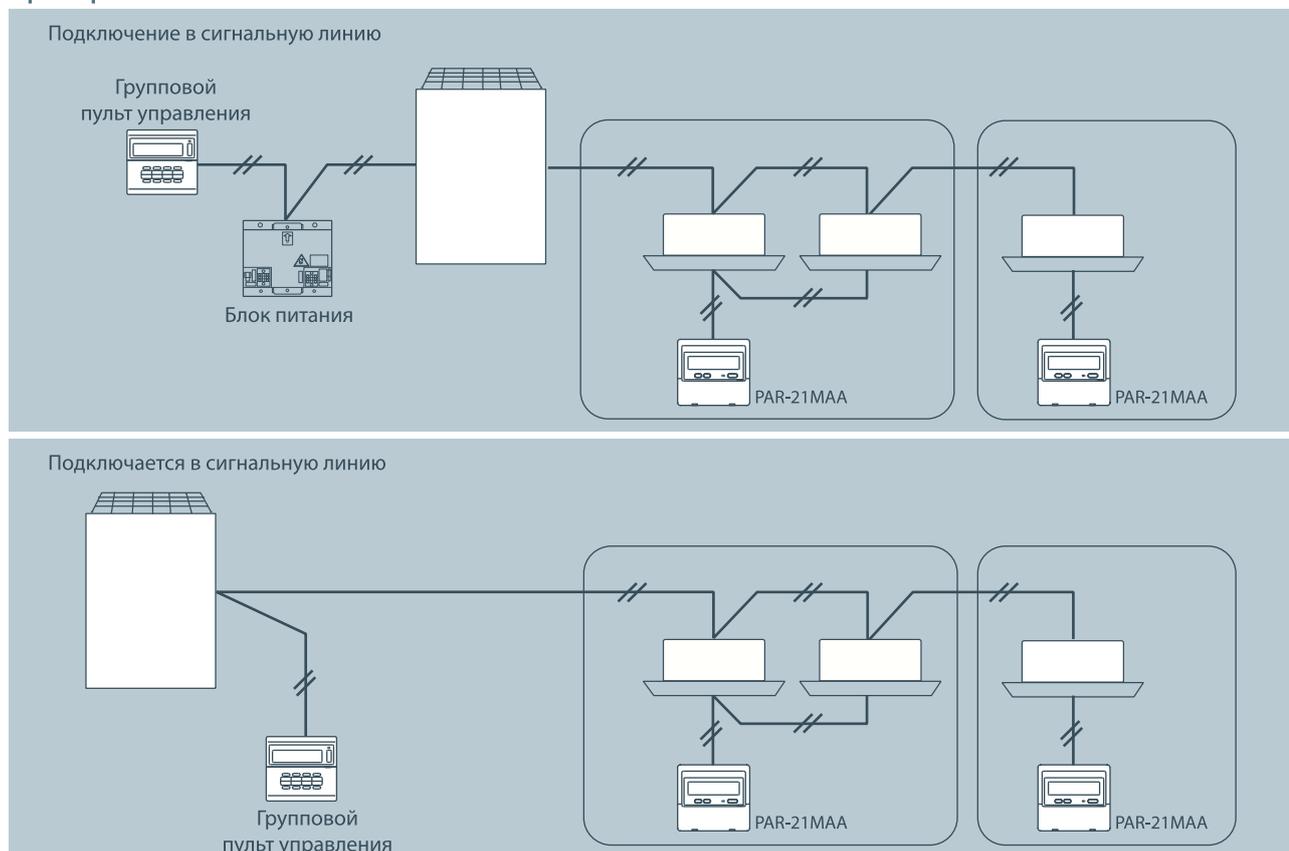
- Не требуется подвода отдельного электропитания.

Питание может быть подведено от наружного блока (R410A) или блока питания центрального пульта.

Функции	Описание	PAC-SC30GRA	
Модели	Макс. количество блоков	16 блоков/8 групп	
		Работа	Индикация
Вкл/Выкл	Включения выключение	✓	✓
Выбор режима	Переключение между Охлаждение/Осушение/Авто/Вентиляция/Обогрев. Режим выбирается в зависимости от внутренних блоков. Режим Авто используется только в системах R2 и WR2	✓	✓
Установка температуры	Установка температуры для группы. Охлаждение/Осушение: 19 –30°C Обогрев: 17 –28°C Авто: 19 –28°	✓	✓
Скорости вентилятора	4 скорости – Выс-Средн2-Средн1-Низк, Авто 3 скорости – Выс-Средн-Низк, Авто 2 скорости – Выс-Низк	✓	✓
Направления воздушного потока	Углы: 4 положения или 5 положений, Качание, Авто, Жалюзи Открыты/Закрыты	✓	✓
Ограничения функций	Вкл/Выкл, установка температуры, переключение режима и сброс индикации "Фильтр загрязнен"		✓
Температура рециркуляционного воздуха	Измеряется температура заборного воздуха на ведущем блоке группы		✓
Индикация ошибок	Отображение 4-значного кода ошибки и адрес соответствующего блока		✓
Совместная работа с LOSSNAY	Допускается управление совместной работой группы внутренних блоков и LOSSNAY	✓	✓

• Размеры: 130 (ширина) x 120 (высота) x 19 (толщина) мм

### Пример системы



# Центральное управление

## Центральный пульт управления G-50A/GB-50A



G-50A (с дисплеем)



GB-50A (без дисплея)

Встроенный веб-сервер позволяет осуществлять мониторинг и управление 50 блоками через веб-браузер с персонального компьютера!

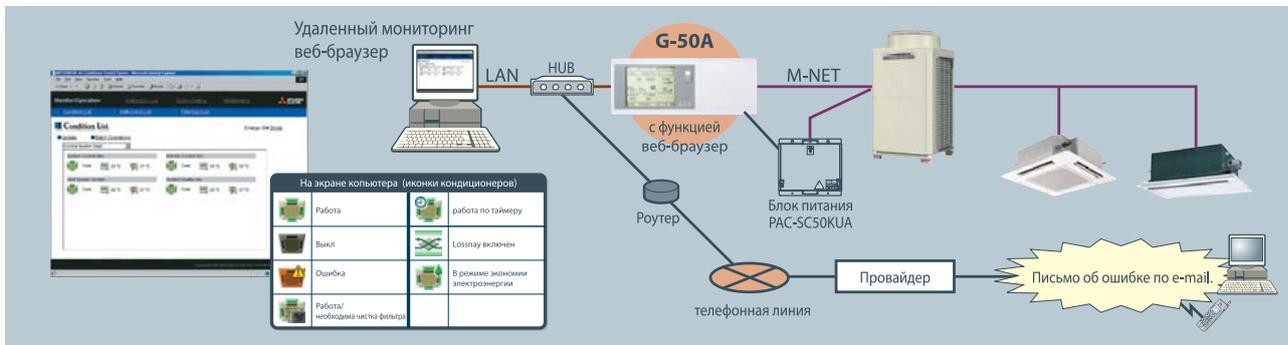
### Веб-браузер

Мониторинг и управление внутренним блоком/группой может осуществляться с компьютера пользователя через Microsoft® Internet Explorer (Ver.5 или позднее).  
(Функция Web browser активируется опционально)

### Через "Dial-up соединение"

- Удаленное управление и мониторинг.

### Схема системы



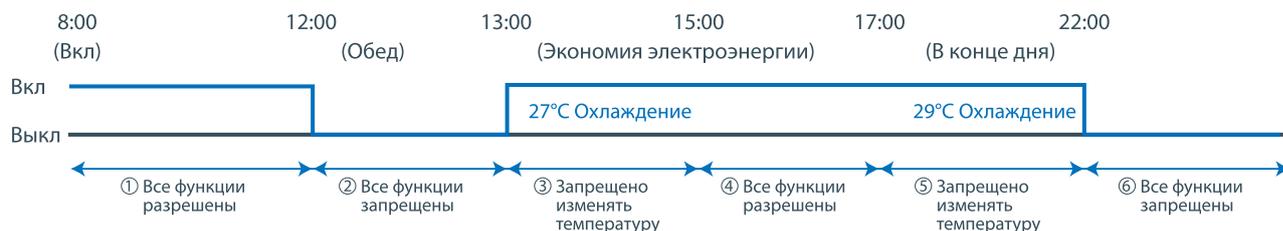
### Годовой/Недельный график

Функция годового и недельного графика требует активации.

- Вкл/Выкл, режим работы, установка температуры, ограничения функций индивидуальных пультов управления.
- В режиме годового планирования можно задать график для 50 дней.



### Пример графика работы в офисе



До 12 программ в день с шагом 1 мин

## PI контроллер PAC-YG60MCA

New



Размеры: 200 x 120 x 45 мм

Не требуется использование PLC!

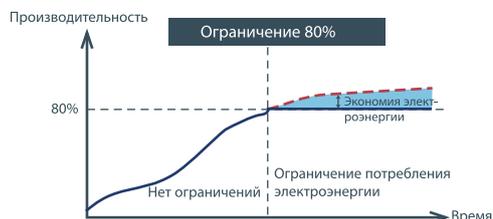
Новый PI контроллер позволяет реализовать функцию ограничения потребления электроэнергии без PLC, что снижает стоимость системы.

Максимум 4 сигнала (электросчетчик, газовый счетчик, счетчик расхода воды, тепловой счетчик) можно подключить к PI контроллеру для общего учета.

## Ограничение потребления электроэнергии

Функция доступна с новым PI контроллером.  
(Требуется активация функции "Energy Save".)

Эта функция контролирует потребление энергии наружным блоком.



## Схема системы



## Учет электропотребления

Подсчет по каждому блоку (арендатору). Данные в виде CSV файла.

## Схема системы



# Центральное управление

## DIDO Контроллер PAC-YG66DCA

New



Размеры: 200 x 120 x 45 мм

Не требуется использование PLC!

DIDO контроллер позволяет подключить внешние цепи управления и контроля без PLC, что снижает стоимость системы.

DIDO контроллер имеет до 6 каналов взаимодействия с внешними устройствами.

## Контроль и взаимодействие с устройствами

Мониторинг и управление внешними устройствами (кондиционеры других производителей, освещение, вентиляция и т.п.)

### Схема системы

- Организация взаимосвязанной работы систем кондиционирования и прочего оборудования.
- Например, связанная работа с детектором карточки гостя или концевого выключателя на окне.

На дисплее (индикация)



## AI контроллер PAC-YG63MCA

New



Размеры: 200 x 120 x 45 мм

AI контроллер предназначен для дистанционного измерения температуры и влажности.

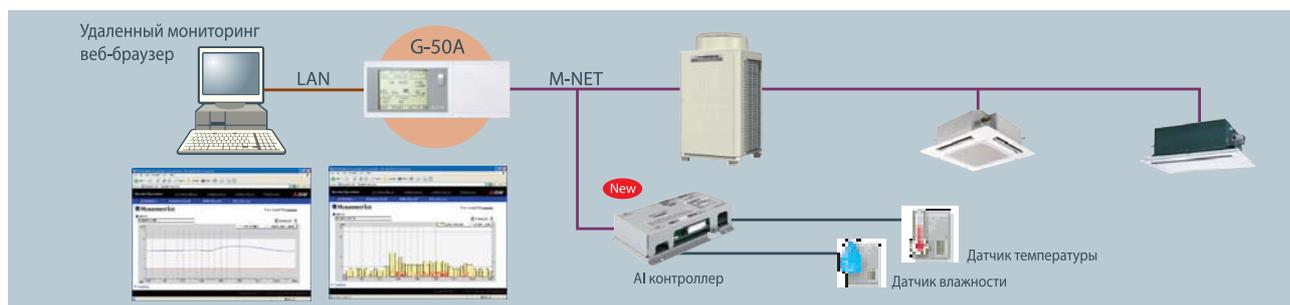
AI контроллер имеет два входных и два выходных канала.

## Мониторинг температуры/влажности

Прибор позволяет осуществлять мониторинг температуры и влажности в обслуживаемых помещениях, а также управлять кондиционерами по сигналам внешних датчиков.

- Информация об измерениях может выводиться на экран компьютера.
- В случае аварии или выхода параметров за допустимые информация может быть отправлена по e-mail.

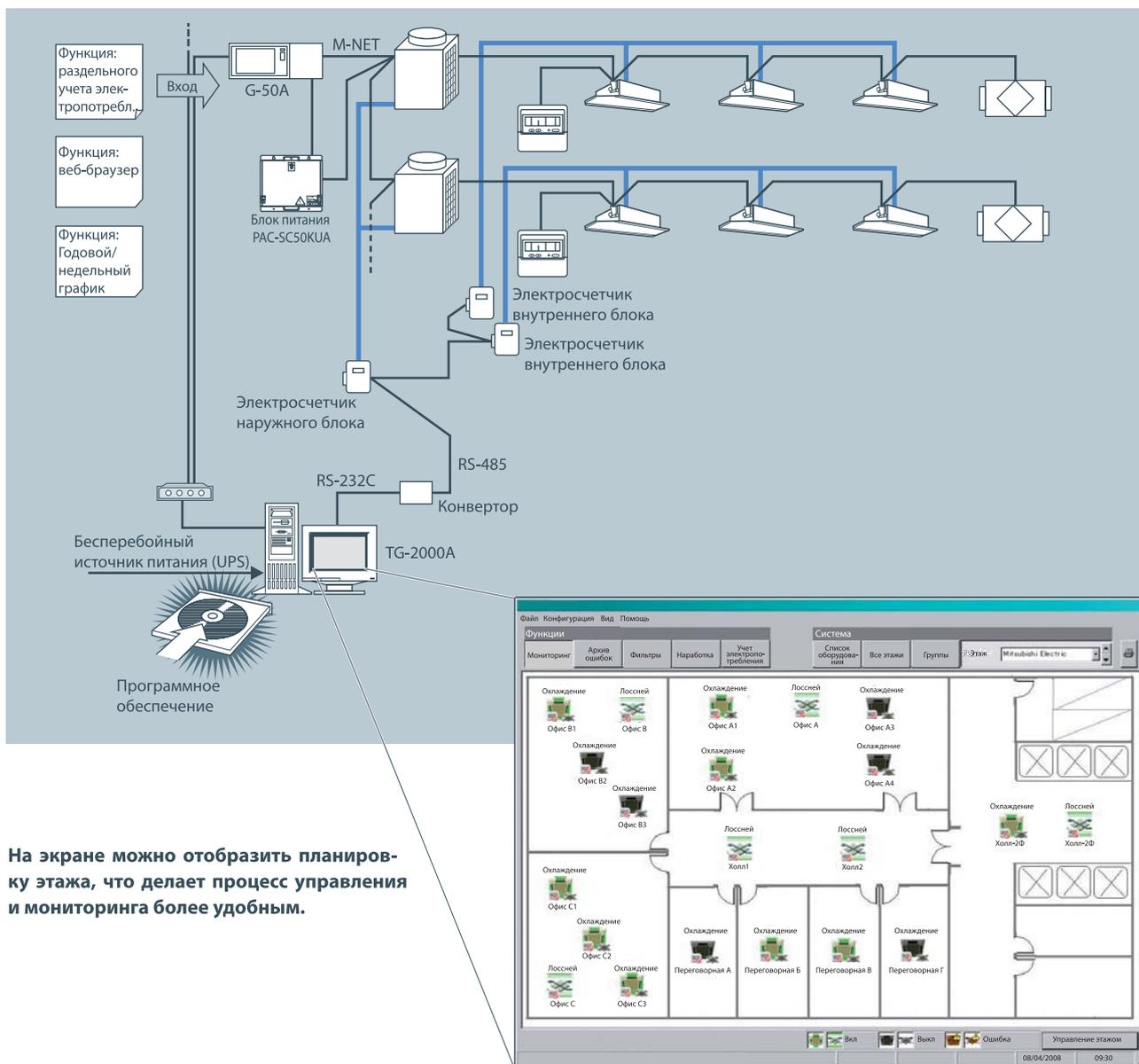
### Схема системы



## Программа TG-2000A

TG-2000A позволяет управлять 40 центральными пультами G-50A/GB-50A или 2000 блоками.

### Пример системы



На экране можно отобразить планировку этажа, что делает процесс управления и мониторинга более удобным.

### Использование TG-2000A

Раздельный учет электропотребления по блокам одного здания или нескольких зданий. Данные по каждому блоку можно получить в виде CSV файла, который может быть обработан и выведен в удобном для пользователя/администратора виде.



Например, установка программы TG-2000A в офисе управляющей компании позволяет контролировать и собирать данные от пультов G50A, установленных в обслуживаемых зданиях.

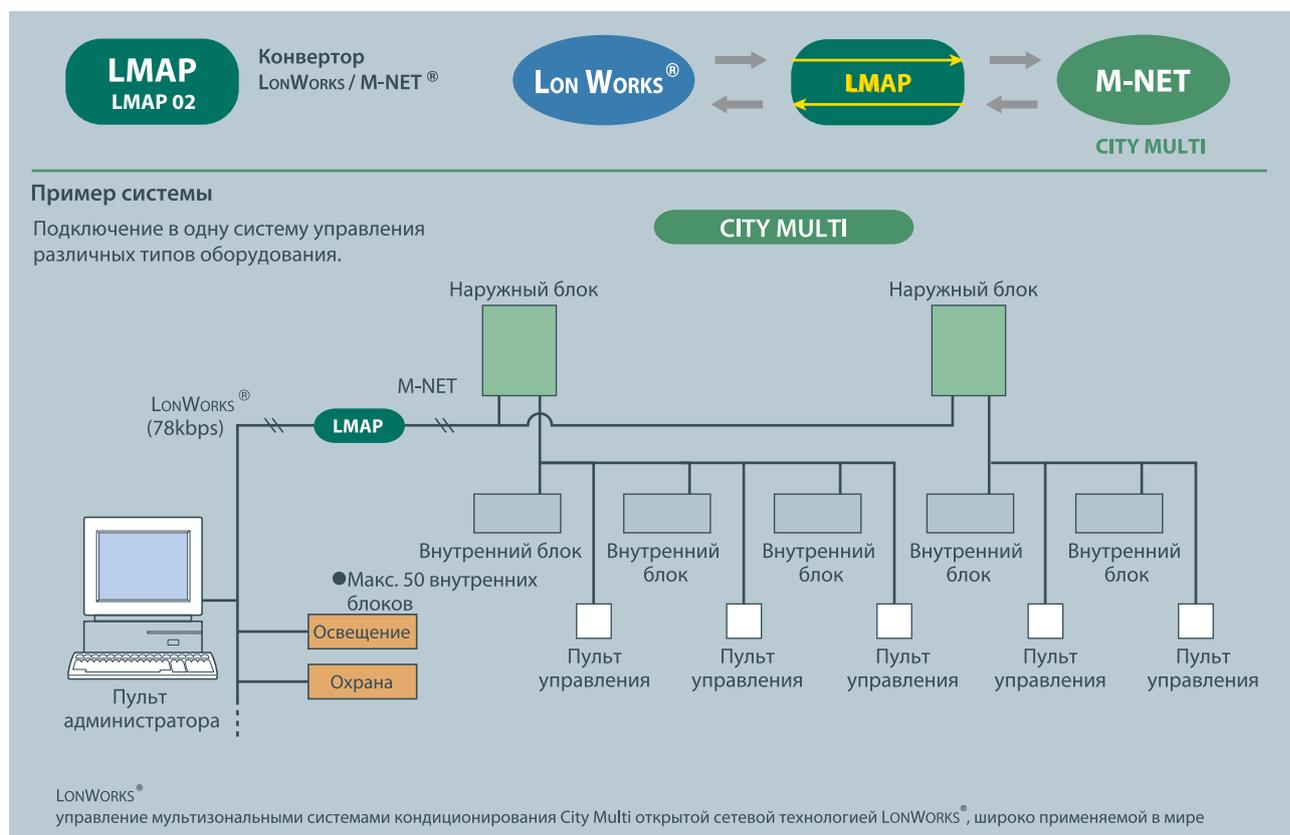


## LONWORKS® (LMAP02)

CITY MULTI может быть интегрирована в систему “Умный Дом” (BMS) на основе LonWorks™ через адаптор LMAP02. LonWorks™ – это открытый протокол, который широко используется в BMS.

CITY MULTI совместима и с многоуровневой системой BMS LonWorks™.

К одному адаптору LMAP можно подключить 50 групп/50 блоков.



Lon, LonWORKS® и Echelon – логотипы торговых марок компании Echelon Corporation, зарегистрированной в США и некоторых других странах.

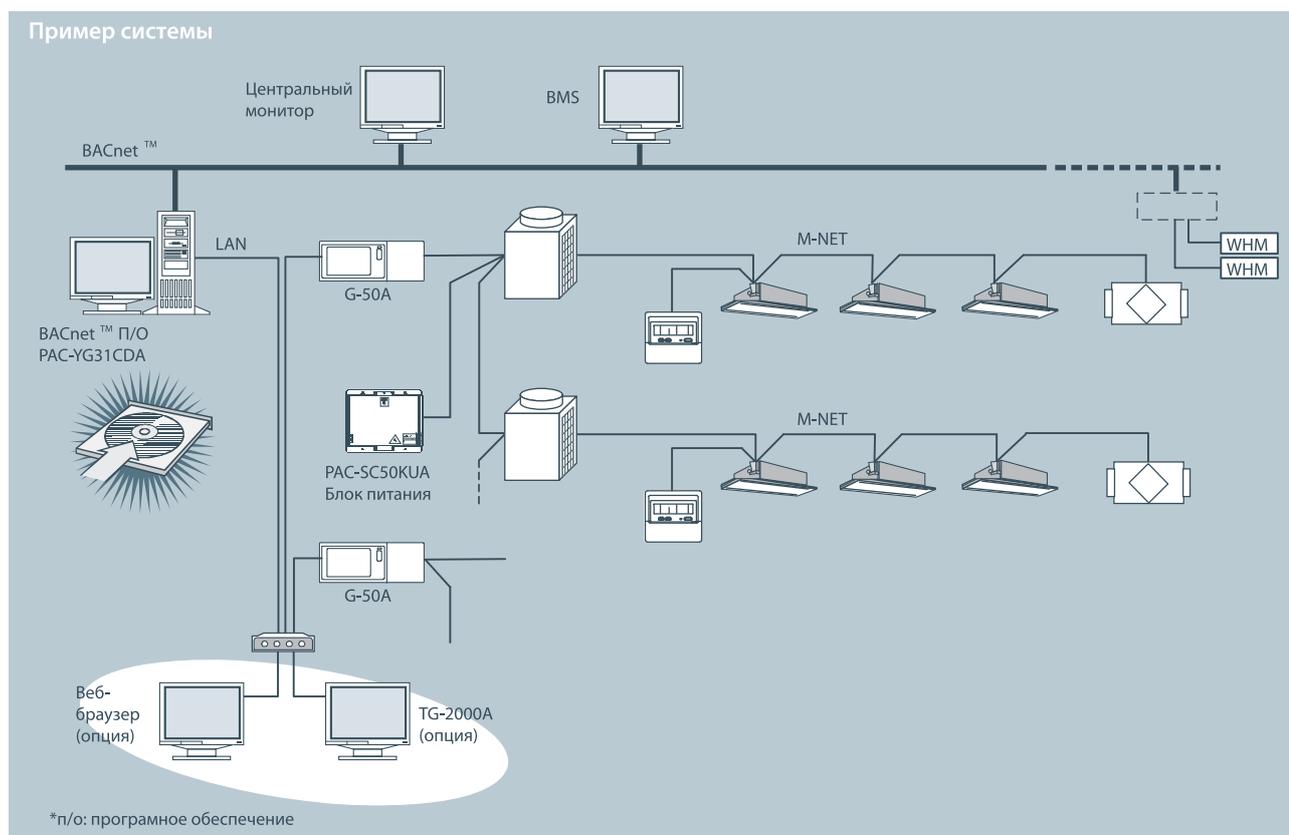
### LONWORKS® интерфейс

Функции	Описание
<b>Управление</b>	
Вкл/Выкл	Включение и выключение
Режим	Охлаждение/Осушение/Обогрев/Авто/Вентиляция
Диапазон температур	Охлаждение 19–30°C, Обогрев 17–28°C, Авто 19–28°C
Скорость вентилятора	Низк-Средн1-Средн2-Выс
Ограничение функций	Вкл/Выкл, Режим, Установки
Аварийное выключение	-
<b>Мониторинг</b>	
Вкл/Выкл	Включение и выключение
Режим	Охлаждение/Осушение/Обогрев/Авто/Вентиляция
Диапазон температур	Охлаждение 19–30°C, Обогрев 17–28°C, Авто 19–28°C
Скорость вентилятора	Низк-Средн1-Средн2-Выс
Ограничение функций	Вкл/Выкл, Режим, Установки
Авария	-
Температура в помещении	-10°C~50°C
Термо Вкл/Выкл	Вкл/Выкл

## BACnet™ интерфейс (PAC-YG31CDA)

Системы мультизонального кондиционирования CITY MULTI, произведенные MITSUBISHI ELECTRIC, могут быть интегрированы в систему управления зданием на основе BACnet™. BACnet™ – унифицированная специализированная система взаимодействия различного оборудования.

Один интерфейс BACnet™ позволяет управлять 500 группами/500 внутренними блоками (10 G-50A/GB-50A).



### BACnet™ интерфейс

Функции	Описание
<b>Управление</b>	
Вкл/Выкл	Включение и выключение
Режим	Охлаждение/Осушение/Обогрев/Авто/Вентиляция
Диапазон температур	Охлаждение 19–30°C, Обогрев 17–28°C, Авто 19–28°C
Скорость вентилятора	Низк-Средн1-Средн2-Выс
Ограничение функций	Вкл/Выкл, Режим, Установки, Сброс "Фильтр загрязнен", Направление воздушного потока
Направление воздушного потока	Горизонтальное –60°–80°–100° качание
Фильтр загрязнен	Нормально/Сброс, Аварийное выключение
<b>Мониторинг</b>	
Вкл/Выкл	Включение и выключение
Режим	Охлаждение/Осушение/Обогрев/Авто/Вентиляция
Диапазон температур	Охлаждение 19–30°C, Обогрев 17–28°C, Авто 19–28°C
Скорость вентилятора	Низк-Средн1-Средн2-Выс
Ограничение функций	Вкл/Выкл, Режим, Установки, Сброс "Фильтр загрязнен"
Направление воздушного потока	Горизонтальное –60°–80°–100° качание
Код ошибки	- кодовая комбинация - Индикация всех блоков
Фильтр загрязнен	-
Температура в комнате	-
Статус соединения	-



# Внутренние блоки

- Кассетный 4-поточный
- Кассетный 2-поточный
- Кассетный однопоточный
- Канальный
- Канальный прямоточный
- Подвесной
- Настенный
- Напольный
- ВС-Контроллер



# Широкий модельный ряд

**Кассетный (4-поточный)** Страницы 40–41

**New** *i-see Sensor* **PLFY-P VBM-E**  
**PLFY-P VCM-E**



Модель	P20	P25	P32	P40	P50
Мощность	2.2 кВт	2.8 кВт	3.6 кВт	4.5 кВт	5.6 кВт
Модель	P63	P80	P100	P125	
Мощность	7.1 кВт	9.0 кВт	11.2 кВт	14.0 кВт	

**Канальный проточный** Страницы 52–53

**PEFY-P VMH-E-F**



Модель	P80	P140	P200	P250
Мощность	9.0 кВт	16.0 кВт	22.4 кВт	28.0 кВт

**Кассетный (2-поточный)** Страницы 42–43

**PLFY-P VLMD-E**



Модель	P20	P25	P32	P40	P50
Мощность	2.2 кВт	2.8 кВт	3.6 кВт	4.5 кВт	5.6 кВт
Модель	P63	P80	P100	P125	
Мощность	7.1 кВт	9.0 кВт	11.2 кВт	14.0 кВт	

**Подвесной** Страницы 54–55

**PCFY-P VGM-E**



Модель	P40	P63	P100	P125
Мощность	4.5 кВт	7.1 кВт	11.2 кВт	14.0 кВт

**Кассетный (1-поточный)** Страницы 44–45

**PMFY-P VBM-E**



Модель	P20	P25	P32	P40
Мощность	2.2 кВт	2.8 кВт	3.6 кВт	4.5 кВт

**Настенный** Страницы 56–57

**New** **PKFY-P VBM-E**  
**PKFY-P VFM-E**  
**PKFY-P VGM-E**



Модель	P20	P25	P32	P40	P50	P63	P100
Мощность	2.2 кВт	2.8 кВт	3.6 кВт	4.5 кВт	5.6 кВт	7.1 кВт	11.2 кВт

**Канальный** Страницы 46–51

**New** **PEFY-P VMR-E-L/R** **PEFY-P VMM-E**  
**New** **PEFY-P VMS1(L)-E** **PEFY-P VMH-E**



Модель	P15	P20	P25	P32	P40	P50	P63
Мощность	1.7 кВт	2.2 кВт	2.8 кВт	3.6 кВт	4.5 кВт	5.6 кВт	7.1 кВт
Модель	P71	P80	P100	P125	P140	P200	P250
Мощность	8.0 кВт	9.0 кВт	11.2 кВт	14.0 кВт	16.0 кВт	22.4 кВт	28.0 кВт

**Напольный** Страницы 58–63

**PEFY-P VLEM-E** **New** **PEFY-P VKM-E**  
**PEFY-P VLRM-E** **PEFY-P VLRMM-E** **New**



Модель	P20	P25	P32	P40	P50	P63
Мощность	2.2 кВт	2.8 кВт	3.6 кВт	4.5 кВт	5.6 кВт	7.1 кВт

# ВНУТРЕННИЙ БЛОК

## Кассетный

## 4-поточный

## PLFY-P VBM-E

## PLFY-P VCM-E

New

i-see Sensor



PLFY-P VBM

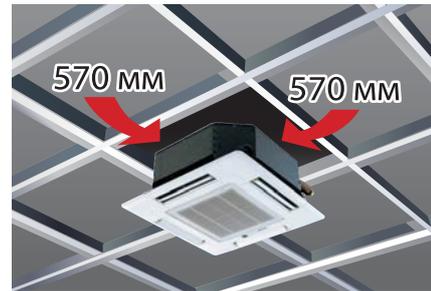


PLFY-P VCM

Новый 4-поточный кассетный блок VBM идеально подходит для помещений с подвесными потолками высотой до 4.2 м



Компактные размеры позволяют установить в стандартную панель потолка 600 x 600 (блоки VCM)



Функция "i-see"  
(опция PAC-SA1ME-E)

### Автоматический режим

Автоматический режим скорости вентилятора обеспечивает быстрый и комфортный обогрев.

Кроме стандартных режимов скорости "Низк, Средн1, Средн2, Выс" есть еще автоматический. Он позволяет быстро и комфортно обогреть помещение благодаря особому алгоритму. При включении скорость максимальна, а когда температура приближается к заданной – скорость снижается. (только в PLFY-P VBM-E)



\* При использовании беспроводного пульта требуется настройка.

### Рассеянная подача воздуха

Благодаря новым разработкам по исследованию течения воздушной струи удалось добиться комфортного эффективного распределения воздушного потока, избегая эффекта "сквозняка" (только PLFY-P VBM-E).



### Широкий воздушный поток

#### Мягкое охлаждение

Благодаря новой форме жалюзи воздушный поток охватывает большую площадь. Скорость вентилятора снижена на 20%.

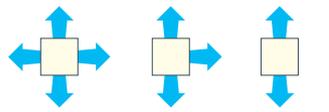


72 схемы воздухораспределения. **Впервые на рынке**

Воздух можно направить в 4, 3 или 2 направления. Гибкость воздухораспределения достигается фиксацией положения жалюзи с проводного пульта управления (или вручную).

#### 72 схемы воздухораспределения

#### Подача в 4, 3 или 2 направления



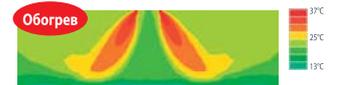
#### Установка положения для каждой жалюзи с проводного пульта управления



\*П/У – Пульт управления

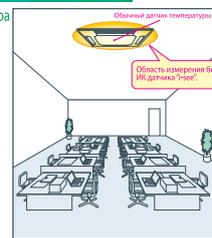
### Не допускает перегрева и переохлаждение помещения, обеспечивая комфорт и экономию электроэнергии

Без функции "i-see": задана температура 23°C



Ощущаемая температура 20°C

Задана температура выше, чем требуется для комфорта пользователя, т.к. измеряемая температура воздуха у потолка выше.

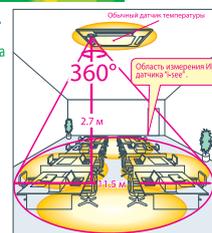


"i-see" + Автоматический режим: задана температура 20°C



Ощущаемая температура 20°C

Автоматический режим скорости вентилятора и функция "i-see" равномерно выравнивают температуру воздуха во всем объеме помещения.



## ► Характеристики

Параметр/Модель	PLFY-P32VBM-E	PLFY-P40VBM-E	PLFY-P50VBM-E	PLFY-P63VBM-E	PLFY-P80VBM-E	PLFY-P100VBM-E	PLFY-P125VBM-E	
Электропитание	1-фазное, 220 В, 50 Гц							
Холодопроизводительность	*1 кВт	3.6	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	
	*1 БТЕ/ч	12,300	15,400	19,100	24,200	30,700	38,200	
Теплопроизводительность	*1 кВт	4.0	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	
	*1 БТЕ/ч	13,600	17,100	21,500	27,300	34,100	42,700	
Потребляемая мощность	Охлаждение кВт	0.03	0.04		0.05	0.07	0.15	
	Обогрев кВт	0.02	0.03		0.04	0.06	0.14	
Рабочий ток	Охлаждение А	0.22	0.29		0.36	0.51	1.00	
	Обогрев А	0.14	0.22		0.29	0.43	0.94	
Внешнее покрытие	Блок	Оцинкованный лист						
	Панель	Белая (6.4Y 8.9/0.4)						
Размеры в х ш х д	Блок мм	258 x 840 x 840				298 x 840 x 840		
	Панель мм	35 x 950 x 950						
Вес	Блок кг	22			23		27	
	Панель кг	6						
Теплообменник	Поперечное оребрение (алюминиевые пластины и медная трубка)							
Вентилятор	Тип и Количество	Турбо x 1						
	Расход воздуха (Низ-Ср1-Ср2-Выс) *2	м³/мин	11-12-13-14	12-13-14-16	14-15-16-18	16-18-20-22	21-24-27-29	22-25-28-30
		л/с	183-200-217-233	200-217-233-267	233-250-267-300	267-300-333-367	350-400-450-483	367-417-467-500
	Статическое давление	Па	0					
Мотор	Тип	сух. терм. инвертор						
	Мощность кВт	0.050				0.120		
Воздушный фильтр	Полипропиленовый							
Диаметры труб	Газ (Вальц) мм	ø12.7		ø12.7 / ø15.88 (совместим)	ø15.88		ø15.88 / ø19.05 (совместим)	
	Жидк. (Вальц) мм	ø6.35		ø6.35 / ø9.52 (совместим)	ø9.52			
Дренаж	мм	O.D. 32 <VP-25>						
Уровень шума (Низ-Ср1-Ср2-Выс) *2 *3	дБ(А)	27-28-29-31	27-28-30-31		28-29-30-32	30-32-35-37	34-37-39-41	

Параметр/Модель	PLFY-P20VCM-E	PLFY-P25VCM-E	PLFY-P32VCM-E	PLFY-P40VCM-E	
Электропитание	1-фазное, 220 В, 50 Гц				
Охлаждение	*1 кВт	2.2	2.8	3.6	
	*1 БТЕ/ч	7,500	9,600	12,300	
Обогрев	*1 кВт	2.5	3.2	4.0	
	*1 БТЕ/ч	8,500	10,900	13,600	
Потребляемая мощность	Охлаждение кВт	0.05	0.05	0.06	
	Обогрев кВт	0.05	0.05	0.06	
Рабочий ток	Охлаждение А	0.23	0.23	0.28	
	Обогрев А	0.23	0.23	0.28	
Внешнее покрытие	Блок	Оцинкованный лист с теплоизоляционным покрытием			
	Панель	Белая (0.7Y 8.59/0.97)			
Размеры в х ш х д	Блок мм	208 x 570 x 570			
	Панель мм	20 x 650 x 650			
Вес	Блок кг	15.5	17		
	Панель кг	3	3		
Теплообменник	Поперечное оребрение (алюминиевые пластины и медная трубка)				
Вентилятор	Тип и Количество	Центробежный вентилятор x 1			
	Расход воздуха (Низ-Ср-Выс) *2	м³/мин	8-9-10	8-9-10	8-9-11
		л/с	133-150-167	133-150-167	133-150-183
	Статическое давление	Па	0		
Мотор	Тип	1-фазный, асинхронный			
	Мощность кВт	0.011	0.015	0.02	
Воздушный фильтр	Полипропиленовый (увеличенный срок службы)				
Диаметры труб	Газ (Вальц) мм	ø12.7			
	Жидк. (Вальц) мм	ø6.35			
Дренаж	мм	O.D. 32			
Уровень шума (Низ-Ср-Выс) *2 *3	дБ(А)	28-31-35	28-31-37	29-33-38	

### Примечание.

\*1 Параметры указаны при следующих условиях:

Охлаждение: внутри 27°C сух. терм./19°C влажн. терм., снаружи 35°C сух. терм.

Обогрев: внутри 20°C сух. терм., снаружи 7°C сух. терм./6°C влажн. терм.

\*2 Расход воздуха/уровень шума указан при скорости вентилятора (Низкая-Средняя-Высокая) или (Низкая-Средняя1-Средняя2-Высокая).

\*3 Измерения проводились в акустической камере, питание 230 В.

# ВНУТРЕННИЙ БЛОК Ксетный 2-поточный PLFY-P VLMD-E



**Компактный корпус высотой 290 мм**



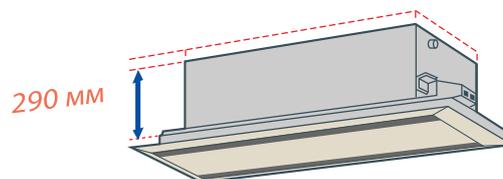
## Встроенный дренажный насос

Встроенный дренажный насос позволяет отводить конденсат, поднимая его на высоту 583 мм



## Компактный корпус

Компактный корпус высотой всего 290 мм позволяет разместить блок в стесненном запотолочном пространстве. Особенно это удобно в старых зданиях.



**Клеммный блок расположен вне корпуса, что облегчает подключение**

## Компактный и тихий

Уровень шума (стандартное статическое давление) 15 Па

Производительность		дБ(А)									
		P20	P25	P32	P40	P50	P63	P80	P100	P125	
Уровень шума	Скорость вентилятора	Выс.	33	36	37	39	39	42	46		
		Средн.	30	33	34	37	36	39	42/44		
		Низк.	27	29	31	32	33	36	40		

<220 В>

## Подмес свежего воздуха

В корпусе блока предусмотрены специальные отверстия для подвода свежего воздуха.

**Фильтр с увеличенным сроком службы**

## Простой монтаж

Специальная конструкция блока упрощает доступ к элементам управления, фильтру, теплообменнику, вентилятору, что облегчает обслуживание блока.

## ► Характеристики

Параметр/Модель		PLFY-P20VLM-D-E	PLFY-P25VLM-D-E	PLFY-P32VLM-D-E	PLFY-P40VLM-D-E
Электропитание		1-фазное, 220 В, 50 Гц			
Холодопроизводительность *1	кВт	2.2	2.8	3.6	4.5
	БТЕ/ч	7,500	9,600	12,300	15,400
Теплопроизводительность *1	кВт	2.5	3.2	4.0	5.0
	БТЕ/ч	8,500	10,900	13,600	17,100
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0.072	0.072	0.081
	Обогрев	кВт	0.065	0.065	0.074
Рабочий ток	Охлаждение	А	0.36	0.36	0.40
	Обогрев	А	0.30	0.30	0.34
Внешнее покрытие	Блок	Оцинкованный лист			
	Панель	Белая (0.7Y 8.59/0.97)			
Размеры в х ш х д	Блок	290 x 776 x 634			
	Панель	20 x 1080 x 710			
Вес	Блок	23		24	
	Панель	6.5			
Теплообменник		Поперечное оребрение (алюминиевые пластины и медная трубка)			
Вентилятор	Тип и Количество		Центробежный вентилятор x 1		
	Расход воздуха *2 (Низ-Средн-Выс)	м³/мин	6.5-8.0-9.5		7.0-8.5-10.5
		л/с	108-133-158		117-142-175
	Статическое давление	Па	0		
Мотор	Тип	1-фазный, асинхронный			
	Мощность	0.015			
Воздушный фильтр		Полипропиленовый (увеличенный срок службы)			
Диаметры труб	Газ (Вальц)	ø12.7			
	Жидк. (Вальц)	ø6.35			
Дренаж	Внутренний диаметр 32				
Уровень шума *2 (Низ-Ср-Выс) *3	220 В	27-30-33			29-33-36 30-34-37

Параметр/Модель		PLFY-P50VLM-D-E	PLFY-P63VLM-D-E	PLFY-P80VLM-D-E	PLFY-P100VLM-D-E	PLFY-P125VLM-D-E	
Электропитание		1-фазное, 220 В, 50 Гц					
Холодопроизводительность *1	кВт	5.6	7.1	9.0	11.2	14.0	
	БТЕ/ч	19,100	24,200	30,700	38,200	47,800	
Теплопроизводительность *1	кВт	6.3	8.0	10.0	12.5	16.0	
	БТЕ/ч	21,500	27,300	34,100	42,700	54,600	
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0.082 / 0.086	0.101 / 0.105	0.147 / 0.156	0.157 / 0.186	0.28 / 0.28
	Обогрев	кВт	0.075 / 0.080	0.094 / 0.099	0.140 / 0.150	0.150 / 0.180	0.27 / 0.27
Рабочий ток	Охлаждение	А	0.41 / 0.43	0.49 / 0.51	0.72 / 0.74	0.75 / 0.88	1.35 / 1.35
	Обогрев	А	0.35 / 0.38	0.43 / 0.46	0.66 / 0.69	0.69 / 0.83	1.33 / 1.33
Внешнее покрытие	Блок	Оцинкованный лист					
	Панель	Белая (0.7Y 8.59 / 0.97)					
Размеры в х ш х д	Блок	290 x 946 x 634		290 x 1446 x 634		290 x 1708 x 606	
	Панель	20 x 1250 x 710		20 x 1750 x 710		20 x 2010 x 710	
Вес	Блок	27	28	44	47	56	
	Панель	7.5		12.5		13.0	
Теплообменник		Поперечное оребрение (алюминиевые пластины и медная трубка)					
Вентилятор	Тип и Количество		Центробежный вентилятор x 1		Центробежный вентилятор x 2		
	Расход воздуха *2 (P50-P100: Низ-Ср-Выс) (P125: Низ-Ср2-Ср1-Выс)	м³/мин	9.0-11.0-12.5		11.0-13.0-15.5		
		л/с	150-183-208		167-217-258		
	Статическое давление	Па	0				
Мотор	Тип	1-фазный, асинхронный					
	Мощность	кВт	0.020	0.020	0.030	0.078 x 2	
Воздушный фильтр		Полипропиленовый (увеличенный срок службы)				Синтетический (увеличенный срок службы)	
Диаметры труб	Газ (Вальц)	ø12.7		ø15.88			
	Жидк. (Вальц)	ø6.35		ø9.52			
Дренаж	Внутренний диаметр 32						
Уровень шума *2 (Низ-Ср-Выс) *3	220 В	31-34-37		32-37-39		33-36-39 36-39-42 40-42-44-46 (Низ - Ср2 - Ср1 - Выс)	

### Примечание.

\*1 Параметры указаны при следующих условиях:

Охлаждение: внутри 27°C сух. терм./19°C влажн. терм., снаружи 35°C сух. терм.

Обогрев: внутри 20°C сух. терм., снаружи 7°C сух. терм./6°C влажн. терм.

\*2 Расход воздуха/уровень шума указан при скорости вентилятора (Низкая-Средняя-Высокая) или (Низкая-Средняя1-Средняя2-Высокая).

\*3 Измерения проводились в акустической камере, питание 230 В.

# ВНУТРЕННИЙ БЛОК

## Кассетный однопоточный

### PMFY-P VBM-E



**Компактный и легкий**



#### **Компактные размеры облегчают монтаж и обслуживание**

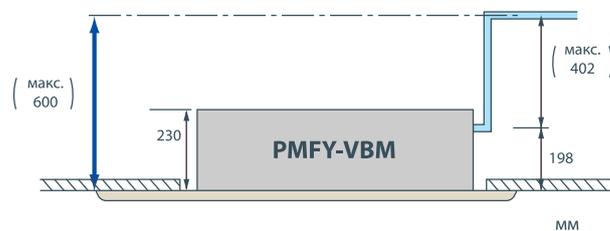
Незначительные габариты внутренних блоков (все блоки – 845 мм) существенно облегчают монтаж. Вес блока всего 14 кг и панели – 3 кг делает этот блок самым легким на рынке среди однотипного оборудования.

#### **Тихая работа**

Разработки в области организации течения воздушной струи позволили снизить шум до 27 дБ (P20VBM). Это самые тихие блоки на рынке.

#### **Дренажный насос**

Дренажный насос позволяет отводить конденсат за счет поднятия его на высоту до 600 мм



## ► Характеристики

Параметр/Модель		PMFY-P20VBM-E	PMFY-P25VBM-E	PMFY-P32VBM-E	PMFY-P40VBM-E
Электропитание		1-фазное, 220 В, 50 Гц			
Холодо-производительность *1	кВт	2.2	2.8	3.6	4.5
	БТЕ/ч	7,500	9,600	12,300	15,400
Тепло-производительность *1	кВт	2.5	3.2	4.0	5.0
	БТЕ/ч	8,500	10,900	13,600	17,100
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0.044		0.054
	Обогрев	кВт	0.044		0.054
Рабочий ток	Охлаждение	А	0.21		0.26
	Обогрев	А	0.21		0.26
Внешнее покрытие		Пластина (0.98Y 8.99/0.63)			
Размеры в х ш х д	Блок	мм	230 x 812 x 395		
	Панель	мм	30 x 1000 x 470		
Вес	Блок	кг	14		
	Панель	кг	3		
Теплообменник		Поперечное оребрение (алюминиевые пластины и медная трубка)			
Вентилятор	Тип х Количество		Тангенциальный вентилятор х 1		
	Расход воздуха *2	м³/мин	6.5-7.2-8.0-8.7	7.3-8.0-8.6-9.3	7.7-8.7-9.7-10.7
		л/с	108-120-133-145	122-133-143-155	128-145-162-178
	Статическое давление	Па	230-254-283-307	258-283-304-328	272-307-343-378
		0			
Мотор	Тип		1-фазный, асинхронный		
	Мощность	кВт	0.028		
Воздушный фильтр		Полипропиленовая сетка			
Диаметры труб	Газ (Вальц)	мм	ø12.7		
	Жидк.(Вальц)	мм	ø6.35		
Дренаж		мм	I.D. 26 <VP-20>		
Уровень шума (Низ-Ср-Выс) *2 *3		дБ(А)	27-30-33-35	32-34-36-37	33-35-37-39

### Примечание.

- \*1 Параметры указаны при следующих условиях:  
Охлаждение: внутри 27°C сух. терм./19°C влажн. терм., снаружи 35°C сух. терм.  
Обогрев: внутри 20°C сух. терм., снаружи 7°C сух. терм./6°C влажн. терм.
- \*2 Расход воздуха/уровень шума указан при скорости вентилятора (Низкая-Средняя1-Средняя2-Высокая).
- \*3 Измерения проводились в акустической камере, питание 230 В.

# ВНУТРЕННИЙ БЛОК канального типа

New



## REFY-P VMS1(L)-E

Статическое  
Давление  
5~50 Па

Высота  
200 мм

Низкий  
уровень  
шума

Ширина  
700 мм

Ширина  
900 мм

Сверхтонкое исполнение расширяет область применения благодаря сочетанию компактных размеров с низким уровнем шума.



### Изменяемое статическое давление

В зависимости от области применения требования к статическому давлению могут меняться. В блоке предусмотрена возможность ступенчатого регулирования статического давления 5–15–35–50 Па

### Изменяемый расход воздуха

Низкая, средняя и высокая скорости вращения вентилятора обеспечивают точное поддержание комфортных условий в помещении.

### Дренажный насос

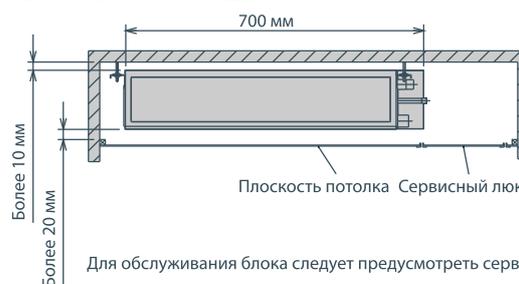
Для моделей VMS1 дренажный насос поставляется в стандартной комплектации; для моделей VMS1L дренажный насос – опция (заказывается отдельно).

### Полипропиленовый волоконный фильтр ячеистой структуры

Мощный полипропиленовый волоконный фильтр ячеистой структуры включен в стандартную комплектацию.

Сверхнизкий – 200 мм  
Сверхузкий – 700 мм (модели P15–P32)  
[900 мм – для моделей P40, 50 / 1100 мм – для модели P63]

Может быть легко установлен в ограниченном пространстве, например, при низких потолках и в потолочных нишах.



Для обслуживания блока следует предусмотреть сервисный люк

Уровень шума снижен  
благодаря новому конструктивному исполнению  
центробежного вентилятора и теплообменника

Таблица уровней шума при значении стандартного статического давления 15 Па

		дБ(A)							
Уровень шума	Ско- рость венти- лятора	Мощность	P15	P20	P25	P32	P40	P50	P63
		Выс	28	29	30	32	33	35	36
		Сред	24	25	26	27	30	32	33
	Низ	22	23	24	24	28	30	30	

## ► Характеристики

Параметр/Модель		PEFY-P15VMS1(L)-E *	PEFY-P20VMS1(L)-E	PEFY-P25VMS1(L)-E	PEFY-P32VMS1(L)-E	PEFY-P40VMS1(L)-E	PEFY-P50VMS1(L)-E	PEFY-P63VMS1(L)-E	
Электропитание		1-фазное, 220 В, 50 Гц							
Мощность охлаждения *1	кВт	1.7	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	
	БТЕ/ч	5,800	7,500	9,600	12,300	15,400	19,100	24,200	
Мощность нагр. *1	БТЕ/ч	1.9	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0	
	кВт	6,500	8,500	10,900	13,600	17,100	21,500	27,300	
Потребляемая мощность *3	Охл.	кВт	0.05 [0.03]	0.05 [0.03]	0.06 [0.04]	0.07 [0.05]	0.07 [0.05]	0.09 [0.07]	0.09 [0.07]
	Нагр.	кВт	0.03 [0.03]	0.03 [0.03]	0.04 [0.04]	0.05 [0.05]	0.05 [0.05]	0.07 [0.07]	0.07 [0.07]
Ток *3	Охл.	А	0.42 [0.31]	0.47 [0.36]	0.50 [0.39]	0.50 [0.39]	0.56 [0.45]	0.67 [0.56]	0.72 [0.61]
	Нагр.	А	0.31 [0.31]	0.36 [0.36]	0.39 [0.39]	0.39 [0.39]	0.45 [0.45]	0.56 [0.56]	0.61 [0.61]
Внешнее покрытие		Гальваническое							
Размеры	мм	200 x 700 x 700				200 x 900 x 700		200 x 1,100 x 700	
	выс x ширина x длина								
Вес нетто *3	кг	19			20		24		28
Теплообменник		Поперечное оребрение (алюминиевые пластины и медная труба)							
Вент.	Тип x Количество	Центробежный вентилятор x 2				Центробежный вентилятор x 3		Центробежный вентилятор x 4	
	Расход (Низ-Сред-Выс)	м³/мин	5-6-7	5.5-6.5-8	5.5-7-9	6-8-10	8-9.5-11	9.5-11-13	12-14-16.5
	Статическое давление	Па	5-15-35-50						
Двиг.	тип	1-фазный, асинхронный							
	мощность	кВт	0.096						
Воздушный фильтр		Полипропиленовый волокнистый фильтр ячеистой структуры (моющийся)							
Диаметр труб клапанов	Газ	мм	ø12.7 Пайка					ø15.88 Пайка	
	Жидкость	мм	ø6.35 Пайка					ø9.52 Пайка	
Диаметр дренажной трубы		мм	32 (внешний)						
Уровень шума (Низ-Средн-Выс) (измерено в акустической камере)		дБ<A>	22-24-28	23-25-29	24-26-30	24-27-32	28-30-33	30-32-35	30-33-36

★ PEFY-P15VMS1(L)-E может подключаться только к наружным блокам серии YHM.

	PEFY-P15VMS1(L)-E
PURY-P YHM	○
PUHY-P YHM	○
PUMY-P VHMA	○
PUMY-P YHMA	○
PQRY-P YGM	X
PQHY-P YGM	X

### Примечание.

\*1 Максимальные значения холодо-/теплопроизводительности достигаются при следующих условиях:

Охлаждение: внутри 27°C сух. терм./19°C влажн. терм., снаружи: 35°C сух. терм.

Нагрев: внутри: 20°C влажн. терм., снаружи: 7°C влажн. терм./6°C сух. терм.

Длина трубы: 7.5 м Перепад высот: 0 м

\*2 Заводская настройка статического давления – 15 Па.

\*3 [ ] для блоков PEFY-P15-63VMS1L-E.

# ВНУТРЕННИЙ БЛОК канального типа

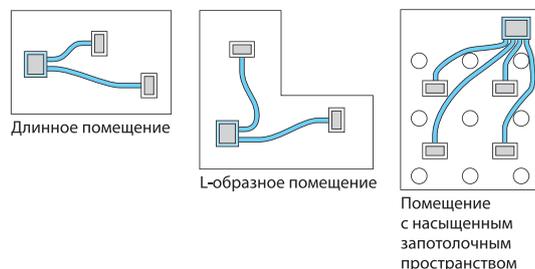
## PEFY-P VMM-E



Ступенчатое переключение напора вентилятора, уменьшенный нижний предел целевой температуры, увеличенное статическое давление вентилятора до 100 Па (130 Па – в моделях P100 – P140)



### Для помещений сложной формы



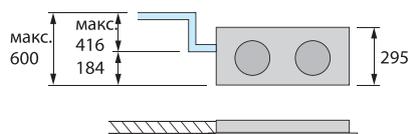
### Доукомплектуется переходниками для воздуховодов (опция)

#### Регулируемые настройки статического давления воздуха на выходе из установки

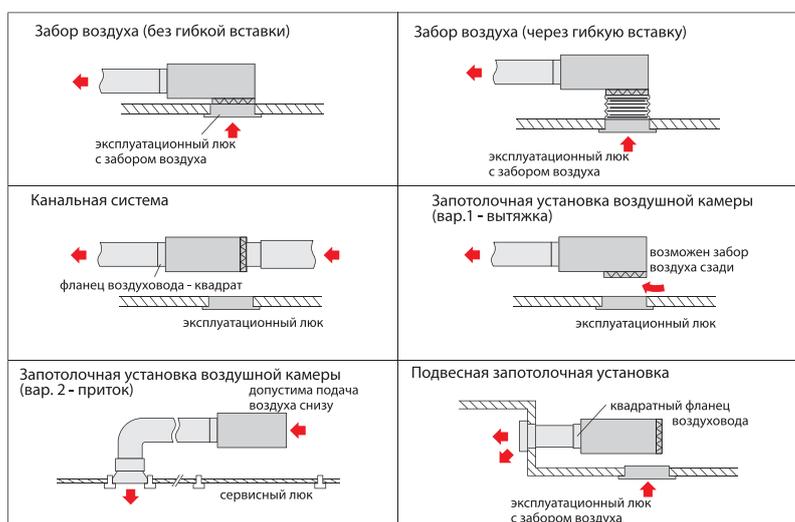
Увеличение значений статического давления в соответствии с показателями по сопротивлению различных воздуховодов и в зависимости от характеристик фильтров. Изменение статического давления от стандартного значения в 50 Па до 130 Па\* расширяет места и способы монтажа.

\*Для P100~P125.

#### Высота блока 295 мм (дренажный насос – опция)



### Варианты установки



## ► Характеристики

Параметр/Модель			PEFY-P20VMM-E	PEFY-P25VMM-E	PEFY-P32VMM-E	PEFY-P40VMM-E	PEFY-P50VMM-E	PEFY-P63VMM-E	
Электропитание			1-фазное, 220 В, 50 Гц						
Холодопроизводительность *1	кВт		2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	
	БТЕ/ч		7,500	9,600	12,300	15,400	19,100	24,200	
Теплопроизводительность *1	кВт		2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	
	БТЕ/ч		8,500	10,900	13,600	17,100	21,500	27,300	
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0,15		0,17	0,19	0,20	0,22	
	Нагрев	кВт	0,15		0,17	0,19	0,20	0,22	
Ток	Охлаждение	А	0,73		0,81	0,92	0,98	1,07	
	Нагрев	А	0,73		0,81	0,92	0,98	1,07	
Внешнее покрытие			Гальваническое						
Размеры выс x ширина x длина		мм	295 x 815 x 700			295 x 935 x 700		295 x 1,175 x 700	
Вес нетто		кг	27			33		42	
Теплообменник			Поперечное оребрение (алюминиевые пластины и медная трубка)						
Вентилятор	Тип x Количество		Центробежный вентилятор x 1			Центробежный вентилятор x 2			
	Расход воздуха (Низ-Средн-Выс)	м³/мин	6.0-7.2-8.5			10.0-12.0-14.0			13.5-16.2-19.0
		Статическое давление	Па	30/50/100					
Двигатель	Тип		1-фазный, асинхронный						
	Мощность		кВт	0.075			0.078 (240 В)		
Воздушный фильтр			Полипропиленовый волокнистый фильтр ячеистой структуры (моющийся)						
Диаметр фреоновых труб	Газ (вальц.)	мм	ø12.7					ø15.88(ø5/8)	
	Жидкость (вальц.)	мм	ø6.35					ø9.52(ø3/8)	
Диаметр дренажной трубки			R1 (внешняя резьба)						
Уровень шума (Низ-Средн-Выс) *2		дБ(А)	27-30-32		28-32-35	31-34-37	31-35-38		

Параметр/Модель			PEFY-P71VMM-E	PEFY-P80VMM-E	PEFY-P100VMM-E	PEFY-P125VMM-E	PEFY-P140VMM-E
Электропитание			1-фазный, 220 В, 50 Гц				
Холодопроизводительность *1	кВт		8,0	9,0	11,2	14,0	16,0
	БТЕ/ч		27,300	30,700	38,200	47,800	54,600
Теплопроизводительность *1	кВт		9,0	10,0	12,5	16,0	18,0
	БТЕ/ч		30,700	34,100	42,700	54,600	61,400
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0,25		0,29	0,40	0,42
	Нагрев	кВт	0,25		0,29	0,40	0,42
Ток	Охлаждение	А	1,15		1,34	1,90	1,95
	Нагрев	А	1,15		1,34	1,90	1,95
Внешнее покрытие			Гальваническое				
Размеры выс x ширина x длина		мм	295 x 1,175 x 700		325 x 1,415 x 740		325 x 1,715 x 740
Вес нетто		кг	42		62	65	70
Теплообменник			Поперечное оребрение (алюминиевые пластины)				
Вентилятор	Тип x Количество		Центробежный вентилятор 5 2				
	Расход воздуха (Низ-Средн-Выс)	м³/мин	14.5-18.0-21.0		23.0-33.0	28.0-40.0	29.5-42.0
		Статическое давление	Па	30/50/100		50/130	
Двигатель	Тип		1-фазное, асинхронный				
	Мощность		кВт	0.078	0.20	0.28	
Воздушный фильтр			Полипропиленовый волокнистый фильтр ячеистой структуры (моющийся)				
Диаметр фреоновых труб	Газ (Вальц)	мм	ø15.88				
	Жидкость (Вальц)	мм	ø9.52				
Диаметр дренажной трубки			R1 (внешняя резьба)				
Уровень шума (Низ-Средн-Выс) *2		дБ (А)	32-36-39		40-44	42-45	42-45

### Примечание.

\*1 Максимальные значения холодо-/теплопроизводительности достигаются при следующих условиях:  
Охлаждение: внутри 27°С сух. терм./19°С влажн. терм., снаружи 35°С сух. терм.  
Нагрев: внутри 20°С влажн. терм., снаружи 7°С влажн. терм./6°С сух. терм.

\*2 Измерения в беззвонной комнате.

# ВНУТРЕННИЙ БЛОК канального типа

## PEFY-P VMH-E

Статическое  
давление  
100~200 (260) Па



Новые разработки в компоновке и в характеристиках блока увеличили значения статического давления, упростили отвод дренажа, увеличили число мест возможной установки.



### Максимальное статическое давление вентилятора 200 Па

Дополнительные возможности по увеличению длины воздуховодов и мест монтажа за счет повышения статического давления.

		P40	P50	P63	P71	P80	P100	P125	P140	P200	P250
Статическое давление (Па)	220 В	50/100/200									—
	230/240 В	100/150/200									—
	380 В	—									110/220
	400/415 В	—									130/260

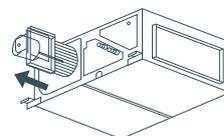
### Уровень шума снижен благодаря новому конструктивному исполнению центробежного вентилятора

Таблица уровня шума (статическое давление при 220 В)

		дБ(А)									
Уровень шума	Мощность										
		P40	P50	P63	P71	P80	P100	P125	P140		
	Скорость вентилятора	Выс	34	34	38	39	41	42	42	42	
	Низ	27	27	32	32	35	34	34	34		

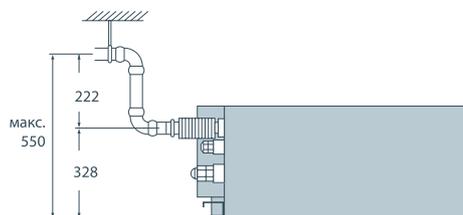
### Одна сторона обслуживания

Полное обслуживание установки (вентилятора, двигателя вентилятора — установка и удаление — производится через одну сторону обслуживания.



### Дренажный насос (опция)

Применение нового механизма подъема жидкости (550 мм) упрощает отвод влаги, уменьшает горизонтальный участок дренажа.



мм

## ► Характеристики

Параметр/Модель		PEFY-P40VMH-E	PEFY-P50VMH-E	PEFY-P63VMH-E	PEFY-P71VMH-E	PEFY-P80VMH-E	PEFY-P100VMH-E	PEFY-P125VMH-E	PEFY-P140VMH-E	
Электропитание		1-фазное, 220 В, 50 Гц								
Холодопроизводительность	*1 кВт	4.5	5.6	7.1	8.0	9.0	11.2	14.0	16.0	
	*1 БТЕ/ч	15,400	19,100	24,200	27,300	30,700	38,200	47,800	54,600	
Теплопроизводительность	*1 кВт	5.0	6.3	8.0	9.0	10.0	12.5	16.0	18.0	
	*1 БТЕ/ч	17,100	21,500	27,300	30,700	34,100	42,700	54,600	61,400	
Мощность	Охлажд. кВт	0.19		0.24	0.26 / 0.33	0.32	0.48		0.48	
	Нагрев кВт	0.19		0.24	0.26 / 0.33	0.32	0.48		0.48	
Ток	Охлажд. А	0.88		1.12	1.20 / 1.51	1.47	2.34		2.35	
	Нагрев А	0.88		1.12	1.20 / 1.51	1.47	2.34		2.35	
Внешнее покрытие		Гальваническое								
Размеры		380 x 750 x 900			380 x 1,000 x 900			380 x 1,200 x 900		
выс x ширина x длина										
Вес нетто		44		45	50		70			
Теплообменник		Поперечное оребрение (алюминиевые пластины и медная трубка)								
Вент.	Тип x Количество		Центробежный вентилятор x 1				Центробежный вентилятор x 2			
	Расход воздуха (Низ - Выс)	м³/мин	10.0-14.0		13.5-19.0	15.5-22.0	18.0-25.0	26.5-38.0		28.0-40.0
		л/сек	167-233		225-317	258-367	300-417	442-633		467-667
	Статическое давление *2	220 В Па	353-494		477-671	547-777	636-883	936-1342		989-1413
230,240 В Па										
Двиг.	Тип		1-фазное, асинхронный							
	Мощность *3 кВт	0.08		0.12	0.14		0.18	0.26		
Воздушный фильтр (опция)		Синтетическое волокно (увеличенный срок службы)								
Диаметр труб хладагента	Газ (Вальц) мм	ø12.7			ø15.88					
	Жидк. (Вальц) мм	ø6.35			O.D. 32		ø9.52			
Диаметр дренажной трубы		мм								
Уровень шума (Низ - Выс) *6	220 В дБ(А)	27-34		32-38	32-39	35-41	34-42			
	230,240 В дБ(А)	31-37		36-41	35-41	38-43	38-44			

Параметр/Модель		PEFY-P200VMH-E	PEFY-P250VMH-E
Электропитание		3-фазное, 380 В, 50 Гц	
Холодопроизводительность	*1 кВт	22.4	28.0
	*1 БТЕ/ч	76,400	95,500
Теплопроизводительность	*1 кВт	25.0	31.5
	*1 БТЕ/ч	85,300	107,500
Мощность	Охлажд. кВт	0.99 / 1.14	
	Нагрев. кВт	0.99 / 1.14	
Ток	Охлажд. А	1.62 / 1.86	
	Нагрев А	1.62 / 1.86	
Внешнее покрытие		Гальваническое	
Размеры		470 x 1,250 x 1,120	
выс x ширина x длина			
Вес нетто		100	
Теплообменник		Поперечное оребрение (алюминиевые пластины и медная трубка)	
Вент.	Тип x количество		Центробежный вентилятор x 2
	Расход воздуха (Низ - Выс)	м³/мин	58.0
		л/сек	967
	Статическое давление *4	380 В Па	110 - 220
Двиг.	Тип		3-фазный, индуктивный
	Мощность *5 кВт	0.76	
Воздушный фильтр (опция)		Синтетическое волокно (увеличенный срок службы)	
Диаметр труб хладагента	Газ (Вальц) мм	ø19.05	
	Жидк. (Вальц) мм	ø9.52	
Диаметр дренажной трубы		мм	
Уровень шума (Низ - Выс) *6	380 В дБ(А)	42 (110 Па) / 45 (220 Па)	
		50 (110 Па) / 52 (220 Па)	

### Примечание.

\*1 Максимальные значения холодо-/теплопроизводительности достигаются при следующих условиях:  
Охлаждение: внутри: 27°С сух. терм. /19°С влажн. терм., снаружи: 35°С сух. терм.  
Нагрев: внутри: 20°С влажн. терм., снаружи: 7°С влажн. терм. /6°С сух. терм.

\*2 Заводские настройки давления – 100 Па (при 220 В).

\*3 Измерения при 240 В.

\*4 Заводские настройки давления – 220 Па (при 380 В).

\*5 Измерения при 415 В.

\*6 Измерения произведены в беззвонной комнате.

# ВНУТРЕННИЙ БЛОК канального типа прямоточный REFY-P VMH-E-F

**Забор  
свежего  
воздуха**



**Контроль температуры заборного воздуха.  
Область применения: офисы, магазины, рестораны.**

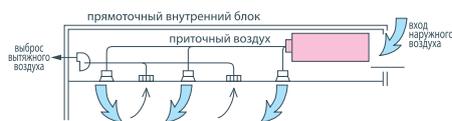


**Нет ограничивающих требований  
к местам установки.**

Прямоточный канальный блок позволяет осуществлять забор свежего воздуха для любых типов зданий в непрерывном режиме.

**Офисы, приемные,  
обеденные комнаты, жилые  
помещения, места для  
курения, кухни в ресторанах**

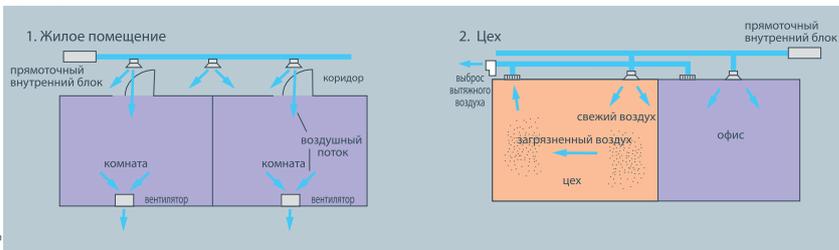
**Пример установки прямоточного канального блока**



**\* Ограничение по мощности наружного блока**

Суммарная производительность внутренних блоков в системе с прямоточным блоком не должна превышать 110% от производительности наружного блока, а при работе в режиме обогрева при температуре наружного воздуха менее -5С – 100%.

**Пример**



## ► Характеристики

Параметр/Модель		PEFY-P80VMH-E-F		PEFY-P140VMH-E-F		
Электропитание		1-фазное, 240 В, 50 Гц				
Холодопроизводительность	*1 кВт	9.0		16.0		
	*1 БТЕ/ч	30,700		54,600		
Теплопроизводительность	*1 кВт	8.5		15.1		
	*1 БТЕ/ч	29,000		51,500		
Мощность	Охлажд. кВт	0.16		0.29		
	Нагрев кВт	0.16		0.29		
Ток	Охлажд. А	0.67		1.24		
	Нагрев А	0.67		1.24		
Внешнее покрытие		Гальваническое				
Размеры выс x ширина x длина		мм 380 x 1000 x 900		мм 380 x 1200 x 900		
Вес нетто		кг 50		кг 70		
Теплообменник		Поперечное оребрение (алюминиевые пластины и медные трубки)				
Вент.	Тип x Количество		Центробежный вентилятор x 1		Центробежный вентилятор x 2	
	Расход воздуха	м³/мин	9.0		18.0	
		л/сек	150		300	
	Статическое давление *2	208 В	Па	35 - 85 - 170		35 - 85 - 170
		220 В	Па	40 - 115 - 190		50 - 115 - 190
Двиг.	Тип		1-фазный индуктивный			
	Мощность кВт		0.09 (при 220 В)		0.14 (при 220 В)	
Воздушный фильтр (опция)		Синтетическое волокно (увеличенный срок службы)				
Диаметр труб хладагента	Газ (Вальц)	мм	ø15.88			
	Жидк. (Вальц)	мм	ø9.52			
Диаметр дренажной трубы		мм O.D.32				
Уровень шума (Низ - Средн - Выс)*2	208,220 В	дБ(А)	27 - 38 - 43		28 - 38 - 43	
	230,240 В	дБ(А)	33 - 43 - 45		34 - 43 - 45	

Параметр/Модель		PEFY-P200VMH-E-F		PEFY-P250 VMH-E-F		
Электропитание		3-фазное, 380 В, 50 Гц				
Холодопроизводительность	кВт	22.4		28.0		
	БТЕ/ч	76,400		95,500		
Теплопроизводительность	кВт	21.2		26.5		
	БТЕ/ч	72,300		90,400		
Мощность	Охлажд. кВт	0.34 / 0.42		0.39 / 0.50		
	Нагрев кВт	0.34 / 0.42		0.39 / 0.50		
Ток	Охлажд. А	0.58 / 0.74		0.68 / 0.86		
	Нагрев А	0.58 / 0.74		0.68 / 0.86		
Внешнее покрытие		Гальваническое				
Размеры выс x ширина x длина		мм 470 x 1250 x 1120				
Вес нетто		кг 100				
Теплообменник		Поперечное оребрение (алюминиевые пластины и медные трубки)				
Вент.	Тип x Количество		Центробежный вентилятор x 2			
	Расход воздуха	м³/мин	28		35	
		л/сек	467		583	
	Статическое давление *2	380 В	Па	140 / 200		110 / 190
		400 В	Па	150 / 210		120 / 200
415 В		Па	160 / 220		130 / 210	
Двиг.	Тип		3-фазный, асинхронный			
	Мощность кВт		0.20		0.23	
Воздушный фильтр (опция)		Синтетическое волокно (увеличенный срок службы)				
Диаметр труб хладагента	Газ (Вальц)	мм	ø19.05			
	Жидк. (Вальц)	мм	ø9.52			
Диаметр дренажной трубы		мм O.D.32				
Уровень шума (Низ - Выс)*2	380 В	дБ(А)	39 / 42		40 / 44	
	400 В	дБ(А)	40 / 43		40 / 45	
	415 В	дБ(А)	40 / 44		41 / 46	

### Примечание.

- \*1 Холодо- и теплопроизводительность максимальны при приведенных ниже параметрах воздуха и при длине трассы хладагента около 7.5 м.  
\*2 Действительные значения холодо- и теплопроизводительности варьируют в зависимости от комбинации наружного и внутреннего блоков. Уточняйте в технической документации.  
\*3 Уровень шума измерялся на расстоянии 1.5 м от передней панели в беззвучной комнате.  
\*4 Электрические характеристики указываются для 240 В 50 Гц (модели PEFY-P80, 140VMH-E-F), 220 В для 415 В (модели PEFY-P200, 250VMH-E-F).  
\*5 При 100%-ной подаче свежего воздуха максимальное число внутренних блоков - 1:

Тепловой насос	Только охлаждение
110% (100% при нагреве ниже -5°C)	110%

- \*6 Диапазон рабочих температур ( Охлаждение: от 21°C сух. терм./15.5°C влажн.терм. до 43°C сух. терм./35°C влажн.терм. )  
Нагрев: от -10°C сух. терм. до 20°C сух. терм.  
Режим термо выкл. (вентилятор) – автоматический при температуре в режиме охлаждения ниже 2°C сух. терм. и в режиме обогрева 20°C сух. терм.  
\*7 Температура в помещении может измеряться как датчиком в проводном пульте управления, так и датчиком во внутреннем блоке.  
\*8 Автоматическое переключение режимов недоступно. Автоматическое включение режима осушения недоступно.  
\*9 Расход воздуха не должен превышать 110% от указанных величин.  
\*10 При эксплуатации системы в режиме охлаждения, пожалуйста, обратите внимание на направление воздушного потока.  
\*11 Воздушные фильтры должны быть установлены на стороне забора, в месте, допускающем удобный монтаж/демонтаж и не препятствующем сервисным работам.  
\*12 Фильтр увеличенного срока службы не может быть использован совместно с фильтром повышенного срока службы ( модели PEFY-P80-140VMH-E-F).

# ВНУТРЕННИЙ БЛОК ПОДВЕСНОГО ТИПА

## PCFY-P VGM-E



Изящный и компактный дизайн, простой монтаж и сверхтихая работа блока (уровень шума менее 30 дБ(А)) позволяют создать комфорт в кондиционируемом помещении.



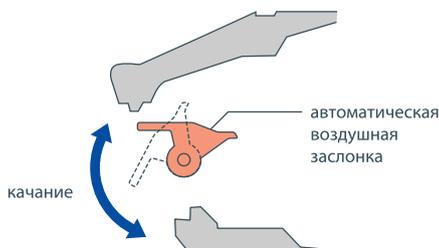
### Изящный и компактный

Серия внутренних подвесных блоков PCFY удачно вписывается в интерьер любого стиля, а режим качания жалюзи позволяет поддерживать циркуляцию воздуха в помещении даже при выключенном устройстве.



### Комфортное распределение воздушного потока

Автоматическая воздушная заслонка и работа жалюзи позволяют устранить зоны застоя воздуха по углам помещения.



### Поддержание расхода воздуха на уровне, оптимальном для заданной высоты потолка

Высокоэффективное и комфортное кондиционирование помещений с высокими потоками.

	Стандартные	Высокие
Потолки	2.7	3.5

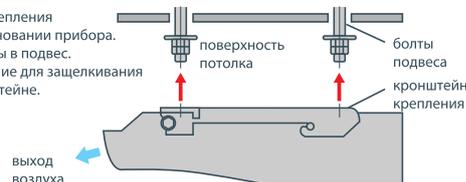
М

### Простой монтаж

Новый подход к решению задачи установки (применение фурнитуры: болтов подвеса и кронштейнов) существенно сокращает инсталляционное время.

#### Совместите оси болтов подвеса и кронштейнов крепления

1. Кронштейны крепления установите в основании прибора.
2. Поместите болты в подвес.
3. Приложите усилие для защелкивания болтов в кронштейне.



\* Установка "в одно касание": установите фурнитуру подвеса в потолок, присоедините блок.

### Отвод дренажа может осуществляться как справа, так и слева

## ► Характеристики

Параметр/Модель		PCFY-P40VGM-E	PCFY-P63VGM-E	PCFY-P100VGM-E	PCFY-P125VGM-E
Электропитание		1-фазное, 220 В, 50 Гц			
Холодпроизводительность *1	кВт	4.5	7.1	11.2	14.0
	БТЕ/ч	15,400	24,200	38,200	47,800
Теплопроизводительность *1	кВт	5.0	8.0	12.5	16.0
	БТЕ/ч	17,100	27,300	42,700	54,600
Мощность	Охл.	кВт	0.10	0.13	0.16
	Нагрев	кВт	0.10	0.13	0.16
Ток	Охл.	А	0.46	0.60	0.73
	Нагрев	А	0.46	0.60	0.73
Внешнее покрытие		0.70Y 8.59 / 0.97			
Размеры выс x ширина x длина		мм	210 x 1,000 x 680	210 x 1,310 x 680	270 x 1,310 x 680
Вес нетто		кг	27	34	43
Теплообменник		Поперечное оребрение (алюминиевые пластины и медная трубка)			
Вент.	Тип x Количество		Турбо x 2	Турбо x 3	Турбо x 4
	Расход воздуха *2	м³/мин	8-10-11-12	12-14-16-18	18-20-23-25
		л/сек	133-167-183-200	200-233-267-300	300-333-383-417
	Статическое давление		Па		
Двиг.		Тип			
		1-фазный, асинхронный			
		Мощность		кВт	
		0.054		0.070 0.090 0.150	
Воздушный фильтр		Полипропиленовый фильтр ячеистой структуры (увеличенный срок службы)			
Диаметр труб хладагента	Газ (вальц.)	мм	ø12.7	ø15.88	ø15.88 / ø19.05 (совместимы)
	Жидкость (вальц.)	мм	ø6.35	ø9.52	
Диаметр дренажной трубы		мм	I.D. 26 <VP-20>		
Уровень шума *2 *3		дБ(А)	29-33-36-38	32-34-37-39	36-38-41-43 37-39-42-44

### Примечание.

- \*1 Охлаждение/Нагрев значения холодо- и теплопроизводительности максимальны при следующих условиях:  
Охлаждение внутр.: 27°С сух. терм./19°С сокр. терм., снаружн. 35°С сух. терм.  
Нагрев внутр.: 20°С сух. терм., снаружн. 7°С сух. терм./6°С влажн. терм.
- \*2 Расход воздуха/уровень шума в режимах (низк. - средн.2 - средн.1 - выс.).
- \*3 Измерения в беззвонной комнате.

# ВНУТРЕННИЙ БЛОК настенного типа

## PKFY-P VBM-E PKFY-P VGM-E PKFY-P VFM-E

New



PKFY-P VBM



PKFY-P VGM



PKFY-P VFM

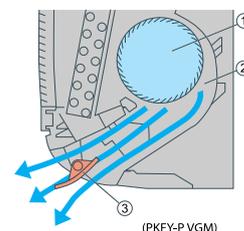
Элегантный дизайн, компактные размеры, бесшумная работа и небольшой вес делают серию PKFY идеальной для офисов, магазинов и жилых помещений



### Бесшумная работа

#### Одно из самых тихих устройств

1. Вентилятор с неравномерным шагом установки лопаток – оптимальное конструктивное решение, позволяющее уменьшить габариты устройства.
2. Конструкция блока обеспечивает равномерное распределение воздушного потока.
3. Расположение воздушной заслонки обеспечивает одинаковое распределение потока и предотвращает смешивание с комнатным воздухом около блока (для исключения конденсации влаги).



(PKFY-P VGM)

Таблица типоразмеров

Производительность	P20	P25	P32	P40	P50	P63	P100
VBM	●	●					
VGM			●	●	●		
VFM						●	●

### Серия PKFY-P VBM

Изящный и компактный дизайн

Новый белый корпус

Стильная, легкоочищающаяся  
передняя панель

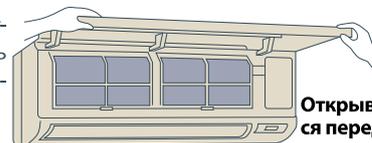
Приемник ИК-сигналов встроен  
в корпус блока

Бесшумная работа

Автоматическая работа жалюзи

### Передняя панель открывается вперед – удобный сервис фильтра

Конструктивное исполнение корпуса внутреннего блока позволяет легко извлекать фильтр, очищать его и устанавливать обратно.



Открывающаяся  
передняя  
панель

(PKFY-P VGM)

### Удобный доступ к клеммным колодкам для подключения кабелей

Доступ к клеммной колодке возможен после подключения настенного блока. В целях упрощения установочных работ все винты, необходимые для крепления блока к стене, доступны с фронтальной части.

### Подключение к трассе с любой из 4 сторон блока

Все трубки, включая дренаж, могут быть подсоединены с тыльной, правой, нижней и левой сторон устройства, что обеспечивает дополнительные возможности по выбору возможных мест установки внутреннего блока.

## ► Характеристика

Параметр/Модель		PKFY-P20VBM-E	PKFY-P25VBM-E	PKFY-P32VGM-E	PKFY-P40VGM-E	PKFY-P50VGM-E
Электропитание		1-фазное, 220 В, 50 Гц				
Холодопроизводительность	*1 кВт	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6
	БТЕ/ч	7,500	9,600	12,300	15,400	19,100
Теплопроизводительность	*1 кВт	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3
	БТЕ/ч	8,500	10,900	13,600	17,100	21,500
Мощность	Охл. кВт	0.04			0.07	
	Нагрев кВт	0.04			0.07	
Ток	Охл. А	0.20			0.32	
	Нагрев А	0.20			0.32	
Внешнее покрытие		Пластик (1.0Y 9.2/0.2)			Пластик <PS,ABS> белый (0.70Y 8.59/0.97)	
выс x ширина x длина		295 x 815 x 225			340 x 990 x 235	
Вес нетто		10			16	
Теплообменник		Поперечное оребрение (алюминиевые пластины и медные трубки)				
Вент.	Тип x Количество		Тангенциальный x 1			
	Расход воздуха	*1 м³/мин	4.9-5.2-5.6-5.9		8-9.5-10.5-11.5	
		*2 л/сек	82-87-93-98		133-158-175-192	
	Статическое давление		0			
Двиг.	Тип		1-фазный, асинхронный			
	Мощность кВт		0.017		0.030	
Воздушный фильтр		Полипропиленовый ячеистой структуры				
Диаметр труб хладагента	Газ (вальц.)	мм	ø12.7			ø12.7 / ø15.88 (Совместимы)
	Жидкость (вальц.)	мм	ø6.35			ø6.35 / ø9.52 (Совместимы)
Диаметр дренажной трубы		мм	I.D.16 <VP-16>		I.D. 20 <VP-20>	
Уровень шума *2 *3		дБ(А)	29-31-34-36		33-36-38-41	

### Примечание.

- \*1 Охлаждение/Нагрев значения холодо- и теплопроизводительности максимальны при следующих условиях:  
Охлаждение внутр.: 27°С сух. терм./19°С сокр. терм., снаружн. 35°С сух. терм.  
Нагрев внутр.: 20°С сух. терм., снаружн. 7°С сух. терм./6°С мокр. терм.
- \*2 Расход воздуха/уровень шума в режимах (низк. - средн. 2 - средн. 1 - выс.).
- \*3 Измерения произведены в безэховой комнате.

Параметр/Модель		PKFY-P63VFM-E	PKFY-P100VFM-E	
Электропитание		1-фазное, 220 В, 50 Гц		
Холодопроизводительность	кВт	7.1	11.2	
	БТЕ/ч	24,200	38,200	
Теплопроизводительность	кВт	8.0	12.5	
	БТЕ/ч	27,300	42,600	
Мощность	Охл. кВт	0.12	0.14	
	Нагрев кВт	0.12	0.14	
Ток	Охл. А	0.55	0.64	
	Нагрев А	0.55	0.64	
Внешнее покрытие		Пластик, белый (3.4Y 7.7/0.8)		
выс x ширина x длина		340 x 1,400 x 235		
Вес нетто		28		
Теплообменник		Поперечное оребрение (алюминиевые пластины и медные трубки)		
Вент.	Тип x Количество		Тангенциальный x 2	
	Расход воздуха	*1 м³/мин	15-20	
		*2 л/сек	250-333	
	Статическое давление		0	
Двиг.	Тип		1-фазный, асинхронный	
	Мощность кВт		0.040	
Воздушный фильтр		Полипропиленовый ячеистой структуры (антибактериальный)		
Диаметр труб хладагента	Газ (вальц.)	мм	ø15.88	
	Жидкость (вальц.)	мм	ø9.52	
Диаметр дренажной трубы		мм	I.D. 20 <VP-20>	
Уровень шума *2 *3		дБ(А)	39-45	

### Примечание.

- \*1 Охлаждение/Нагрев значения холодо- и теплопроизводительности максимальны при следующих условиях:  
Охлаждение внутр.: 27°С сух. терм./19°С сокр. терм., снаружн. 35°С сух. терм.  
Нагрев внутр.: 20°С сух. терм., снаружн. 7°С сух. терм./6°С влажн. терм.
- \*2 Расход воздуха/уровень шума в режимах (низк. - средн. 2 - средн. 1 - выс.).
- \*3 Измерения произведены в безэховой комнате.

# ВНУТРЕННИЙ БЛОК напольного типа

## PFFY-P VKM-E



Предназначен для помещений, в которых невозможно разместить настенные внутренние блоки или в которых для интерьера предпочтительна напольная установка. Идеален для установки в гостиных, спальнях и офисах — там, где необходимо применение изящного и сложного прибора. Новейшая разработка Mitsubishi Electric — внутренний блок напольной установки — многофункциональное устройство кондиционирования воздуха.



### Низкий уровень шума

Системы кондиционирования воздуха Mitsubishi Electric — традиционно одни из самых тихих машин на рынке климатической техники. Новый внутренний блок напольной установки — одно из ярчайших доказательств этому. Устройство создает комфорт, не нарушая тишину. О включении и работе блока вы сможете догадаться только по необыкновенной легкости присутствия в помещении.

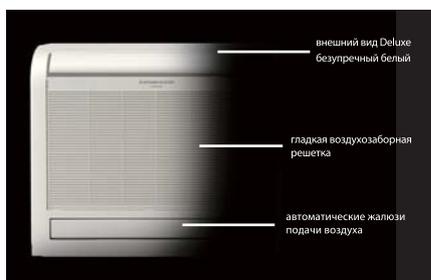
**27дБ**

\*: модель 2.5 кВт



### Утонченный дизайн

Классический стиль, сдержанность линии, функциональное разнообразие, доступное в новом напольном блоке Mitsubishi Electric, все это призвано незаметно создавать комфорт. Не загромождает стены помещения, создает прохладу в теплое время года и обогревает зимой. Абсолютно белый, безупречный блок безукоризненно вписывается в интерьер любой комнаты.



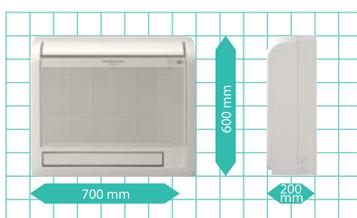
### Оптимальная подача воздуха

Комфортная температура в помещении создается за счет оптимизации мощности и эффективности распределения воздушного потока через две воздушные заслонки. Так, верхняя направляющая потока регулируется по углу открытия, соответствуя 5 направлениям воздушного потока (+ режим качания и автоматический режим). Сила и скорость подачи воздуха варьируется в пределах 4 доступных уровней (+ автоматический режим). При установке верхней заслонки в вертикальное положение можно избежать попадания прямого воздушного потока на пользователя.

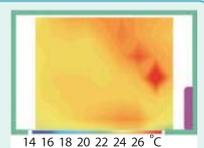


### Изящный и мощный

Изящный, компактный блок с идеальными габаритами разработан специально для гостиных, спален и офисов — помещений с постоянным присутствием человека. Снимающаяся и чистящаяся передняя панель делает уход за прибором максимально простым. Систематический контроль загрязнения способствует поддержанию блока в рабочем состоянии.



Оптимальная система воздушораспределения позволяет создать равномерную температурную зону, даже учитывая углы комнаты. В режиме обогрева поддерживается постоянная комфортная температура у пола. Ваши ноги будут в тепле всегда.



## ► Характеристики

Параметр/Модель		PFFY-P20VKM-E	PFFY-P25VKM-E	PFFY-P32VKM-E	PFFY-P40VKM-E
Электропитание		1-фазное, 220 В, 50 Гц			
Холодо-производительность *1	кВт	2.2	2.8	3.6	4.5
Тепло-производительность *1	кВт	2.5	3.2	4.0	5.0
Холодо-производительность *1	БТЕ/ч	7,500	9,600	12,300	15,400
Тепло-производительность *1	БТЕ/ч	8,500	10,900	13,600	17,100
Мощность	Охлажд.	кВт	0.025	0.025	0.025
	Нагрев	кВт	0.025	0.025	0.025
Ток	Охлажд.	А	0.20	0.20	0.20
	Нагрев	А	0.20	0.20	0.20
Внешнее покрытие		Пластик (белый)			
Габариты		600 x 700 x 200			
Выс x ширина x длина					
Вес нетто		15			
Теплообменник		Поперечное оребрение (алюминиевые пластины, медные трубы)			
Вентилятор	Тип x Количество		Радиальный x 2		
	Расход воздуха	м <sup>3</sup> /мин	5.9-6.8-7.6-8.7	6.1-7.0-8.0-9.1	6.1-7.0-8.0-9.1
	Статическое давление	Па	0		
Двигатель	Тип		DC-двигатель		
	Мощность		0.03 x 2		
Воздушный фильтр		Полипропиленовый ячеистой структуры (катехиновый фильтр)			
Диаметр труб хладагента	Газ (Вальц)	мм	ø12.7		
	Жидк. (Вальц)	мм	ø6.35		
Диаметр дренажа		I.D.16 (VP-16 совместим)			
Уровень шума * 2	дБ(А)	27-31-34-37	28-32-35-38	28-32-35-38	35-38-42-44

### Примечание.

- \* 1 Показатели тепло-/холодопроизводительности достигают максимальных значений при следующих условиях:  
Охлаждение: внутри: 27°C сух. терм./19°C влажн. терм., снаружи: 35°C сух. терм.  
Обогрев: внутри: 20°C сух. терм., снаружи: 7°C сух. терм./6°C влажн. терм.
- \* 2 Расход воздуха/уровень шума представлены в режимах (миним. - низк. - средн. - высокий - сверхвысокий).
- \* 3 Измерения произведены в безэховой комнате.

## ВНУТРЕННИЙ БЛОК напольного типа

### PFFY-P VLEM-E



Напольные блоки предназначены для установки по периметру помещения.



Традиционный универсальный дизайн корпуса.  
Применимы для помещений различного назначения – от офисных зданий и торговых центров до медицинских учреждений.  
Может поставляться с поддоном для испарения влаги.  
Пульт управления может устанавливаться в блок.

#### Компактный блок для кондиционирования зоны периметра

Изящный блок с декоративным корпусом традиционного дизайна шириной 220 мм.

#### Электронный контроль за осушением воздуха

Во избежание эффекта переохлаждения регулируется оптимальная степень осушения воздуха, которая зависит от значения температуры внутри помещения.

## ► Характеристики

Параметр/Модель		PFFY-P20VLEM-E	PFFY-P25VLEM-E	PFFY-P32VLEM-E	PFFY-P40VLEM-E	PFFY-P50VLEM-E	PFFY-P63VLEM-E	
Электропитание		1-фазное, 220 В, 50 Гц						
Холодпроизводительность *1	кВт	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	
	ВТЕ/ч	7,500	9,600	12,300	15,400	19,100	24,200	
Теплопроизводительность *1	кВт	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0	
	ВТЕ/ч	8,500	10,900	13,600	17,100	21,500	27,300	
Мощность	Охл. кВт	0.04		0.06	0.065	0.085	0.1	
	Нагрев кВт	0.04		0.06	0.065	0.085	0.1	
Ток	Охл. А	0.19		0.29	0.32	0.40	0.46	
	Нагрев А	0.19		0.29	0.32	0.40	0.46	
Внешнее покрытие		Акриловая краска (5Y 8/1)						
выс х ширина х длина		мм 630 x 1,050 x 220		мм 630 x 1,170 x 220		мм 630 x 1,410 x 220		
Вес нетто		кг 23		25	26	30	32	
Теплообменник		Поперечное оребрение (алюминиевые пластины и медные трубки)						
Вент.	Тип х Количество		Центробежный вентилятор х 1		Центробежный вентилятор 5 2			
	Расход воздуха (низк.-выс.) *2	м³/мин	5.5-6.5		7.0-9.0	9.0-11.0	12.0-14.0	12.0-15.5
		л/сек	92-108		117-150	150-183	200-233	200-258
	Статическое давление		Па 194-230		247-318	318-388	424-494	424-547
Двиг.	Тип		1-фазный, асинхронный					
	Мощность кВт		0.015		0.018	0.030	0.035	0.050
Воздушный фильтр		Полипропиленовый ячеистой структуры (моющийся)						
Диаметр труб хладагента	Газ (вальц.) мм	ø12.7					ø15.88	
	Жидкость (вальц.) мм	ø6.35					ø9.52	
Диаметр дренажной трубы мм		Внутренний диаметр 26 (1)						
Уровень шума *2 *3 *4 дБ(А)		34-40		35-40	38-43		40-46	

### Примечание:

\*1 Охлаждение/Нагрев значения холодо- и теплопроизводительности максимальны при следующих условиях:  
Охлаждение внутр.: 27°С сух. терм./19°С сокр. терм., наружн. 35°С сух. терм.  
Нагрев внутр.: 20°С сух. терм., наружн. 7°С сух. терм./6°С влажн. терм.

\*2 Расход воздуха/уровень шума в режимах (низк. – выс.).

\*3 Точка измерения: 1м х 1м, источник напряжения 240 В/ 50 Гц  
· 1 дБ(А) ниже, чем при 230 В/50 Гц  
· 2 дБ(А) ниже, чем при 220 В/50 Гц  
· 3 дБ(А) ниже, чем в точке 1.5 м х 1.5 м

\*4 Измерения произведены в безэховой комнате.

## ВНУТРЕННИЙ БЛОК напольный скрытой установки

### PFFY-P VLRM-E PFFY-P VLRMM-E



**Точная установка в специально отведенные ниши.  
Простой монтаж.**



#### **Компактный блок для создания комфорта по периметру помещения**

Корпус напольного блока скрытой установки толщиной 220 мм может быть идеально вписан в специально отведенные ниши, гармонично включен в интерьер любого стиля.

#### **Электронный контроль за осушением воздуха**

Во избежание эффекта переохлаждения регулируется оптимальная степень осушения воздуха, которая зависит от температуры внутри помещения.

## ► Характеристики

Параметр/Модель		PFY-P20VLRM-E	PFY-P25VLRM-E	PFY-P32VLRM-E	PFY-P40VLRM-E	PFY-P50VLRM-E	PFY-P63VLRM-E	
Электропитание		1-фазное, 220 В, 50 Гц						
Холодпроизводительность	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	
	БТЕ/ч	7,500	9,600	12,300	15,400	19,100	24,200	
Теплопроизводительность	кВт	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	
	БТЕ/ч	8,500	10,900	13,600	17,100	21,500	27,300	
Мощность	Охл. кВт	0,04		0,06	0,065	0,085	0,1	
	Нагрев кВт	0,04		0,06	0,065	0,085	0,1	
Ток	Охл. А	0,19		0,29	0,32	0,40	0,46	
	Нагрев А	0,19		0,29	0,32	0,40	0,46	
Внешнее покрытие		Гальваническое						
выс х ширина х длина		639 x 886 x 220		639 x 1,006 x 220		639 x 1,246 x 220		
Вес нетто		8,5		20	21	25	27	
Теплообменник		Поперечные ребра (алюминиевые пластины и медные трубки)						
Вент.	Тип х Количество		Турбо х 1		Турбо х 2			
	Расход воздуха (низк.-выс.) *2	м³/мин	5,5-6,5		7,0-9,0	9,0-11,0	12,0-14,0	12,0-15,5
		л/сек	92-108		117-150	150-183	200-233	200-258
	Статическое давление		Па		0			
Двиг.	Тип		1-фазный, асинхронный					
	Мощность		кВт		0,015	0,018	0,030	0,035
Воздушный фильтр		Полипропиленовый ячеистой структуры (моющийся)						
Диаметр труб хладагента	Газ (вальц.)	мм		ø12,7			ø15,88	
	Жидкость (вальц.)	мм		ø6,35			ø9,52	
Диаметр дренажной трубы		мм						
Уровень шума *2 *3 *4		дБ(А)		34-40	35-40	38-43	40-46	

### Примечание.

\*1 Охлаждение/Нагрев значения холодо- и теплопроизводительности максимальны при следующих условиях:  
Охлаждение: внутр.: 27°С сух. терм./19°С сокр. терм., наружн. 35°С сух. терм.  
Нагрев: внутр.: 20°С сух. терм., наружн. 7°С сух. терм./6°С влажн. терм.

\*2 Расход воздуха/уровень шума в режимах (низк.-выс.).

\*3 Точка измерения: 1 м х 1 м, источник напряжения 240 В/ 50 Гц  
· 1 дБ(А) ниже, чем при 230 В/50 Гц  
· 2 дБ(А) ниже, чем при 220 В/50 Гц  
· 3 дБ(А) ниже, чем в точке 1,5 м х 1,5 м

\*4 Измерения произведены в беззвонной комнате.

Параметр/Модель		PFY-P20VLRMM-E	PFY-P25VLRMM-E	PFY-P32VLRMM-E	PFY-P40VLRMM-E	PFY-P50VLRMM-E	PFY-P63VLRMM-E	
Электропитание		1-фазное, 220 В, 50 Гц						
Холодпроизводительность	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	
	БТЕ/ч	7,500	9,600	12,300	15,400	19,100	24,200	
Теплопроизводительность	кВт	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	
	БТЕ/ч	8,500	10,900	13,600	17,100	21,500	27,300	
Мощность	Охл. кВт	0,04		0,04	0,05	0,05	0,07	
	Нагрев кВт	0,04		0,04	0,05	0,05	0,07	
Ток	Охл. А	0,34		0,38	0,43	0,48	0,59	
	Нагрев А	0,34		0,38	0,43	0,48	0,59	
Внешнее покрытие		Гальваническое						
выс х ширина х длина		639 x 886 x 220		639 x 1,006 x 220		639 x 1,246 x 220		
Вес нетто		18,5		20	21	25	27	
Теплообменник		Поперечные ребра (алюминиевые пластины и медные трубки)						
Вент.	Тип х Количество		Турбо х 1		Турбо х 2			
	Расход воздуха (низк.-выс.) *2	м³/мин	4,5-5,5-6,5		6,5-7,5-9,0	8,0-9,5-11,0	10,0-12,0-14,0	11,0-13,0-15,5
		л/сек	75-92-108		108-125-150	133-158-183	167-200-233	183-217-258
	Статическое давление		Па		20/40/60			
Двиг.	Тип		DC-двигатель					
	Мощность		кВт		0,096			
Воздушный фильтр		Полипропиленовый (моющийся)						
Диаметр труб хладагента	Газ	мм		ø12,7 Вальцовка			ø15,88 Пайка	
	Жидкость	мм		ø6,35 Вальцовка			ø9,52 Пайка	
Диаметр дренажной трубы		мм						
Уровень шума *2 *3 *4		дБ(А)		31-36-40	27-32-37	30-36-40	32-37-41	35-40-44
Уровень шума *2 *3 *4		дБ(А)		34-39-42	30-35-41	32-38-42	35-40-44	36-42-47
Уровень шума *2 *3 *4		дБ(А)		35-40-43	32-37-42	3,5-39-44	36-41-45	38-43-48

### Примечание.

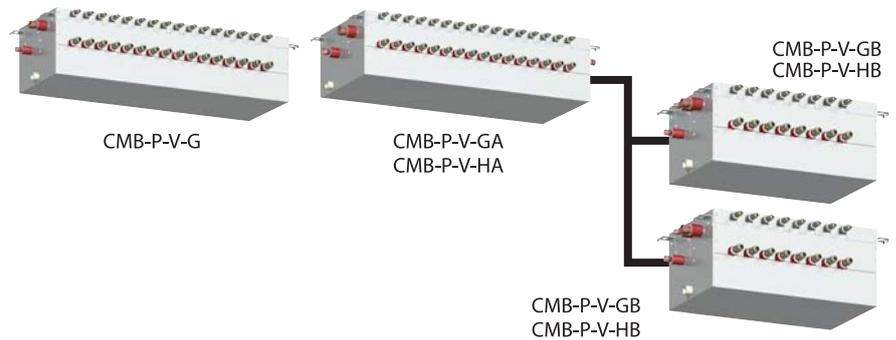
\*1 Охлаждение/Нагрев значения холодо- и теплопроизводительности максимальны при следующих условиях:  
Охлаждение: внутр. 27°С сух. терм./19°С сокр. терм., наружн. 35°С сух. терм.  
Нагрев: внутр.: 20°С сух. терм., наружн. 7°С сух. терм./6°С влажн. терм.  
длина труб: 7,5 м; перепад высот: 0 м

\*2 Заводская установка давления – 20 Па.

\*3 Уровень шума измеряется на расстоянии 1 м от передней панели и нижней части блока в беззвонной комнате (шум соответствует шкале А). Возможно подсоединение вытяжного воздуховода длиной до 1 м.

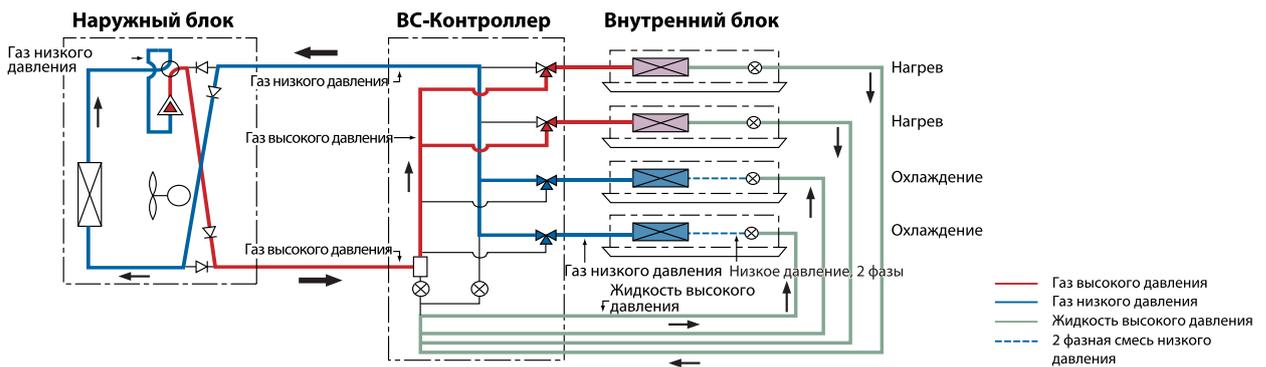
# ВС-КОНТРОЛЛЕР

**CMB-P-V-G**  
**CMB-P-V-GA**  
**CMB-P-V-NA**  
**CMB-P-V-GB**  
**CMB-P-V-HB**



## ВС-КОНТРОЛЛЕР

ВС-Контроллер – обязательный компонент мультизональных систем CITY MULTI с рекуперацией тепла как с воздушным (R2), так и с водяным охлаждением (WR2) конденсатора наружного блока. Это устройство работает совместно с наружным блоком, что позволяет нагревать одни помещения и снимать теплоизбытки в других в одно и тоже время. Основываясь на оригинальном принципе работы двухтрубной системы, ВС-Контроллер подключается к наружному блоку двумя трубками и к каждому из внутренних блоков отдельной парой фреонпроводов по количеству совпадающей с числом абонентов. ВС-Контроллер необходим для установки и подключения всех серий CITY MULTI R2. Подбор ВС-Контроллера осуществляется в зависимости от количества внутренних блоков, обслуживаемых одним наружным, и от требуемой производительности. ВС-Контроллеры поставляются в исполнениях с 5, 6, 8, 10, 13, и 16 парами портов.



## ► Характеристика

Параметр/Модель		CMB-P104V-G	CMB-P105V-G	CMB-P106V-G	CMB-P108V-G	CMB-P1010V-G	CMB-P1013V-G	CMB-P1016V-GCM		
Количество портов, шт.		4	5	6	8	10	13	16		
Электропитание		1-фазное, 220 В, 50 Гц								
Потребляемая мощность	кВт	50 Гц	Охлажд.	0.067	0.082	0.097	0.127	0.156	0.201	0.246
		Нагрев	0.030	0.038	0.045	0.060	0.075	0.097	0.119	
Ток	А	50 Гц	Охлажд.	0.31	0.38	0.45	0.58	0.71	0.92	1.12
		Нагрев	0.14	0.18	0.21	0.28	0.35	0.45	0.55	
Внешнее покрытие		Гальваническое								
Индекс производительности внутренних блоков, подключаемых на один порт *		R2 : P80 и менее WR2 : P140 и более								
Применяется с наружными блоками ★		Определяется по таблице комбинаций подключений наружных блоков и ВС-Контроллеров R2/WR2 серий								
Высота		мм			284					
Ширина		мм			648		1098			
Длина		мм			432					
Диаметр фреонпроводов	Наружный блок	Подключаемые наружные блоки								
		P200			P250, P300 Пайка		P350			
	Высокое давление		ø15.88 Пайка		ø22.2 Пайка		ø19.05 Пайка			
	Низкое давление		ø19.05 Пайка				ø28.58 Пайка			
Внутренний блок	Жидкость		ø9.52 Вальцовка (ø6.35 с прилагаемым уменьшителем, ø12.7 с разветвителем (опция))							
	Газ		ø15.88 Вальцовка (ø12.7 с прилагаемым уменьшителем, ø19.05 с разветвителем (опция))							
Дренаж		VP-25								
Вес нетто, кг		24	27	29	34	39	47	54		
Аксессуары		•Гибкий дренажный шланг и изоляция •Уменьшитель								

Внутренние блоки

## ► Характеристики

Параметр/Модель		CMB-P108V-GA	CMB-P1010V-GA	CMB-P1013V-GA	CMB-P1016V-GA	CMB-P1016V-HA		
Количество портов, шт.		8	10	13	16			
Электропитание		1-фазное, 220 В, 50 Гц						
Потребляемая мощность	кВт	50 Гц	Охлажд.	0.127	0.156	0.201	0.246	
			Нагрев	0.060	0.075	0.097	0.119	
Ток	А	50 Гц	Охлажд.	0.58	0.35	0.92	1.12	
			Нагрев	0.28	0.58	0.45	0.55	
Внешнее покрытие		Гальваническое				Гальваническое		
Индекс производ. внутренних блоков, подкл. на один порт *1*2*3		R2 : P80 и менее WR2 : P140 и менее				P80 и менее		
Применяется с наружными блоками ★		Определяется по таблице комбинаций подключений наружных блоков и ВС-Контроллеров R2/WR2 серий						
Высота		мм				289		
Ширина		мм				1,110		
Длина		мм				520		
Диаметр фреоно-проводов	К наружному блоку	Подключаемые наружные блоки						
		Высокое давление	P200	P250,300	P350	P400~P500	P550~P650	P700~P800 *3
		Низкое давление	Ø15.88 Пайка	Ø19.05 Пайка	Ø22.2 Пайка	Ø28.58 Пайка	Ø34.93 Пайка	
	К внутреннему блоку	Жидкость	Ø9.52 Вальцовка (Ø6.35 с прилагаемым уменьшителем, Ø12.7 с разветвителем (опция))					
		Газ	Ø15.88 Вальцовка (Ø12.7 с прилагаемым уменьшителем, Ø19.05 с разветвителем (опция))					
	К другому ВС-Контроллеру	Общая мощность внутренних блоков, подключаемых через ведомый ВС-Контроллер						
		Газ высокого давл.	~P200	P201~P300	P301~P350	P351~P400	P401~P450	
		Газ низкого давл.	Ø15.88 Пайка	Ø19.05 Пайка	Ø22.2 Пайка	Ø28.58 Пайка	Ø34.93 Пайка	
		Жидкость	Ø9.52 Пайка	Ø12.7 Пайка	Ø15.88 Пайка	Ø19.05 Пайка	Ø22.2 Пайка	
	Дренаж		VP-25					
Вес нетто, кг		44	49	57	64	73		
Аксессуары		-Гибкий дренажный шланг и изоляция -Уменьшитель						

Параметр/Модель		CMB-P104V-GB	CMB-P108V-GB	CMB-P1016V-HB			
Количество портов, шт.		4	8	16			
Электропитание		1-фазное, 220 В, 50 Гц					
Потребляемая мощность	кВт	50 Гц	Охлажд.	0.060	0.119	0.237	
			Нагрев	0.030	0.060	0.119	
Ток	А	50 Гц	Охлажд.	0.28	0.55	1.08	
			Нагрев	0.14	0.28	0.55	
Внешнее покрытие		Гальваническое		Гальваническое			
Индекс производ. внутренних блоков, подкл. на один порт *		R2 : P80 и менее WR2 : P140 и менее		P80 и менее			
Применяется с наружными блоками ★		Определяется по таблице комбинаций подключений наружных блоков и ВС контроллеров R2/WR2 серий					
Высота		мм		284			
Ширина		мм		648			
Длина		мм		432			
Диаметр фреоно-проводов	К главному ВС-Контроллеру	Общая мощность внутренних блоков, подключаемых через ведомый ВС Контроллер					
		Высокое давление	~P200	P201~P300	P301~P350	P351~P400	P401~P450
		Низкое давление	Ø15.88 Пайка	Ø19.05 Пайка	Ø22.2 Пайка	Ø28.58 Пайка	Ø34.93 Пайка
	К внутреннему блоку	Жидкость	Ø9.52 Пайка		Ø12.7 Пайка	Ø15.88 Пайка	
		Жидкость	Ø9.52 Вальцовка (Ø6.35 с прилагаемым уменьшителем, Ø12.7 с разветвителем (опция))				
		Газ	Ø15.88 Вальцовка (Ø12.7 с прилагаемым уменьшителем, Ø19.05 с разветвителем (опция))				
Дренаж		VP-25					
Вес нетто, кг		22	32	57			
Аксессуары		-Гибкий дренажный шланг и изоляция -Уменьшитель					

★ Таблица подключения наружных блоков и ВС-Контроллеров, серии R2

	P200,250,300,350	P400-650	P700-800
CMB-P V-G	○	×	×
CMB-P V-GA	○	○	×
CMB-P V-HA	×	×	○
CMB-P V-GB	○	○	○
CMB-P V-HB	○	○	○

★ Таблица подключения наружных блоков и ВС-Контроллеров, серии WR2

	P200,250	P400,500
CMB-P V-G	○	×
CMB-P V-GA	○	○
CMB-P V-HA	×	×
CMB-P V-GB	○	○
CMB-P V-HB	×	×

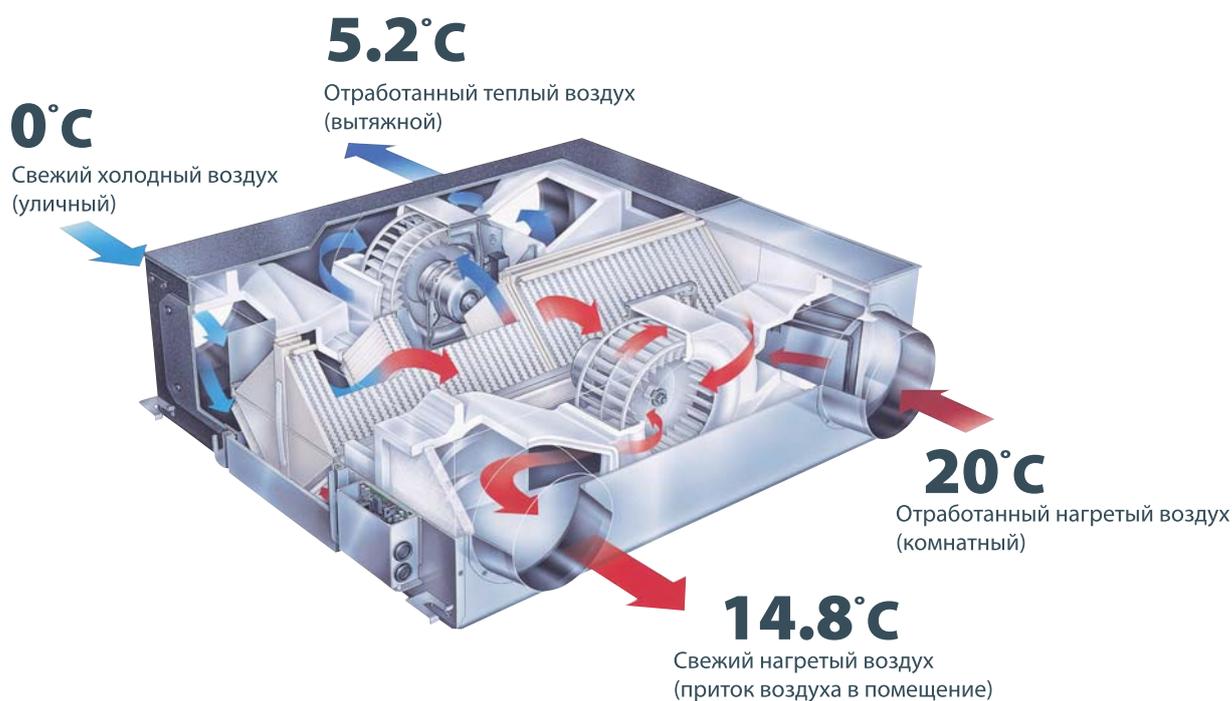
### Примечание.

- \*1 При подключении блоков P140 необходимо использовать разветвитель (тройник).  
 При подключении к наружным блокам P50 и менее используется уменьшитель.  
 \*2 При подключении к наружным блокам P300 и менее необходима дополнительная фреонотрасса.  
 \*3 ВС-Контроллер CMB-P1016V-HA используется ТОЛЬКО для наружных блоков P700~P800.



## Воздушная вентиляционная приточно-вытяжная система LOSSNAY – воздух высшего качества

Устройства местной вентиляции LOSSNAY обеспечивают приток свежего воздуха в кондиционируемое помещение. Единая система управления LOSSNAY и внутренних блоков CITY MULTI расширяет область применения устройства.



<b>LGH-15RX4</b>	[150 м <sup>3</sup> /ч, 1 фаза, 220 В]
<b>LGH-25RX4</b>	[250 м <sup>3</sup> /ч, 1 фаза, 220 В]
<b>LGH-35RX4</b>	[350 м <sup>3</sup> /ч, 1 фаза, 220 В]
<b>LGH-50RX4</b>	[500 м <sup>3</sup> /ч, 1 фаза, 220 В]
<b>LGH-65RX4</b>	[650 м <sup>3</sup> /ч, 1 фаза, 220 В]

<b>LGH-80RX4</b>	[800 м <sup>3</sup> /ч, 1 фаза, 220 В]
<b>LGH-100RX4</b>	[1000 м <sup>3</sup> /ч, 1 фаза, 220 В]
<b>LGH-150RX4</b>	[1500 м <sup>3</sup> /ч, 1 фаза, 220 В]
<b>LGH-200RX4</b>	[2000 м <sup>3</sup> /ч, 1 фаза, 220 В]

### Приточно-вытяжные установки LOSSNAY укомплектованы высокоэффективным пластинчатым теплообменником с рекуперацией тепла.

Секрет непревзойденного качества воздуха, получаемого после установки LOSSNAY, а следовательно, и комфорта, заключается в ее особой конструкции и применении пластинчатого перекрестно точного бумажного теплообменника – гофрированных перпендикулярно склеенных слоев бумаги, прошедшей специальную обработку. Она придает механическую прочность, негорючесть и избирательную проницаемость для различных газов. В теплообменниках серии RX4 применяется ультратонкая бумага толщиной всего 25 мк, что обеспечивает высокую эффективность теплообмена по явной и скрытой теплоте. Данные приборы оснащаются схемой управления дополнительным нагревателем, комплектуются двумя фильтрами (на притоке и вытяжке) класса EU-3, устанавливаются за подшивным потолком. Срок службы теплообменного элемента – 10 лет.

## Технология LOSSNAY

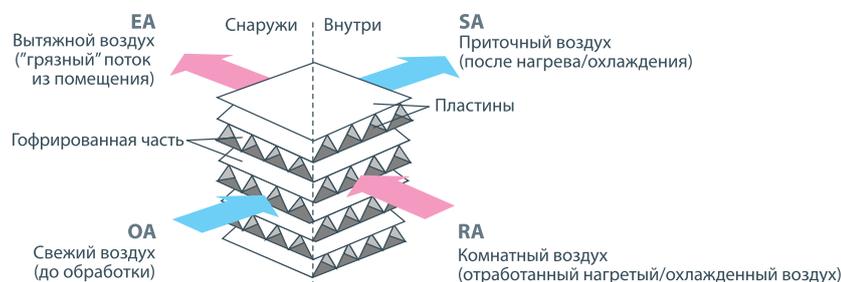
### • Две установки в одной

LOSSNAY обеспечивает непрерывную подачу свежего воздуха в помещение и выброс отработанного из вентилируемого пространства.

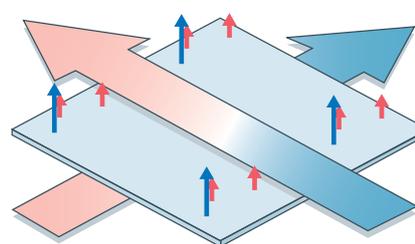
### • Полный теплообмен

В LOSSNAY воздушные потоки обмениваются как скрытой, так и явной теплотой.

### Воздушные потоки



### Тепловые потоки



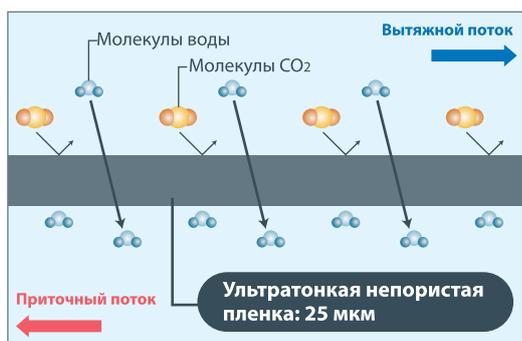
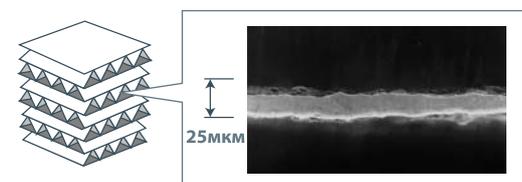
↑ Явная теплота    ↑ Скрытая теплота

### • Уникальный материал рекуператора- HYPER CORE

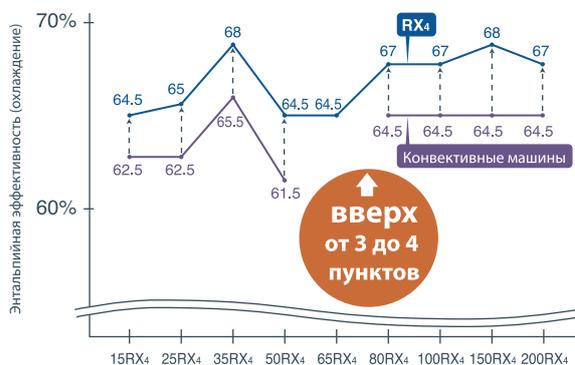
Разработка от Mitsubishi HYPER CORE – номер 1 в мире

### “Чистый” и “грязный” потоки не смешиваются

Непористый материал бумажного теплообменника LOSSNAY обеспечивает интенсивный теплообмен вытяжного и приточного потоков и не пропускает загрязнения.



### Высокие показатели эффективности рекуперации



## Серия RX4

### LOSSNAY необходим, если отсутствуют:

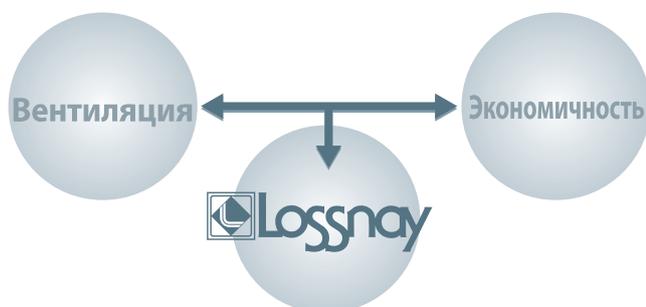
- **Приток свежего воздуха...**

здоровье человека существенно зависит от концентрации CO<sub>2</sub>, наличия пыли и бактерий – факторов, ухудшающих самочувствие.

- **Возможность открыть окно...**

распахнутое окно не столько проветривает помещение, сколько обогревает или охлаждает улицу.

### Мы рекомендуем LOSSNAY



- **LOSSNAY – это:**

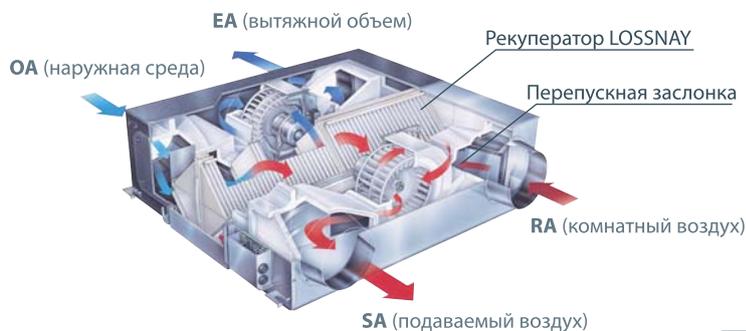
#### ПРЕИМУЩЕСТВА

**Подача чистого и выброс загрязненного воздуха** в два этапа (Наружная среда → Подаваемый воздух и Комнатный воздух → Вытяжной объем)

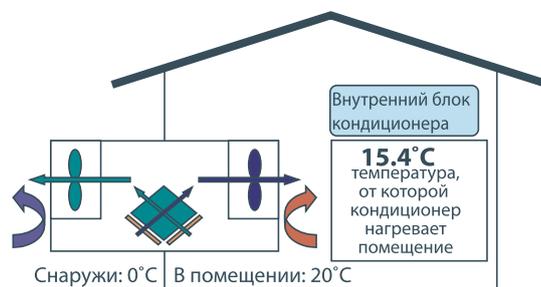
**Энергоэффективность** за счет применения пластинчатого рекуператора LOSSNAY

**Естественное охлаждение** за счет работы перепускной заслонки

### КОМПОНОВКА УСТАНОВКИ



### Схема работы приточно-вытяжной рекуперативной установки LOSSNAY



#### В чем экономия?

Наружная среда, температура: 0°C



Подаваемый воздух, температура: 15.4°C (в помещении 20°C)

## Модельный ряд

### ■ Внешний вид



LGH-50RX4-E



LGH-200RX4-E

### ■ Характеристика

			Серия LGH-RX4								
Параметр/Модель			15R	25R	35R	50R	65R	80R	100R	150R	200R
Электропитание			1-фазное, 220 В, 50 Гц								
Размеры	Длина, мм		780	780	888	1016	954	1164	1263	1413	1413
	Ширина, мм		610	735	874	888	908	1004	1164	1004	1231
	Высота, мм		275	275	317	317	388	398	398	800	800
			0.13	0.16	0.25	0.29	0.34	0.47	0.59	1.13	1.39
Вес		кг	17	21	30	33	46	61	69	138	161
Диаметр воздуховода		мм	100	150	150	200	250	250	250	350	350
Расход воздуха	макс.	м³/час	150	250	350	500	650	800	1000	1500	2000
Статическое давление	макс.	Па	95	80	150	150	110	140	160	140	150
Уровень шума А	макс.	дБ(А)	26	26.5	31	33	34.5	33.5	36	36.5	39
Уровень шума В	макс.	дБ(А)	33	34.5	39	41	42.5	44.5	47	49	51.5
Эффективность пластинчатого рекуператора	Полная	%	77	78	79	77	77	78	79	79	79
	Нагрев	%	70	70	70	67.5	67.5	71	71	72	71
	Охлаждение	%	65.5	65	68	64.5	64.5	67	67	68	67

- Линия связи M-NET в системах City Multi  
Гибкая система управления, отвечающая требованиям заказчика



## Установка

Система приточно-вытяжной вентиляции LOSSNAY установлена совместно с наружным блоком.



## Особенности LOSSNAY

### ■ Режим "Multi-вентиляция" – управление соотношением "приток – вытяжка"



Все модели LGH оснащены режимом "Multi-вентиляция", что позволяет варьировать соотношение приточного и вытяжного воздуха в помещении в зависимости от назначения и использования пространства. Режимы выбираются путем переключения переключателей на плате блока.

Режим вентиляции	Подача воздуха	Вытяжка воздуха
Мощная подача притока и вытяжки	Высокая	Высокая
Мощная подача притока и вытяжки	Высокая	Низкая
Мощная подача притока	Низкая	Высокая
Мощная вытяжка	Низкая	Низкая

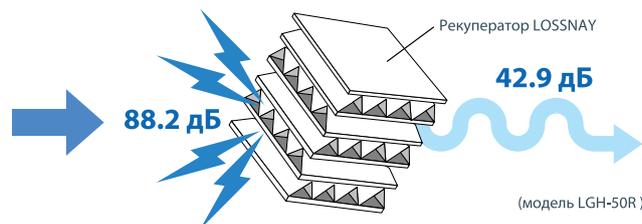
\*Режим "Высокая" подача воздуха может быть переведен в режим "Сверхвысокая" путем перестановки дип-переключателя.

### ■ Организация притока и вытяжки в труднодоступных местах



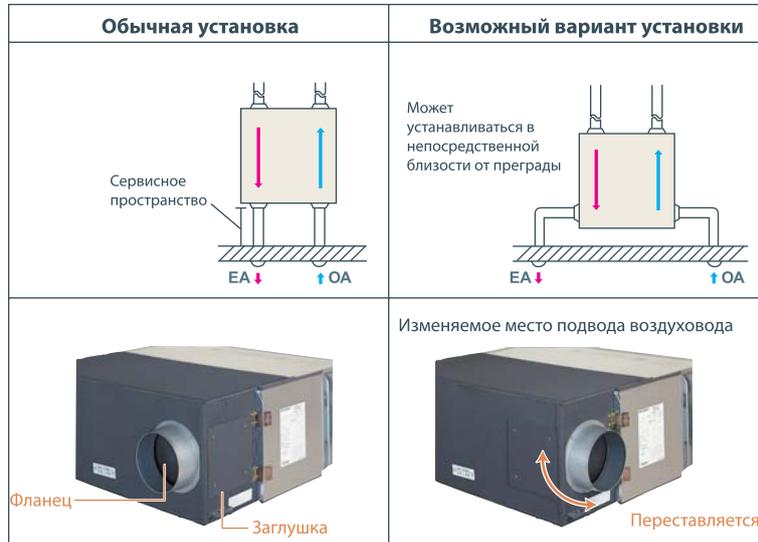
### ■ Поглощение шума

Конструкция рекуператора LOSSNAY и структура материала, из которого он произведен, таковы, что малые вибрации воздуха рассеиваются, поглощаются шумы. Применение LOSSNAY в помещениях, расположенных вблизи таких источников шума, как аэропорты, трамвайные и железнодорожные пути, автомагистрали, способствует поддержанию нормальных значений шумовых характеристик.

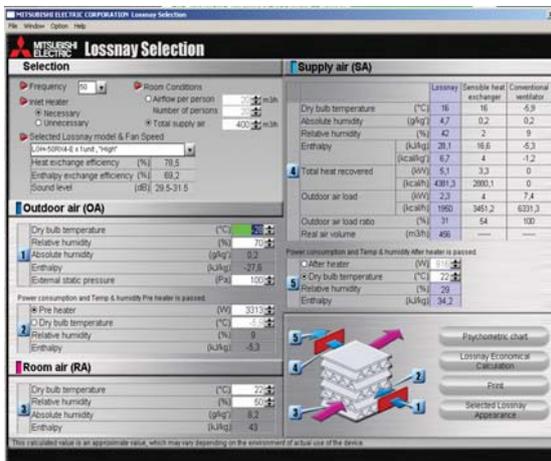


# Особенности LOSSNAY

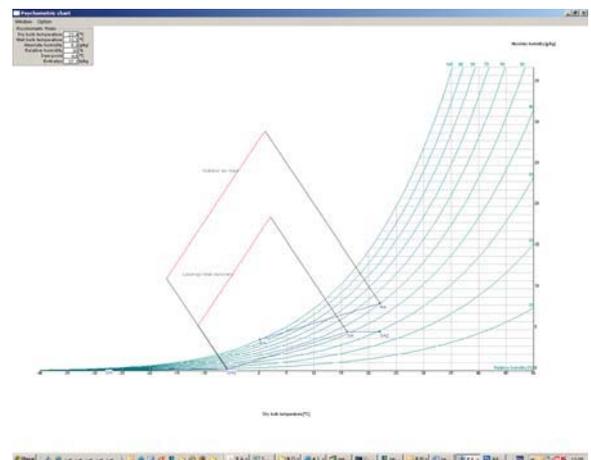
- Простой монтаж – подвод воздуховода возможен с двух сторон



- Программа “LOSSNAY SELECTION” – автоматизированный подбор приточно-вытяжной рекуперативной установки LOSSNAY



- \* подбор приточно-вытяжной установки LOSSNAY
- \* подбор мощности дополнительных нагревателей до и после установки
- \* расчет температурно-влажностных характеристик воздуха
- \* визуализация процессов в “i-d”-диаграмме



- \* интерфейс программы русифицирован
- \* скачать программу можно на сайте [www.mitsubishi-aircon.ru](http://www.mitsubishi-aircon.ru) в разделе “Специалистам/Программное обеспечение”





## **Н**аружные блоки

- **Серия Y: системы “охлаждение – обогрев”**
- **Серия Y: высокоэффективные системы “охлаждение – обогрев”**
- **Серия WY: системы “охлаждение – обогрев”  
с водяным контуром**
- **Серия R2: системы “охлаждение – обогрев”  
с утилизацией тепла**
- **Серия R2: высокоэффективные системы “охлаждение – обогрев”  
с утилизацией тепла**
- **Серия WR2: рекуперативные системы “охлаждение – обогрев”  
с водяным контуром**

# Широкий выбор наружных блоков

## Серии “холод – тепло” (тепловой насос)

S Серия (4HP – 6HP)

Страницы 78-79

PUMY-P VHMA  
PUMY-P YHMA



Мощность	4HP	5HP	6HP
Модель	PUMY-P100VHMA	PUMY-P125VHMA	PUMY-P140VHMA
	PUMY-P100YHMA	PUMY-P125YHMA	PUMY-P140YHMA

Y Серия (28HP – 36HP)

Страницы 83, 84

PUHY-P YSHM-A\*



Мощность	28HP	30HP	32HP	34HP	36HP
Модель	PUHY-P700YSHM-A	PUHY-P750YSHM-A	PUHY-P800YSHM-A	PUHY-P850YSHM-A	PUHY-P900YSHM-A

Y Серия (8HP – 12HP)

Страница 80

PUHY-P YHM-A



Мощность	8HP	10HP	12HP
Модель	PUHY-P200YHM-A	PUHY-P250YHM-A	PUHY-P300YHM-A

Y Серия (38HP – 40HP)

Страница 85

PUHY-P YSHM-A\*



Мощность	38HP	40HP
Модель	PUHY-P950YSHM-A	PUHY-P1000YSHM-A

Y Серия (14HP – 18HP)

Страница 81

PUHY-P YHM-A



Мощность	14HP	16HP	18HP
Модель	PUHY-P350YHM-A	PUHY-P400YHM-A	PUHY-P450YHM-A

Y Серия (42HP)

Страница 85

PUHY-P YSHM-A\*



Мощность	42HP
Модель	PUHY-P1050YSHM-A

Y Серия (20HP – 26HP)

Страница 82

PUHY-P YSHM-A



Мощность	20HP	22HP	24HP	26HP
Модель	PUHY-P500YSHM-A	PUHY-P550YSHM-A	PUHY-P600YSHM-A	PUHY-P650YSHM-A

Y Серия (44HP – 50HP)

Страницы 86 – 87

PUHY-P YSHM-A\*



Мощность	44HP	46HP	48HP	50HP
Модель	PUHY-P1100YSHM-A	PUHY-P1150YSHM-A	PUHY-P1200YSHM-A	PUHY-P1250YSHM-A

\* Для блоков серии PUHY-P-Y SHM-A необходим объединитель наружных блоков (опционально).  
Уточняйте в книге технических данных.



Наружные блоки

# Широкий выбор наружных блоков

## Серия "охлаждение – обогрев" (тепловой насос), высокоэффективная

Серия Y высокоэффективная (8HP – 12HP) **Страница 88**

### PUHY-EP YHM-A



Мощность	8HP	12HP
Модель	PUHY-EP200YHM-A	PUHY-EP300YHM-A

Серия Y высокоэффективная (28HP – 30HP) **Страница 91**

### PUHY-EP YSHM-A\*



Мощность	28HP	30HP
Модель	PUHY-EP700YSHM-A	PUHY-EP750YSHM-A

Серия Y высокоэффективная (16HP - 20HP) **Страница 89**

### PUHY-EP YSHM-A\*



Мощность	16HP	18HP	20HP
Модель	PUHY-EP400YSHM-A	PUHY-EP450YSHM-A	PUHY-EP500YSHM-A

Серия Y высокоэффективная (32HP – 34HP) **Страница 92**

### PUHY-EP YSHM-A\*



Мощность	32HP	34HP
Модель	PUHY-EP800YSHM-A	PUHY-EP850YSHM-A

Серия Y высокоэффективная (22HP – 26HP) **Страница 90**

### PUHY-EP YSHM-A\*



Мощность	22HP	24HP	26HP
Модель	PUHY-EP550YSHM-A	PUHY-EP600YSHM-A	PUHY-EP650YSHM-A

Серия Y высокоэффективная (36HP) **Страница 93**

### PUHY-EP YSHM-A\*



Мощность	36HP
Модель	PUHY-EP900YSHM-A

## Серия "охлаждение – обогрев" (тепловой насос)

Серия WY (тепловой насос) (8,10,16,20HP) **Страница 94**

### PQHY-P YGM-A



Мощность	8HP	10HP	16HP	20HP
Модель	PQHY-P200YGM-A	PQHY-P250YGM-A	PQHY-P400YGM-A	PQHY-P500YGM-A

\*Для блоков серии PUHY-EP-YSHM-A необходим объединитель наружных блоков (опционально). Уточняйте в книге технических данных.

\*Представлены изображения блоков в стандартной комплектации.



# Широкий выбор наружных блоков

## Системы с утилизацией тепла

**Серия R2 (8HP – 12HP)** Страница 95

**PURY-P YHM-A**



Мощность	8HP	10HP	12HP
Модель	PURY-P200YHM-A	PURY-P250YHM-A	PURY-P300YHM-A

**Серия R2 (26HP – 28HP)** Страница 99

**PURY-P YSHM-A\***



Мощность	26HP	28HP
Модель	PURY-P650YSHM-A	PURY-P700YSHM-A

**Серия R2 (14HP – 16HP)** Страница 96

**PURY-P YHM-A**



Мощность	14HP	16HP
Модель	PURY-P350YHM-A	PURY-P400YHM-A

**Серия R2 (30HP – 32HP)** Страница 100

**PURY-P YSHM-A\***



Мощность	30HP	32HP
Модель	PURY-P750YSHM-A	PURY-P800YSHM-A

**Серия R2 (18HP – 24HP)** Страницы 97,98

**PURY-P YSHM-A\***



Мощность	18HP	20HP	22HP	24HP
Модель	PURY-P450YSHM-A	PURY-P500YSHM-A	PURY-P550YSHM-A	PURY-P600YSHM-A

\* Для блоков серии PURY-EP-YSHM-A необходим объединитель наружных блоков (опционально).  
Уточняйте в книге технических данных.



# Широкий выбор наружных блоков

## Системы с утилизацией тепла, высокоэффективные

Серия R2 высокоэффективная (8HP - 12HP) Страница 101

### PURY-EP YHM-A



Мощность	8HP	12HP
Модель	PURY-EP200YHM-A	PURY-EP300YHM-A

Серия R2 высокоэффективная (24HP) Страница 104

### PURY-EP YSHM-A



Мощность	24HP
Модель	PURY-EP600YSHM-A

Серия R2 высокоэффективная (16HP - 18HP) Страница 102

### PURY-EP YSHM-A\*

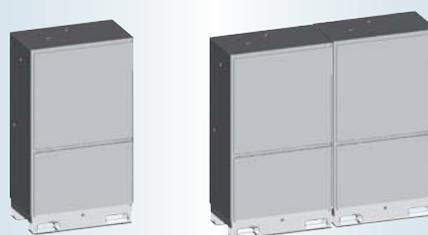


Мощность	16HP	18HP
Модель	PURY-EP400YSHM-A	PURY-EP450YSHM-A

## Серия с водяным охлаждением

Серия WR2 (утилизация тепла) (8,10,16,20,HP) Страница 105

### PQRY-P YGM-A



Мощность	8HP	10HP	16HP	20HP
Модель	PQRY-P200YGM-A	PQRY-P250YGM-A	PQRY-P400YSGM-A	PQRY-P500YSGM-A

Серия R2 высокоэффективная (20HP - 22HP) Страница 103

### PURY-EP YSHM-A\*



Мощность	20HP	22HP
Модель	PURY-EP500YSHM-A	PURY-EP550YSHM-A

\*Для блоков серии PURY-EP-YSHM-A необходим объединитель наружных блоков (опционально).  
Уточняйте в книге технических данных.

\*Представлены изображения блоков в стандартной комплектации.



# НАРУЖНЫЙ БЛОК

## Серия S

### PUMY-P VHMA



#### ► Характеристики

Параметр/Модель		PUMY-P100VHMA	PUMY-P125VHMA	PUMY-P140VHMA	
Электропитание		1-фазное, 220 В, 50 Гц			
Холодопроизводительность (ном. значение)	*1 кВт	11.2	14.0	15.5	
	*1 БТЕ/ч	38,200	47,800	52,900	
	Мощность кВт	3.34	4.32	5.35	
	Ток А	15.4	20.0	24.7	
	COP (кВт/кВт)	3.35	3.24	2.9	
Диапазон температур (охлажд.)	Внутри	влажн. терм. 15 ~ 24°C			
	Снаружи	сухой терм. - 5 ~ 46°C от 10 до 46°C сух. термометр: при подкл. внутреннего блока PKFY-P20 / P25			
Теплопроизводительность (ном. значение)	*2 кВт	12.5	16.0	18.0	
	*2 БТЕ/ч	42,700	54,600	61,400	
	Мощность кВт	3.66	4.33	5.58	
	Ток А	16.9	20.0	25.8	
	COP (кВт/кВт)	3.42	3.69	3.23	
Диапазон температур (нагрев)	Внутри	влажн. терм. 15 ~ 27°C			
	Снаружи	сухой терм. -15 ~ 15°C			
Подкл. внутр. блоки	Суммарная мощность	50 ~ 130% от индекса мощности наружного блока			
	Модель/Количество	P20 ~ P125 / 1 ~ 6	P20 ~ P140 / 1 ~ 8	P20 ~ P140 / 1 ~ 8	
Уровень шума (изм. в беззвонной комнате)	дБ(А)	49 / 51	50 / 52	51 / 53	
Диаметр фреоновых трубопроводов	Жидк. (Выс. давл.) мм	ø9.52	ø9.52	ø9.52	
	Газ (Низк. давл.) мм	ø15.88	ø15.88	ø15.88	
Внешнее покрытие		Гальваническое покрытие стальных листов <MUNSELL 3Y 7.8>			
Габариты выс. x ширина x длина	мм	1,350 x 950 x 330	1,350 x 950 x 330	1,350 x 950 x 330	
Вес нетто	кг	127	127	127	
Теплообменник		Медная труба, алюминиевые ребра с антикоррозионным покрытием			
Компрессор	Тип	Инверторный спиральный герметичный			
	Тип запуска	Инверторный			
Вентилятор	Мощн. двиг. кВт	2.2	2.9	3.3	
	Расход воздуха	м³/мин	100	100	100
		л/с	1667	1667	1667
	Тип x Количество	Осевой вентилятор x 2	Осевой вентилятор x 2	Осевой вентилятор x 2	
	Двигатель	кВт	0.06 x 2	0.06 x 2	0.06 x 2
Защита	По высокому давлению	Датчик высокого давления, выключатель по высокому давлению 4.15 MPa			
	Инверторн. цепи (компр./вент)	Защита от превышения температуры нагнетания, токовая защита			
	Компрессора	Защита от перегрева, защита от несоответствия напряжения			
Хладагент	Тип x Заправка	R410A x 8.5 кг	R410A x 8.5 кг	R410A x 8.5 кг	

#### Примечание.

\*1 Нормальные условия по холоду:  
внутри: 27°C по сух. терм./19°C по влажн. терм., снаружи: 35°C по сух. терм.;  
длина фреонотрассы 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*2 Нормальные условия по теплу:  
внутри: 20°C по сух. терм., снаружи: 7°C по сух. терм./6°C по влажн. терм.;  
длина фреонотрассы 7.5 м, перепад высот 0 м.

Наружные блоки

# НАРУЖНЫЙ БЛОК

## Серия S

### PUMY-P YHMA



#### ► Характеристики

Параметр/Модель		PUMY-P100YHMA	PUMY-P125YHMA	PUMY-P140YHMA
Электропитание		3-фазное, 380 В, 50 Гц		
Холодопроизводительность (ном. значение)	*1 кВт	11.2	14.0	15.5
	*1 БТЕ/ч	38,200	47,800	52,900
	Мощность кВт	3.30	4.27	5.32
	Ток А	5.28	6.83	8.51
COP (кВт/кВт)		3.39	3.28	2.91
Диапазон температур (охлажд.)	Внутри влажн. терм.	15 ~ 24°C		
	Снаружи сухой терм.	- 5 ~ 46°C		
10 to 46°C по сухому термометру: при подключении внутренних блоков PKFY-P20/P25				
Теплопроизводительность (Ном. значение)	*2 кВт	12.5	16.0	18.0
	*2 БТЕ/ч	42,700	54,600	61,400
	Мощность кВт	3.63	4.29	5.32
	Ток А	5.81	6.87	8.51
COP (кВт/кВт)		3.44	3.73	3.38
Диапазон температур (нагрев)	Внутри влажн. терм.	15~27°C		
	Снаружи сухой терм.	-15~15°C		
Подкл. внутр. блоки	Суммарная мощность	50 ~ 130% от индекса мощности наружного блока		
Модель/Количество		P20 ~ P125 / 1 ~ 6	P20 ~ P140 / 1 ~ 8	P20 ~ P140 / 1 ~ 8
Уровень шума (изм. в беззвучной комнате)	дБ(А)	49/51	50/52	51/53
Диаметр фреонотрасс	Жидк. (Выс. давл.) мм	ø9.52 Вальц.		
	Газ (Низк. давл.) мм	ø15.88 Вальц.		
Внешнее покрытие		Стальные пластины с гальваническим покрытием <MUNSELL 3Y 7.8/1.1>		
Габариты выс. x ширина x длина мм		1,350 x 950 x 330		
Вес нетто кг		140		
Теплообменник		Медная труба, алюминиевые ребра с антикоррозионным покрытием		
Компрессор	Тип	Инверторный спиральный герметичный компрессор		
	Производство	Mitsubishi Electric Corporation		
	Тип запуска	Инвертор		
	Мощность кВт	1.9	2.4	2.9
	Нагр. картера	-	-	-
Вентилятор	Холодильное масло	FV508		
	Расход возд. м³/мин	100		
	Статическое давление	0 Па		
	Тип x Количество	Осевые вентилятор x 2		
	Управление, привод	DC-управление, прямой привод		
Мощность кВт	0.06 x 2			
Инверторн. цепи (компр./вент)	-			
Защита	По высокому давлению	Датчик высокого давления, выключатель по высокому давлению 4.15 МПа		
	Инверт. цепи (компр./вент)	Защита от перегрева, токовая защита		
	Компрессора	Защита от превышения температуры нагнетания, токовая защита		
	Двигателя вентилятора	Защита от перегрева, защита от несоответствия напряжения		
Метод оттаивания		Автоматическое оттаивание (обращение цикла)		
Хладагент	Тип x Заправка	R410A x 8.5 кг		
	Управление	LEV - электронный расширительный вентиль		

#### Примечание.

\*1 Нормальные условия по холоду:  
внутри: 27°C по сух. терм./19°C по влажн. терм., снаружи: 35°C по сух. терм.;  
длина фреонотрассы 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*2 Нормальные условия по теплу:  
внутри: 20°C по сух. терм., снаружи: 7°C по сух. терм./6°C по влажн. терм.;  
длина фреонотрассы 7.5 м, перепад высот 0 м.



# НАРУЖНЫЙ БЛОК

## Серия Y

### PUNY-P YNM-A



#### ► Характеристики

Параметр/Модель			PUNY-P200YNM-A	PUNY-P250YNM-A	PUNY-P300YNM-A
Электропитание			3-фазное, 4-проводное, 380 В, 50 Гц		
Холодопроизводительность (ном. значение)	*1	кВт	22,4	28,0	33,5
		БТЕ/ч	76,400	95,500	114,300
	Мощность	кВт	5,72	7,73	9,07
		А	9,6	13,0	15,3
		COP (кВт/кВт)	3,91	3,62	3,69
Диапазон температур (охлажд.) *3	Внутри	влажн. терм.	15~24°C		
	Снаружи	сухой терм.	-5~43°C		
Теплопроизводительность (Ном. значение)	*2	кВт	25,0	31,5	37,5
		БТЕ/ч	85,300	107,500	128,000
	Мощность	кВт	6,03	7,83	9,39
		А	10,1	13,2	15,8
		COP (кВт/кВт)	4,14	4,02	3,99
Диапазон температур (нагрев) *3	Внутри	влажн. терм.	15~27°C		
	Снаружи	сухой терм.	-20~15,5°C		
Подкл. внутр. блоки	Суммарная мощность		50~130% от индекса мощности наружного блока		
	Модель/Количество		P15~P250 / 1~17	P15~P250 / 1~21	P15~P250 / 1~26
Уровень шума (изм. в беззвучной комнате)	дБ(А)		56	57	59
Диаметр фреонопроводов	Жидк. (Выс. давл.)	мм	ø9.52 Пайка	ø9.52 Пайка	ø9.52 Пайка
		Газ (Низк. давл.)	мм	ø12.7 Пайка, общая длина >=90 м	ø12.7 Пайка, общая длина >=40 м
				ø22.2 Пайка	ø22.2 Пайка
Внешнее покрытие			Стальные пластины с предварительной гальванической обработкой <MUNSELL 5Y 8/1 или подобное>		
Габариты выс. x ширина x длина		мм	1,710 (без опор 1,650) x 920 x 760	1,710 (без опор 1,650) x 920 x 760	1,710 (без опор 1,650) x 920 x 760
Вес нетто		кг	185	210	215
Теплообменник			Медная труба, алюминиевые ребра с антикоррозионным покрытием		
Компрессор	Тип		Инверторный спиральный герметичный компрессор		
	Тип запуска		Инвертор		
	Мощн. двиг.	кВт	5,4	6,7	8,2
		л/с	185	185	185
	Расход воздуха	м³/мин	3,083	3,083	3,083
л/с		3,083	3,083	3,083	
Вентилятор	Тип x Количество		Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1
	Двигатель		0,46 x 1	0,46 x 1	0,46 x 1
Защита	По высокому давлению		Датчик высокого давления, выключатель по высокому давлению 4.15 МПа		
	Инверторн. цепи (компр./вент)		Защита от перегрева, токовая защита		
	Компрессора		Защита от перегрева, токовая защита		
Хладагент	Тип x Заправка		R410A x 6.5 кг	R410A x 9.0 кг	R410A x 9.0 кг
	Опции		Тройник: CMY-Y102S-G2 Коллектор: CMY-Y104 / 108 / 1010-G	Тройник: CMY-Y102S / L-G2 Коллектор: CMY-Y104 / 108 / 1010-G	

#### Примечание.

\*1 Номинальные условия: охлаждение  
Внутри: 27°C сух. терм./19°C влажн. терм., снаружи: 35°C сух. терм.  
Длина трассы фреонопровода 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*2 Номинальные условия: обогрев  
Внутри: 20°C сух. терм., снаружи: 7°C сух. терм./6°C влажн. терм.  
Длина трассы фреонопровода 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*3 -5°C сух. терм./-6°C влажн.терм.~21°C сух. терм./15.5°C влажн. терм. в режиме одновременной работы "охлаждение – обогрев".

Наружные блоки

# НАРУЖНЫЙ БЛОК

## Серия Y

### PUNY-P YHM-A



#### ► Характеристики

Параметр/Модель	PUNY-P350YHM-A		PUNY-P400YHM-A		PUNY-P450YHM-A	
Электропитание	3-фазное, 4-проводное, 380 В, 50 Гц					
Холодопроизводительность (ном. значение)	*1	кВт	40.0	45.0	50.0	50.0
		БТЕ/ч	136,500	153,500	170,600	170,600
	*1	Мощность	кВт	11.20	13.23	16.28
		Ток	А	18.9	22.3	27.4
		COP (кВт/кВт)		3.57	3.40	3.07
Диапазон температур (охлажд.) *3	Внутри	влажн. терм.	15~24°C			
	Снаружи	сухой терм.	- 5~43°C			
Теплопроизводительность (ном. значение)	*2	кВт	45.0	50.0	56.0	56.0
		БТЕ/ч	153,500	170,600	191,100	191,100
	*2	Мощность	кВт	12.09	13.47	15.38
		Ток	А	20.4	22.7	25.9
		COP (кВт/кВт)		3.72	3.71	3.64
Диапазон температур (нагрев) *3	Внутри	влажн. терм.	15~27°C			
	Снаружи	сухой терм.	-20~15.5°C			
Подкл. внутр. блоки	Суммарная мощность 50~130% от индекса мощности наружного блока					
Уровень шума (изм. в беззвучной комнате)	Модель/Количество		P15~P250 / 1~30	P15~P250 / 1~34	P15~P250 / 1~39	
Диаметр фреоновых трубопроводов	Жидк. (Выс. давл.)		мм	ø12.7 Пайка	ø12.7 Пайка	ø15.88 Пайка
	Газ (Низк. давл.)		мм	ø28.58 Пайка	ø28.58 Пайка	ø28.58 Пайка
Внешнее покрытие Стальные пластины с предварительной гальванической обработкой <MUNSELL 5Y 8/1 или подобное>						
Габариты выс. x ширина x длина	мм		1.710 (без опор 1.650) x 1220 x 760	1.710 (без опор 1.650) x 1220 x 760	1.710 (без опор 1.650) x 1220 x 760	
Вес нетто	кг		245	245	245	
Теплообменник Медная труба, алюминиевые ребра с антикоррозионным покрытием						
Компрессор	Тип Инверторный спиральный герметичный компрессор					
	Тип запуска Инвертор					
	Мощн. двиг.	кВт	10.3	10.5	12.0	
Вентилятор	Расход воздуха		м³/мин	225	225	225
			л/с	3,750	3,750	3,750
Защита	По высокому давлению Датчик высокого давления, выключатель по высокому давлению 4.15 МПа					
	Инверторн. цепи (компр./вент) Защита от перегрева, токовая защита					
Хладагент	Компрессора Защита от перегрева, токовая защита					
	Тип x Заправка		R410A x 11.5 кг	R410A x 11.5 кг	R410A x 11.5 кг	
Опции Тройник: CMY-Y102S / L-G2, CMY-Y202-G2 Коллектор: CMY-Y104 / 108 / 1010-G						

#### Примечание.

\*1 Номинальные условия: охлаждение

Внутри: 27°C сух. терм./19°C влажн. терм., снаружи: 35°C сух. терм.  
Длина трассы фреоновых проводов 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*2 Номинальные условия: обогрев

Внутри: 20°C сух. терм., снаружи: 7°C сух. терм./6°C влажн. терм.  
Длина трассы фреоновых проводов 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*3 -5°C сух. терм./-6°C влажн.терм.~21°C сух. терм./15.5°C влажн. терм. в режиме одновременной работы "охлаждение – обогрев".



# НАРУЖНЫЙ БЛОК Серия Y PUHY-P YSHM-A



## ► Характеристики

Параметр/Модель		PUHY-P500YSHM-A	PUHY-P550YSHM-A	PUHY-P600YSHM-A	PUHY-P650YSHM-A				
Электропитание		3-фазное, 4-проводное, 380 В, 50 Гц							
Холодопроизводительность (ном. значение)	*1 кВт	56.0	63.0	69.0	73.0				
	*1 БТЕ/ч	191,100	215,000	235,400	249,100				
	Мощность кВт	16.47	18.36	18.75	20.79				
	Ток А	27.8	30.9	31.6	35.0				
COP (кВт/кВт)		3.40	3.43	3.68	3.51				
Диапазон температур (охлажд.) *4	Внутри	влажн. терм. 15~24°C							
	Снаружи	сухой терм. -5~43°C							
Теплопроизводительность (ном. значение)	*2 кВт	63.0	69.0	76.5	81.5				
	*2 БТЕ/ч	215,000	235,400	261,000	278,100				
	Мощность кВт	16.40	18.06	19.92	21.90				
	Ток А	27.6	30.4	33.6	36.9				
COP (кВт/кВт)		3.84	3.82	3.84	3.72				
Диапазон температур (нагрев) *4	Внутри	влажн. терм. 15~27°C							
	Снаружи	сухой терм. -20~15.5°C							
Подкл. внутр. блоки	Суммарная мощность	50~130% от индекса мощности наружного блока							
Модель/Количество		P15~P250 / 1~43	P15~P250 / 1~47	P15~P250 / 1~50	P15~P250 / 1~50				
Уровень шума (изм. в беззвучной комнате)	дБ(А)	60	61	62	62.5				
Диаметр фреоновых проводов	Жидк. (Выс. давл.) мм	ø15.88 Пайка	ø15.88 Пайка	ø15.88 Пайка	ø15.88 Пайка				
	Газ (Низк. давл.) мм	ø28.58 Пайка	ø28.58 Пайка	ø28.58 Пайка	ø28.58 Пайка				
Наружный блок 1		PUHY-P250YHM-A	PUHY-P250YHM-A	PUHY-P300YHM-A	PUHY-P250YHM-A	PUHY-P350YHM-A	PUHY-P300YHM-A	PUHY-P350YHM-A	
Наружный блок 2									
Внешнее покрытие		Стальные пластины с предварительной гальванической обработкой <MUNSELL 5Y 8/1 или подобное>							
Габариты выс. x ширина x длина	мм	1,710 x 920 x 760	1,710 x 920 x 760	1,710 x 920 x 760	1,710 x 920 x 760	1,710 x 5 920 x 760	1,710 x 1220 x 760	1,710 x 920 x 760	1,710 x 1220 x 760
Вес нетто	кг	215	215	215	215	215	245	215	245
Теплообменник		Медная труба, алюминиевые ребра с антикоррозионным покрытием							
Компрессор	Тип	Инверторный спиральный герметичный компрессор							
	Тип запуска	Инвертор							
	Мощн. двиг. кВт	6.7	6.7	6.7	8.2	6.7	10.3	8.2	10.3
Расход воздуха	м³/мин	185	185	185	185	185	225	185	225
	л/с	3,083	3,083	3,083	3,083	3,083	3,750	3,083	3,750
Вентилятор	Тип x Количество	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1
	Двигатель кВт	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1
Защита	По высокому давлению	Датчик высокого давления, выключатель по высокому давлению 4.15 МПа							
	Инверторн. цепи (компр./вент)	Защита от перегрева, токовая защита							
Хладагент	Компрессора	Защита от перегрева, токовая защита							
	Тип x Заправка	R410A x 9.0 кг	R410A x 9.0 кг	R410A x 9.0 кг	R410A x 9.0 кг	R410A x 9.0 кг	R410A x 11.5 кг	R410A x 9.0 кг	R410A x 11.5 кг
Диаметр фреоновых проводов	Жидк. (Выс. давл.) мм	ø9.52 Пайка		ø9.52 Пайка	ø12.7 Пайка	ø9.52 Пайка	ø12.7 Пайка	ø12.7 Пайка	ø12.7 Пайка
	Газ (Низк. давл.) мм	ø22.2 Пайка		ø22.2 Пайка	ø22.2 Пайка	ø22.2 Пайка	ø28.58 Пайка	ø22.2 Пайка	ø28.58 Пайка
Опции	мм	Объединитель наружных блоков: CMY-Y100VBK2 Тройник: CMY-Y102S / L-G2, CMY-Y202-G2 Разветвитель: CMY-Y104 / 108 / 1010-G				Объединитель наружных блоков: CMY-Y100VBK2 Тройник: CMY-Y102S / L-G2, CMY-Y202 / 302-G2 Разветвитель: CMY-Y104 / 108 / 1010-G			

### Примечание.

\*1 Номинальные условия: охлаждение:  
Внутри: 27°C сух. терм./19°C влажн. терм., снаружи: 35°C сух. терм.  
Длина трассы фреоновпровода 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*2 Номинальные условия: обогрев  
Внутри: 20°C сух. терм., снаружи: 7°C сух. терм./6°C влажн. терм.  
Длина трассы фреоновпровода 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*3 Высота блока без опор 1650 мм.

\*4 -5°C сух. терм./-6°C влажн.терм.~21°C сух. терм./15.5°C влажн. терм. в режиме одновременной работы "охлаждение – обогрев".

Наружные блоки

# НАРУЖНЫЙ БЛОК

## Серия Y

### PUHY-P YSHM-A



#### ► Характеристики

Параметр/Модель		PUHY-P700YSHM-A		PUHY-P750YSHM-A		PUHY-P800YSHM-A	
Электропитание		3-фазное, 4-проводное, 380 В, 50 Гц					
Холодопроизводительность (ном. значение)	*1 кВт	80.0		85.0		90.0	
	*1 БТЕ/ч	273,000		290,000		307,100	
	Мощность кВт	22.47		25.07		27.69	
	Ток А	37.9		42.3		46.7	
COP (кВт/кВт)		3.56		3.39		3.25	
Диапазон температур (охлажд.) *4	Внутри влажн. терм.	15~24°C					
	Снаружи сухой терм.	-5~43°C					
Теплопроизводительность (ном. значение)	*2 кВт	88.0		95.0		100.0	
	*2 БТЕ/ч	300,300		324,100		341,200	
	Мощность кВт	23.71		25.46		25.70	
	Ток А	40.0		42.9		43.3	
COP (кВт/кВт)		3.71		3.73		3.89	
Диапазон температур (нагрев) *4	Внутри влажн. терм.	15~27°C					
	Снаружи сухой терм.	-20~-15.5°C					
Подкл. внутр. блоки	Суммарная мощность	50~130% от индекса мощности наружного блока					
Модель/Количество		P15~P250 / 1~50		P15~P250 / 1~50		P15~P250 / 1~50	
Уровень шума (изм. в беззвучной комнате)	дБ(А)	63		63.5		64	
Диаметр фреоновых проводов	Жидк. (Выс. давл.) мм	ø19.05 Пайка		ø19.05 Пайка		ø19.05 Пайка	
	Газ (Низк. давл.) мм	ø34.93 Пайка		ø34.93 Пайка		ø34.93 Пайка	
Параметр/Модель		PUHY-P350YHM-A	PUHY-P350YHM-A	PUHY-P350YHM-A	PUHY-P400YHM-A	PUHY-P350YHM-A	PUHY-P450YHM-A
Внешнее покрытие		Стальные пластины с предварительной гальванической обработкой <MUNSELL 5Y 8/1 или подобное>					
Габариты выс. x ширина x длина *3	мм	1,710 x 1220 x 760	1,710 x 1220 x 760	1,710 x 1220 x 760	1,710 x 1220 x 760	1,710 x 1220 x 760	1,710 x 1220 x 760
	кг	245	245	245	245	245	245
Теплообменник		Медная труба, алюминиевые ребра с антикоррозионным покрытием					
Компрессор	Тип	Инверторный спиральный герметичный компрессор					
	Тип запуска	Инвертор					
Вентилятор	Тип	Инвертор					
	Мощн. двиг. м²/мин	10.3	10.3	10.3	10.5	10.3	12.0
	Расход воздуха л/с	225	225	225	225	225	225
	Двигатель кВт	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750
Защита	Тип х Количество	7,945	7,945	7,945	7,945	7,945	7,945
	Двигатель кВт	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1
Хладагент	По высокому давлению	Датчик высокого давления, выключатель по высокому давлению 4.15 МПа					
	Инверторн. цепи (компр./вент)	Защита от перегрева, токовая защита					
Опции	Компрессора	Защита от перегрева, токовая защита					
	Тип х Заправка	R410A x 11.5 кг	R410A x 11.5 кг	R410A x 11.5 кг	R410A x 11.5 кг	R410A x 11.5 кг	R410A x 11.5 кг
Диаметр фреоновых проводов	Жидк. (Выс. давл.) мм	ø12.7 Пайка		ø12.7 Пайка		ø15.88 Пайка	
	Газ (Низк. давл.) мм	ø28.58 Пайка		ø28.58 Пайка		ø28.58 Пайка	
Объединитель наружных блоков: CMY-Y200VBK2							
Тройник: CMY-Y102S / L-G2, CMY-Y202 / 302-G2							
Коллектор: CMY-Y104 / 108 / 1010-G							

#### Примечание.

\*1 Номинальные условия: охлаждение  
Внутри: 27°C сух. терм./19°C влажн. терм., снаружи: 35°C сух. терм.  
Длина трассы фреоновпровода 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*2 Номинальные условия: обогрев  
Внутри: 20°C сух. терм., снаружи: 7°C сух. терм./6°C влажн. терм.  
Длина трассы фреоновпровода 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*3 Высота блока без опор 1650 мм.

\*4 -5°C сух. терм./-6°C влажн.терм.-21°C сух. терм./15.5°C влажн. терм. в режиме одновременной работы "охлаждение – обогрев".



# НАРУЖНЫЙ БЛОК

## Серия Y

### PUHY-P YSHM-A



#### ► Характеристики

Параметр/Модель			PUHY-P850YSHM-A		PUHY-P900YSHM-A	
Электропитание			3-фазное, 4-проводное, 380 В, 50 Гц			
Холодопроизводительность (ном. значение)	*1	кВт	96.0		101.0	
	*1	БТЕ/ч	327,600		344,600	
	Мощность	кВт	30.18		33.33	
	Ток	А	50.9		56.2	
	COP (кВт/кВт)		3.18		3.03	
Диапазон температур (охлажд.) *3	Внутри	влажн. терм.	15~24°C			
	Снаружи	сухой терм.	-5~43°C			
Теплопроизводительность (ном. значение)	*2	кВт	108.0		113.0	
	*2	БТЕ/ч	368,500		385,600	
	Мощность	кВт	28.42		30.29	
	Ток	А	47.9		51.1	
	COP (кВт/кВт)		3.80		3.73	
Диапазон температур (нагрев) *3	Внутри	влажн. терм.	15~27°C			
	Снаружи	сухой терм.	-20~15.5°C			
Подкл. внутр. блоки	Суммарная мощность		50~130% от индекса мощности наружного блока			
Уровень шума (изм. в беззвучной комнате)	Модель/Количество		P15~P250 / 1~50		P15~P250 / 1~50	
	дБ(А)		64.5		65	
Диаметр фреоновых трубопроводов	Жидк. (Выс. давл.)	мм	ø19.05 Пайка		ø19.05 Пайка	
	Газ (Низк. давл.)	мм	ø41.28 Пайка		ø41.28 Пайка	
Наружный блок 1, Наружный блок 2,			PUHY-P400YHM-A	PUHY-P450YHM-A	PUHY-P450YHM-A	PUHY-P450YHM-A
Внешнее покрытие			Стальные пластины с предварительной гальванической обработкой <MUNSELL 5Y 8/1 или подобное>			
Габариты выс. x ширина x длина		мм	1,710 (без опор 1,650) x 1220 x 760	1,710 (без опор 1,650) x 1220 x 760	1,710 (без опор 1,650) x 1220 x 760	1,710 (без опор 1,650) x 1220 x 760
Вес нетто		кг	245	245	245	245
Теплообменник			Медная труба, алюминиевые ребра с антикоррозионным покрытием			
Компрессор	Тип		Инверторный спиральный герметичный компрессор			
	Тип запуска		Инвертор			
Вентилятор	Мощн. двиг.	кВт	10.5	12.0	12.0	12.0
	Расход воздуха	м³/мин	225	225	225	225
		л/с	3,750	3,750	3,750	3,750
	Двигатель		кВт	7,945	7,945	7,945
Защита	Тип x Количество		Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1
	Двигатель		кВт	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1
Хладагент	По высокому давлению		Датчик высокого давления, выключатель по высокому давлению 4.15 МПа			
	Инверторн. цепи (компр./вент)		Защита от перегрева, токовая защита			
Диагностика	Компрессора		Защита от перегрева			
	Тип x Заправка		R410A x 11.5 кг	R410A x 11.5 кг	R410A x 11.5 кг	R410A x 11.5 кг
Опции	Жидк. (Выс. давл.)	мм	ø15.88 Пайка			
	Газ (Низк. давл.)	мм	ø28.58 Пайка			
			Объединитель наружных блоков: CMY-Y200VBK2			
			Тройник: CMY-Y102S / L-G2, CMY-Y202 / 302-G2			
			Коллектор: CMY-Y104 / 108 / 1010-G			

#### Примечание.

\*1 Номинальные условия: охлаждение

Внутри: 27°C сух. терм./19°C влажн. терм., снаружи: 35°C сух. терм.  
Длина трассы фреоновых трубопроводов 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*2 Номинальные условия: обогрев

Внутри: 20°C сух. терм., снаружи: 7°C сух. терм./6°C влажн. терм.  
Длина трассы фреоновых трубопроводов 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*3 -5°C сух. терм./-6°C влажн. терм./-21°C сух. терм./15.5°C влажн. терм. в режиме одновременной работы "охлаждение – обогрев".

# НАРУЖНЫЙ БЛОК Серия Y PUNY-P YSHM-A



## ► Характеристики

Параметр/Модель		PUNY-P950YSHM-A			PUNY-P1000YSHM-A			PUNY-P1050YSHM-A			
Электропитание		3-фазное, 4-проводное, 380 В, 50 Гц									
Холодопроизводительность (ном. значение)	*1	кВт	108.0			113.0			118.0		
		БТЕ/ч	368,500			385,600			402,600		
		кВт	30.68			32.47			33.90		
		А	51.7			54.8			57.2		
		СОР (кВт/кВт)	3.52			3.48			3.48		
Диапазон температур (охлажд.) *4	Внутри	влажн. терм.	15~24°C								
	Снаружи	сухой терм.	-5~43°C								
Теплопроизводительность (ном. значение)	*2	кВт	119.5			127.0			132.0		
		БТЕ/ч	407,700			433,300			450,400		
		кВт	30.02			33.15			35.01		
		А	50.6			55.9			59.1		
		СОР (кВт/кВт)	3.98			3.83			3.77		
Диапазон температур (нагрев) *4	Внутри	влажн. терм.	15~27°C								
	Снаружи	сухой терм.	-20~15.5°C								
Подкл. внутр. блоки	Суммарная мощность		50~130% от индекса мощности наружного блока								
	Модель/Количество		P15~P250 / 1~50			P15~P250 / 2~50			P15~P250 / 2~50		
Уровень шума (изм. в беззвонной комнате)	дБ(А)		64.0			64.5			65		
Диаметр фреоновых проводов	Жидк. (Выс. давл.)	мм	ø19.05 Пайка			ø19.05 Пайка			ø19.05 Пайка		
	Газ (Низк. давл.)	мм	ø41.28 Пайка			ø41.28 Пайка			ø41.28 Пайка		
Наружный блок 1, Наружный блок 2, Наружный блок 3			PUNY -P250YHM-A	PUNY -P300YHM-A	PUNY -P400YHM-A	PUNY -P300YHM-A	PUNY -P300YHM-A	PUNY -P400YHM-A	PUNY -P300YHM-A	PUNY -P350YHM-A	PUNY -P400YHM-A
Внешнее покрытие		мм	Стальные пластины с предварительной гальванической обработкой <MUNSELL 5Y 8/1 или подобное>								
Габариты выс. x ширина x длина *3			1,710 5 920 5 760	1,710 5 920 5 760	1,710 5 1220 5 760	1,710 5 920 5 760	1,710 5 920 5 760	1,710 5 1220 5 760	1,710 5 920 5 760	1,710 5 1220 5 760	1,710 5 1220 5 760
Вес нетто		кг	215	215	245	215	215	245	215	245	245
Теплообменник		Медная труба, алюминиевые ребра с антикоррозионным покрытием									
Компрессор	Тип		Инверторный спиральный герметичный компрессор								
	Тип запуска		Инвертор								
Вентилятор	Мощн. двиг.	кВт	6.7	8.2	10.5	8.2	8.2	10.5	8.2	10.3	10.5
	Расход воздуха	м³/мин	185	185	225	185	185	225	185	225	225
		л/с	3,083	3,083	3,750	3,083	3,083	3,750	3,083	3,750	3,750
			6,532	6,532	7,945	6,532	6,532	7,945	6,532	7,945	7,945
	Тип x Количество		Осевой вентилятор x 1			Осевой вентилятор x 1			Осевой вентилятор x 1		
Двигатель		кВт	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	
Защита	По высокому давлению		Датчик высокого давления, выключатель по высокому давлению 4.15 МПа								
	Инверторн. цепи (компр./вент)		Защита от перегрева, токовая защита								
	Компрессора		Защита от перегрева								
Хладагент	Тип x Заправка		R410A x 9.0 кг	R410A x 9.0 кг	R410A x 11.5 кг	R410A x 9.0 кг	R410A x 9.0 кг	R410A x 11.5 кг	R410A x 9.0кг	R410A x 11.5 кг	R410A x 11.5 кг
	Диаметр фреоновых проводов	Жидк. (Выс. давл.)	мм	ø9.52 Пайка	ø12.7 Пайка	ø15.88 Пайка	ø12.7 Пайка	ø12.7 Пайка	ø15.88 Пайка	ø12.7 Пайка	ø12.7 Пайка
		Газ (Низк. давл.)	мм	ø22.2 Пайка	ø22.2 Пайка	ø28.58 Пайка	ø22.2 Пайка	ø22.2 Пайка	ø28.58 Пайка	ø22.2 Пайка	ø28.58 Пайка
Опции		Объединитель наружных блоков: CMY-Y300VBK2 Тройник: CMY-Y102S / L-G2, CMY-Y202 / 302-G2 Коллектор: CMY-Y104 / 108 / 1010-G									

### Примечание.

\*1 Номинальные условия: охлаждение

Внутри: 27°C сух. терм./19°C влажн. терм., снаружи: 35°C сух. терм.

Длина трассы фреоновых проводов 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*2 Номинальные условия: обогрев

Внутри: 20°C сух. терм., снаружи: 7°C сух. терм./6°C влажн. терм.

Длина трассы фреоновых проводов 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*3 Высота блока без опор 1650 мм.

\*4 -5°C сух. терм./-6°C влажн.терм.-21°C сух. терм./15.5°C влажн. терм. в режиме одновременной работы "охлаждение – обогрев".



# НАРУЖНЫЙ БЛОК Серия Y PUNY-P YSHM-A



## ► Характеристики

Параметр/Модель			PUNY-P1100YSHM-A			PUNY-P1150YSHM-A		
Электропитание			3-фазное, 4-проводное, 380 В, 50 Гц					
Холодопроизводительность (ном. значение)	*1	кВт	124.0			130.0		
	*1	БТЕ/ч	423,100			443,600		
		кВт	35.83			39.39		
		А	60.4			66.4		
		COP (кВт/кВт)	3.46			3.30		
Диапазон температур (охлажд.) *4	Внутри	влажн. терм.	15~24°C					
	Снаружи	сухой терм.	- 5~43°C					
Теплопроизводительность (ном. значение)	*2	кВт	140.0			145.0		
	*2	БТЕ/ч	477,700			494,700		
		кВт	36.93			39.08		
		А	62.3			65.9		
		COP (кВт/кВт)	3.79			3.71		
Диапазон температур (нагрев) *4	Внутри	влажн. терм.	15~27°C					
	Снаружи	сухой терм.	-20~15.5°C					
Подкл. внутр. блоки	Суммарная мощность		50~130% от индекса мощности наружного блока					
	Модель/Количество		P15~P250 / 2~50			P15~P250 / 2~50		
Уровень шума (изм. в беззвонной комнате)	дБ(А)		65			65.5		
Диаметр фреоновых проводов	Жидк. (Выс. давл.)	мм	ø19.05 Пайка			ø19.05 Пайка		
	Газ (Низк. давл.)	мм	ø41.28 Пайка			ø41.28 Пайка		
Наружные блоки 1, 2, 3			PUNY-P350YHM-A	PUNY-P350YHM-A	PUNY-P400YHM-A	PUNY-P350YHM-A	PUNY-P350YHM-A	PUNY-P450YHM-A
Внешнее покрытие			Стальные пластины с предварительной гальванической обработкой <MUNSELL 5Y 8/1 или подобное>					
Габариты выс. x ширина x длина	мм		1,710 x 1220 x 760	1,710 x 1220 x 760	1,710 x 1220 x 760	1,710 x 1220 x 760	1,710 x 1220 x 760	1,710 x 1220 x 760
Вес нетто	кг		245	245	245	245	245	245
Теплообменник			Медная труба, алюминиевые ребра с антикоррозионным покрытием					
Компрессор	Тип		Инверторный спиральный герметичный компрессор					
	Тип запуска		Инвертор					
	Мощн. двиг.	кВт	10.3	10.3	10.5	10.3	10.3	12.0
Расход воздуха	м³/мин		225	225	225	225	225	225
	л/с		3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750
Вентилятор	Тип x Количество		Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1
	Двигатель	кВт	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1
Защита	По высокому давлению		Датчик высокого давления, выключатель по высокому давлению 4.15 МПа					
	Инверторн. цепи (компр./вент)		Защита от перегрева, токовая защита					
	Компрессора		Защита от перегрева					
	Тип x Заправка		R410A x 11.5 кг	R410A x 11.5 кг	R410A x 11.5 кг	R410A x 11.5 кг	R410A x 11.5 кг	R410A x 11.5 кг
Хладагент	Жидк. (Выс. давл.)	мм	ø12.7 Пайка			ø12.7 Пайка		ø15.88 Пайка
	Газ (Низк. давл.)	мм	ø28.58 Пайка			ø28.58 Пайка		ø28.58 Пайка
Опции			Объединитель наружных блоков: CMY-Y300VBK2 Тройник: CMY-Y102S / L-G2, CMY-Y202 / 302-G2 Коллектор: CMY-Y104 / 108 / 1010-G					

### Примечание.

\*1 Нормальные условия по холоду:  
внутри: 27°C по сух. терм./19°C по влажн. терм., снаружи: 35°C по сух. терм.;  
длина фреонотрассы 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*2 Нормальные условия по теплу:  
внутри: 20°C по сух. терм., снаружи: 7°C по сух.терм./6°C по влажн. терм.  
длина фреонотрассы 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*3 Высота без опор 1650 мм.

\*4 -5°C по сух. терм./-6°C по влажн. терм. ~21°C по сух. терм./15.5°C по влажн. терм. в смешанном режиме "тепло – холод".

Наружные блоки

# НАРУЖНЫЙ БЛОК

## Серия Y

### PUHY-P YSHM-A



#### ► Характеристики

Параметр/Модель	PUHY-P1200YSHM-A			PUHY-P1250YSHM-A		
Электропитание	3-фазное, 4-проводное, 380 В, 50 Гц					
Холодопроизводительность (ном. значение)	*1	кВт	136.0			140.0
	*1	БТЕ/ч	464,000			477,700
	Мощность	кВт	41.71			45.01
	Ток	А	70.4			75.9
	COP (кВт/кВт)		3.26			3.11
Диапазон температур (охлажд.) *4	Внутри	влажн. терм.	15~24°C			
	Снаружи	сухой терм.	-5~43°C			
Теплопроизводительность (ном. значение)	*2	кВт	150.0			156.5
	*2	БТЕ/ч	511,800			534,000
	Мощность	кВт	40.10			42.06
	Ток	А	67.6			71.0
	COP (кВт/кВт)		3.74			3.72
Диапазон температур (нагрев) *4	Внутри	влажн. терм.	15~27°C			
	Снаружи	сухой терм.	-20~15.5°C			
Подкл. внутр. блоки	Суммарная мощность 50~130% от индекса мощности наружного блока					
	Модель/Количество			P15~P250 / 2~50		
Уровень шума (изм. в беззвучной комнате)	дБ(А)		66			66
Диаметр фреонпроводов	Жидк. (Выс. давл.)	мм	ø19.05 Пайка			ø19.05 Пайка
	Газ (Низк. давл.)	мм	ø41.28 Пайка			ø41.28 Пайка
Составные блоки 1, 2, 3	PUHY-P350YHM-A		PUHY-P400YHM-A	PUHY-P450YHM-A	PUHY-P350YHM-A	PUHY-P450YHM-A
Внешнее покрытие	Стальные пластины с предварительной гальванической обработкой <MUNSELL 5Y 8/1 или подобное>					
Габариты выс. x ширина x длина	мм	1,710 x 1220 x 760		1,710 x 1220 x 760		1,710 x 1220 x 760
		1,710 x 1220 x 760		1,710 x 1220 x 760		1,710 x 1220 x 760
Вес нетто	кг	245		245		245
Теплообменник	Медная труба, алюминиевые ребра с антикоррозионным покрытием					
Компрессор	Тип Инверторный спиральный герметичный компрессор					
	Тип запуска Инвертор					
Мощн. двиг.	кВт	10.3	10.5	12.0	10.3	12.0
	л/с	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750
Вентилятор	Расход воздуха	м³/мин	225	225	225	225
	Двигатель	кВт	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1
Защита	По высокому давлению Датчик высокого давления, выключатель по высокому давлению 4.15 МПа					
	Инверторн. цепи (компр./вент) Защита от перегрева, токовая защита					
Тип х Заправка	Компрессора Защита от перегрева					
	R410A x11.5 кг		R410A x 11.5 кг	R410A x11.5 кг	R410A x 11.5 кг	R410A x11.5 кг
Хладагент	Жидк. (Выс. давл.)	мм	ø12.7 Пайка		ø15.88 Пайка	
	Газ (Низк. давл.)	мм	ø28.58 Пайка		ø28.58 Пайка	
Опции	Объединитель наружных блоков: CMY-Y300VBK2 Тройник: CMY-Y102S / L-G2, CMY-Y202 / 302-G2 Коллектор: CMY-Y104 / 108 / 1010-G					

#### Примечание.

\*1 Нормальные условия по холоду:  
внутри: 27°C по сух. терм. /19°C по влажн. терм., снаружи: 35°C по сух.терм.;  
длина фреонотрассы 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*2 Нормальные условия по теплу:  
внутри: 20°C по сух. терм., снаружи: 7°C по сух. терм./6°C по влажн. терм.;  
длина фреонотрассы 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*3 Высота без опор 1650 мм.

\*4 -5°C по сух. терм./-6°C по влажн. терм ~21°C по сух. терм./15.5°C по влажн. терм. в смешанном режиме "тепло – холод".



# НАРУЖНЫЙ БЛОК

## Серия Y высокоэффективная

### PUNY-EP YNM-A



#### ► Характеристики

Параметр/Модель			PUNY-EP200YNM-A	PUNY-EP300YNM-A
Электропитание			3-фазное, 4-проводное, 380 В, 50 Гц	
Холодопроизводительность (ном. значение)	*1	кВт	22.4	33.5
	*1	БТЕ/ч	76,400	114,300
	Мощность	кВт	5.18	8.25
		А	8.7	13.9
		COP (кВт/кВт)	4.32	4.06
Диапазон температур (охлажд.) *3	Внутри	влажн. терм.	15~24°C	
	Снаружи	сухой терм.	- 5~43°C	
Теплопроизводительность (ном. значение)	*2	кВт	25.0	37.5
	*2	БТЕ/ч	85,300	128,000
	Мощность	кВт	5.77	9.28
		А	9.7	15.6-14.8-14.3
		COP (кВт/кВт)	4.33	4.04
Диапазон температур (нагрев) *3	Внутри	влажн. терм.	15~27°C	
	Снаружи	сухой терм.	-20~15.5°C	
Подкл. внутр. блоки	Суммарная мощность		50~130% от индекса мощности наружного блока	
	Модель/Количество		P15~P250 / 1~17	P15~P250 / 1~26
Уровень шума (изм. в беззвучной комнате)	дБ(А)		57	60
Диаметр фреонотрасс	Жидк. (Выс. давл.)	мм	ø9.52 Пайка	ø9.52 Пайка (ø12.7 Пайка, суммарная длина >=40 м)
	Газ (Низк. давл.)	мм	ø19.05 Пайка	ø22.2 Пайка
Внешнее покрытие			Стальные пластины с предварительной гальванической обработкой <MUNSELL 5Y 8/1 или подобное>	
Габариты выс. x ширина x длина		мм	1,710 (без опор 1,650) x 920 x 760	1,710 (без опор 1,650) x 1220 x 760
Вес нетто		кг	200	245
Теплообменник			Медная труба, алюминиевые ребра с антикоррозионным покрытием	
Компрессор	Тип		Инверторный спиральный герметичный компрессор	
	Тип запуска		Инвертор	
	Мощн. двиг.	кВт	5.4	8.3
л/с		3,083	3,750	
Вентилятор	Тип x Количество		Осевой вентилятор x 1	
	Двигатель	кВт	0.46 x 1	0.46 x 1
По высокому давлению			Датчик высокого давления, выключатель по высокому давлению 4.15 МПа	
Защита	Инверторн. цепи (компр./вент)		Защита от перегрева, токовая защита	
	Компрессора		Защита от перегрева	
Хладагент		Тип x Заправка	R410A x 9.0 кг	R410A x 11.5 кг
Опции			Тройник: CMY-Y102S-G Коллектор: CMY-Y104 / 108 / 1010-G	Тройник: CMY-Y102S / L-G2 Коллектор: CMY-Y104 / 108 / 1010-G

#### Примечание.

\*1 Нормальные условия по холоду:  
внутри: 27°C по сух. терм./19°C по влажн. терм., снаружи: 35°C по сух. терм.;  
длина фреонотрассы 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*2 Нормальные условия по теплу:  
внутри: 20°C по сух. терм., снаружи: 7°C по сух. терм./6°C по влажн. терм.;  
длина фреонотрассы 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*3 -5°C по сух. терм./-6°C по влажн. терм. ~21°C по сух. терм./15.5°C по влажн. терм. в смешанном режиме "тепло – холод".

# НАРУЖНЫЙ БЛОК

## Серия Y высокоэффективная

### PUHY-EP YHM-A



#### ► Характеристики

Параметр/Модель	PUHY-EP400YSHM-A		PUHY-EP450YSHM-A		PUHY-EP500YSHM-A	
Электроснабжение	3-фазное, 4-проводное, 380 В, 50 Гц					
Холодопроизводительность (ном. значение) *1	кВт	45.0		50.0		56.0
	БТЕ/ч	153,500		170,600		191,100
Мощность (ном. значение)	кВт	10.41		13.15		13.46
	А	17.5		22.1		22.7
	COP (кВт/кВт)	4.32		3.80		4.16
Диапазон температур (охлажд.) *4	Внутри	влажн. терм.	15~24°C			
	Снаружи	сухой терм.	- 5~43°C			
Теплопроизводительность (ном. значение) *2	кВт	50.0		56.0		63.0
	БТЕ/ч	170,600		191,100		215,000
Мощность (ном. значение)	кВт	11.54		13.05		15.14
	А	19.4		22.0		25.5
	COP (кВт/кВт)	4.33		4.29		4.16
Диапазон температур (нагрев) *4	Внутри	влажн. терм.	15~27°C			
	Снаружи	сухой терм.	-20~15.5°C			
Подкл. внутр. блоки	Суммарная мощность	50~130% от индекса мощности наружного блока				
	Модель/Количество	P15~P250 / 1~35		P15~P250 / 1~39		P15~P250 / 1~43
Уровень шума (изм. в беззвучной комнате)	дБ(А)	60		60		62
Диаметр фреонотрассы	Жидк. (Выс. давл.)	ø12.7 Пайка		ø15.88 Пайка		ø15.88 Пайка
	Газ (Низк. давл.)	ø28.58 Пайка		ø28.58 Пайка		ø28.58 Пайка
Составляющие блоки 1, 2		PUHY-EP200YHM-A	PUHY-EP200YHM-A	PUHY-EP200YHM-A	PUHY-P250YHM-A	PUHY-EP200YHM-A PUHY-EP300YHM-A
Внешнее покрытие		Стальные пластины с предварительной гальванической обработкой <MUNSELL 5Y 8/1 или подобное>				
Габариты Выс. x Ширина x Длина	мм	1,710 x 920 x 760	1,710 x 920 x 760	1,710 x 920 x 760	1,710 x 920 x 760	1,710 x 920 x 760 1,710 x 1220 x 760
Вес нетто	кг	200	200	200	200	200 245
Теплообменник		Медная труба, алюминиевые ребра с антикоррозионным покрытием				
Компрессор	Тип	Инверторный спиральный герметичный компрессор				
	Тип запуска	Инвертор				
Мощн. двиг.	кВт	5.4	5.4	5.4	6.7	5.4 8.3
	м³/мин	185	185	185	185	185 225
Расход воздуха	л/с	3,083	3,083	3,083	3,083	3,083 3,750
		6,532	6,532	6,532	6,532	6,532 7,945
Вентилятор	Тип x Количество	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1 Осевой вентилятор x 1
	Двигатель	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1 0.46 x 1
Защита	По высокому давлению	Датчик высокого давления, выключатель по высокому давлению 4.15 МПа				
	Инверторн. цепи (компр./вент)	Защита от перегрева, токовая защита				
	Компрессора	Защита от перегрева				
Хладагент	Тип x Заправка	R410A x 9.0 кг	R410A 5 9.0 кг	R410A x 9.0 кг	R410A x 9.0 кг	R410A x 9.0 кг R410A x 11.5 кг
	Диаметр фреонотрассы	Жидк. (Выс. давл.)	ø9.52 Пайка		ø12.7 Пайка	
	Газ (Низк. давл.)	ø22.2 Пайка		ø22.2 Пайка		
Опции		Объединитель наружных блоков: CMY-Y100VBK2 Тройник: CMY-Y102S / L-G2, CMY-Y202-G2 Коллектор: CMY-Y104 / 108 / 1010-G				

#### Примечание.

\*1 Нормальные условия по холоду:  
внутри: 27°C по сух. терм. /19°C по влажн. терм., снаружи: 35°C по сух. терм.;  
длина фреонотрассы 7,5 м, перепад высот 0 м.

\*2 Нормальные условия по теплу:  
внутри: 20°C по сух. терм., снаружи: 7°C по сух. терм./6°C по влажн. терм.;  
длина фреонотрассы 7,5 м, перепад высот 0 м.

\*3 Высота без опор 1650 мм.

\*4 -5°C по сух. терм./-6°C по влажн. терм. ~21°C по сух. терм./15.5°C по влажн. терм. в смешанном режиме "тепло – холод".

# НАРУЖНЫЙ БЛОК Серия Y высокоэффективная PUHY-EP YSHM-A



## ► Характеристики

Параметр/Модель			PUHY-EP50YSHM-A		PUHY-EP600YSHM-A		PUHY-EP650YSHM-A	
Электропитание			3-фазное, 4-проводное, 380 В, 50 Гц					
Холодопроизводительность (ном. значение)	*1	кВт	63.0		69.0		73.0	
		БТЕ/ч	215,000		235,400		249,100	
	Мощность	кВт	16.32		16.99		18.34	
		А	27.5		28.6		30.9	
		СОР (кВт/кВт)	3.86		4.06		3.98	
Диапазон температур (охлажд.)	Внутри	влажн. терм.	15~24°C					
	Снаружи	сухой терм.	- 5~43°C					
Теплопроизводительность (ном. значение)	*2	кВт	69.0		76.5		81.5	
		БТЕ/ч	235,400		261,000		278,100	
	Мощность	кВт	17.12		18.93		19.13	
		А	28.9		31.9		32.2	
		СОР (кВт/кВт)	4.03		4.04		4.26	
Диапазон температур (нагрев)	Внутри	влажн. терм.	15~27°C					
	Снаружи	сухой терм.	-20~15.5°C					
Подкл. внутр. блоки	Суммарная мощность		50~130% от индекса мощности наружного блока					
	Модель/Количество		P15~P250 / 1~47		P15~P250 / 1~50		P15~P250 / 1~50	
Уровень шума (изм. в беззвонкой комнате)		дБ(А)	62		63		63.5	
Диаметр фреонопроводов	Жидк. (Выс. давл.)	мм	ø15.88 Пайка		ø15.88 Пайка		ø15.88 Пайка	
	Газ (Низк. давл.)	мм	ø28.58 Пайка		ø28.58 Пайка		ø28.58 Пайка	
Составляющие блоки 1, 2			PUHY-P250YHM-A	PUHY-EP300YHM-A	PUHY-EP300YHM-A	PUHY-EP300YHM-A	PUHY-EP300YHM-A	PUHY-P350YHM-A
Внешнее покрытие			Стальные пластины с предварительной гальванической обработкой <MUNSELL 5Y 8/1 или подобное>					
Габариты выс. x ширина x длина		мм	1,710 x 920 x 760	1,710 x 1220 x 760	1,710 x 1220 x 760	1,710 x 1220 x 760	1,710 x 1220 x 760	1,710 x 1220 x 760
Вес нетто		кг	200	245	245	245	245	245
Теплообменник			Медная труба, алюминиевые ребра с антикоррозионным покрытием					
Компрессор	Тип		Инверторный спиральный герметичный компрессор					
	Тип запуска		Инвертор					
	Мощн. двиг.	кВт	6.7	8.3	8.3	8.3	8.3	10.3
		л/с	185	225	225	225	225	225
Вентилятор	Расход воздуха	м³/мин	3,083	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750
		л/с						
	Тип x Количество	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1
Двигатель		кВт	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1
Защита	По высокому давлению		Датчик высокого давления, выключатель по высокому давлению 4.15 МПа					
	Инверторн. цепи (компр./вент)		Защита от перегрева, токовая защита					
	Компрессора		Защита от перегрева					
Хладагент		Тип x Заправка	R410A x 9.0 кг	R410A x 11.5 кг	R410A x 11.5 кг	R410A x 11.5 кг	R410A x 11.5 кг	R410A x 11.5 кг
Диаметр фреонопроводов	Жидк. (Выс. давл.)	мм	ø9.52 Пайка		ø12.7 Пайка		ø12.7 Пайка	
	Газ (Низк. давл.)	мм	ø22.2 Пайка		ø22.2 Пайка		ø28.58 Пайка	
Опции			Объединитель наружных блоков: CMY-Y100VBK2 Тройник: CMY-Y102S / L-G2, CMY-Y202 / 302-G2 Коллектор: CMY-Y104 / 108 / 1010-G					

### Примечание.

\*1 Нормальные условия по холоду:  
внутри: 27°C по сух. терм./19°C по влажн. терм., снаружи: 35°C по сух. терм.;  
длина фреонотрассы 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*2 Нормальные условия по теплу:  
внутри: 20°C по сух. терм., снаружи: 7°C по сухому терм./6°C по влажн. терм.;  
длина фреонотрассы 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*3 Высота без опор 1650 мм.

\*4 -5°C по сух. терм./-6°C по влажн. терм. ~21°C по сух. терм./15.5°C по влажн. терм. в смешанном режиме "тепло - холод".

Наружные блоки

# НАРУЖНЫЙ БЛОК

## Серия Y высокоэффективная

### PUNY-EP YSHM-A



#### ► Характеристики

Параметр/Модель		PUNY-EP700YSHM-A			PUNY-EP750YSHM-A			
Электропитание		3-фазное, 4-проводное, 380 В, 50 Гц						
Холодопроизводительность (ном. значение)	*1 кВт	80.0			85.0			
	*1 БТЕ/ч	273,000			290,000			
	Мощность кВт	20.99			21.79			
	Ток А	35.4			36.7			
СОР (кВт/кВт)		3.81			3.90			
Диапазон температур (охлажд.)*4	Внутри влажн. терм.	15~24°C						
	Снаружи сухой терм.	- 5~43°C						
Теплопроизводительность (ном. значение)	*2 кВт	88.0			95.0			
	*2 БТЕ/ч	300,300			324,100			
	Мощность кВт	20.00			22.19			
	Ток А	33.7			37.4			
СОР (кВт/кВт)		4.40			4.28			
Диапазон температур (нагрев)*4	Внутри влажн. терм.	15~27°C						
	Снаружи сухой терм.	-20~-15.5°C						
Подкл. внутр. блоки	Суммарная мощность	50~130% от индекса мощности наружного блока						
Модель/Количество		P15~P250 / 1~50			P15~P250 / 1~50			
Уровень шума (изм. в беззвучной комнате)		дБ(А)			дБ(А)			
		63			63			
Диаметр фреоновых проводов	Жидк. (Выс. давл.) мм	ø15.88 Пайка			ø19.05 Пайка			
	Газ (Низк. давл.) мм	ø28.58 Пайка			ø34.93 Пайка			
Составляющие блоки 1, 2, 3		PUNY-EP200YHM-A	PUNY-EP200YHM-A	PUNY-EP300YHM-A	PUNY-EP200YHM-A	PUNY-P250YHM-A	PUNY-EP300YHM-A	
Внешнее покрытие		Стальные пластины с предварительной гальванической обработкой <MUNSELL 5Y 8/1 или подобное>						
Габариты выс. x ширина x длина *3	мм	1,710 x 920 x 760	1,710 x 920 x 760	1,710 x 1220 x 760	1,710 x 920 x 760	1,710 x 920 x 760	1,710 x 1220 x 760	
	мм							
Вес нетто		кг	200	200	245	200	200	245
Теплообменник		Медная труба, алюминиевые ребра с антикоррозионным покрытием						
Компрессор	Тип	Инверторный спиральный герметичный компрессор						
	Тип запуска	Инвертор						
Мощн. двиг.	кВт	5.4	5.4	8.3	5.4	6.7	8.3	
	м³/мин	185	185	225	185	185	225	
Расход воздуха	л/с	3,083	3,083	3,750	3,083	3,083	3,750	
	л/с							
Вентилятор	Тип x Количество	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	
	Двигатель кВт	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	
Защита	По высокому давлению	Датчик высокого давления, выключатель по высокому давлению 4.15 МПа						
	Инверторн. цепи (компр./вент)	Защита от перегрева, токовая защита						
	Компрессора	Защита от перегрева						
Хладагент	Тип x Заправка	R410A x 9.0 кг	R410A x 9.0 кг	R410A x 11.5 кг	R410A x 9.0 кг	R410A x 9.0 кг	R410A x 11.5 кг	
	Тип x Заправка	R410A x 9.0 кг	R410A x 9.0 кг	R410A x 11.5 кг	R410A x 9.0 кг	R410A x 9.0 кг	R410A x 11.5 кг	
Диаметр фреоновых проводов	Жидк. (Выс. давл.) мм	ø9.52 Пайка		ø12.7 Пайка	ø9.52 Пайка		ø12.7 Пайка	
	Газ (Низк. давл.) мм	ø22.2 Пайка		ø22.2 Пайка	ø22.2 Пайка		ø22.2 Пайка	
Опции		Объединитель наружных блоков: CMY-Y300VBK2 Тройник: CMY-Y102S / L-G2, CMY-Y202 / 302-G2 Разветвитель: CMY-Y104 / 108 / 1010-G						

#### Примечание:

\*1 Нормальные условия по холоду:  
внутри: 27°C по сух. терм. /19°C по влажн. терм., снаружи: 35°C по сух. терм.;  
длина фреонотрассы 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*2 Нормальные условия по теплу:  
внутри: 20°C по сух. терм., снаружи: 7°C по сух. терм./6°C по влажн. терм.;  
длина фреонотрассы 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*3 Высота без опор 1650 мм.

\*4 -5°C по сух. терм./-6°C по влажн. терм ~21°C по сух. терм./15.5°C по влажн. терм. в смешанном режиме "тепло – холод".



# НАРУЖНЫЙ БЛОК Серия Y высокоэффективная PUHY-EP YSHM-A



## ► Характеристики

Параметр/Модель			PUHY-EP800YSHM-A			PUHY-EP850YSHM-A		
Электропитание			3-фазное, 4-проводное, 380 В, 50 Гц					
Холодопроизводительность (ном. значение)	*1	кВт	90.0			96.0		
		БТЕ/ч	307,100			327,600		
	*2	кВт	22.00			24.67		
		А	37.1			41.6		
		COP (кВт/кВт)	4.09			3.89		
Диапазон температур (охлажд.)*4	Внутри	влажн. терм.	15~24°C					
	Снаружи	сухой терм.	-5~43°C					
Теплопроизводительность (ном. значение)	*2	кВт	100.0			108.0		
		БТЕ/ч	341,200			368,500		
	*2	кВт	23.41			25.59		
		А	39.5			43.1		
		COP (кВт/кВт)	4.27			4.22		
Диапазон температур (нагрев)*4	Внутри	влажн. терм.	15~27°C					
	Снаружи	сухой терм.	-20~15.5°C					
Подкл. внутр. блоки	Суммарная мощность		50~130% от индекса мощности наружного блока					
	Модель/Количество		P15~P250 / 1~50			P15~P250 / 1~50		
Уровень шума (изм. в беззвучной комнате)	дБ(А)		64			64		
Диаметр фреонопроводов	Жидк. (выс. давл.)	мм	ø19.05 Пайка			ø19.05 Пайка		
	Газ (Низк. давл.)	мм	ø34.93 Пайка			ø41.28 Пайка		
Наружные блоки: 1, 2 и 3			PUHY-EP200YHM-A	PUHY-EP300YHM-A	PUHY-EP300YHM-A	PUHY-P250YHM-A	PUHY-EP300YHM-A	PUHY-EP300YHM-A
Внешнее покрытие			Стальные пластины с предварительной гальванической обработкой <MUNSELL 5Y 8/1 или подобное>					
Габариты выс. x ширина x длина *3	мм		1,710 x 920 x 760	1,710 x 1220 x 760	1,710 x 1220 x 760	1,710 x 920 x 760	1,710 x 1220 x 760	1,710 x 1220 x 760
	мм							
Вес нетто	кг		200	245	245	200	245	245
Теплообменник			Медная труба, алюминиевые ребра с антикоррозионным покрытием					
Компрессор	Тип		Инверторный спиральный герметичный компрессор					
	Тип запуска		Инвертор					
	Мощн. двиг.	кВт	5.4	8.3	8.3	6.7	8.3	8.3
Расход воздуха	м³/мин	л/с	185 3,083	225 3,750	225 3,750	185 3,083	225 3,750	225 3,750
	Тип x Количество		Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1
Двигатель	кВт		0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1
	По высокому давлению		Датчик высокого давления, выключатель по высокому давлению 4.15 МПа					
Защита	Инверторн. цепи (компр./вент)		Защита от перегрева, токовая защита					
	Компрессора		Защита от перегрева					
Хладагент	Тип x Заправка		R410A x 9.0 кг	R410A x 11.5 кг	R410A x 11.5кг	R410A x 9.0 кг	R410A x 11.5 кг	R410A x 11.5 кг
	Диаметр фреонопроводов	Жидк. (выс. давл.)	мм	ø9.52 Пайка	ø12.7 Пайка	ø12.7 Пайка	ø9.52 Пайка	ø12.7 Пайка
Газ (Низк. давл.)		мм	ø22.2 Пайка	ø22.2 Пайка	ø22.2 Пайка	ø22.2 Пайка	ø22.2 Пайка	
Опции			Объединитель наружных блоков: CMY-Y300VBK2 Тройник: CMY-Y102S / L-G2, CMY-Y202 / 302-G2 Коллектор: CMY-Y104 / 108 / 1010-G					

### Примечание.

\*1 Нормальные условия по холоду:  
внутри: 27°C по сух. терм./19°C по влажн. терм.; снаружи: 35°C по сух. терм.;  
длина фреонотрассы 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*2 Нормальные условия по теплу:  
внутри: 20°C по сух. терм.; снаружи: 7°C по сух. терм./6°C по влажн. терм.;  
длина фреонотрассы 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*3 Высота без опор 1650 мм.

\*4 -5°C по сух. терм./-6°C по влажн. терм. ~21°C по сух. терм./15.5°C по влажн. терм. в смешанном режиме "тепло - холод".

Наружные блоки

# НАРУЖНЫЙ БЛОК Серия Y высокоэффективная PUNY-EP YSHM-A



## ► Характеристики

Параметр/Модель		PUNY-EP900YSHM-A		
Электропитание		3-фазное, 4-проводное, 380 В, 50 Гц		
Холодопроизводительность (ном. значение)	*1	кВт	101.0	
	*1	БТЕ/ч	344,600	
		Мощность	кВт	24,87
		Ток	А	41.9
		COP (кВт/кВт)		4.06
Диапазон температур (охлажд.)*4	Внутри	влажн. терм.	15~24°C	
	Снаружи	сухой терм.	- 5~43°C	
Теплопроизводительность (ном. значение)	*2	кВт	113.0	
	*2	БТЕ/ч	385,600	
		Мощность	кВт	27.90
		Ток	А	47.0
		COP (кВт/кВт)		4.05
Диапазон температур (нагрев)*4	Внутри	влажн. терм.	15~27°C	
	Снаружи	сухой терм.	-20~-15.5°C	
Подкл. внутр. блоки	Суммарная мощность		50~130% от индекса мощности наружного блока	
	Модель/Количество		P15~P250 / 1~50	
Уровень шума (изм. в беззвучной комнате)			дБ(А)	
			65	
Диаметр фреонопроводов	Жидк. (Выс. давл.)	мм	ø19.05 Пайка	
	Газ (Низк. давл.)	мм	ø41.28 Пайка	
Наружные блоки 1, 2, 3		PUNY-EP300YHM-A	PUNY-EP300YHM-A	PUNY-EP300YHM-A
Внешнее покрытие		Стальные пластины с предварительной гальванической обработкой <MUNSELL SY 8/1 или подобное>		
Габариты выс. x ширина x длина *3	мм	1,710 x 1220 x 760	1,710 x 1220 x 760	1,710 x 1220 x 760
Вес нетто	кг	245	245	245
Теплообменник		Медная труба, алюминиевые ребра с антикоррозионным покрытием		
Компрессор	Тип	Инверторный спиральный герметичный компрессор		
	Тип запуска	Инвертор		
	Мощн. двиг.	кВт	8.3	8.3
Расход воздуха	м³/мин	225	225	225
	л/с	3,750	3,750	3,750
Вентилятор	Тип x Количество	Осевой вентилятор x 1		
	Двигатель	кВт	0.46 x 1	0.46 x 1
Защита	По высокому давлению	Датчик высокого давления, выключатель по высокому давлению 4.15 МПа		
	Инверторн. цепи (компр./вент)	Защита от перегрева, токовая защита		
	Компрессора	Защита от перегрева		
Хладагент	Тип x Заправка	R410A x 11.5 кг	R410A x 11.5 кг	R410A x 11.5 кг
Диаметр фреонопроводов	Жидк. (Выс. давл.)	мм	ø12.7 Пайка	
	Газ (Низк. давл.)	мм	ø22.2 Пайка	
Опции	Объединитель наружных блоков: CMY-Y300VBK2 Тройник: CMY-Y102S / L-G2, CMY-Y202 / 302-G2 Коллектор: CMY-Y104 / 108 / 1010-G			

### Примечание.

\*1 Нормальные условия по холоду:  
внутри: 27°C по сух. терм. /19°C по влажн. терм., снаружи: 35°C по сух. терм.,  
длина фреонотрассы 7.5 м, перепад высот 0 м.

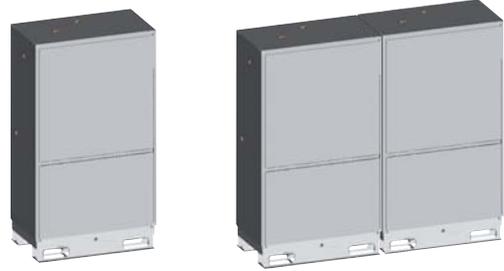
\*2 Нормальные условия по теплу:  
внутри: 20°C по сух. терм., снаружи: 7°C по сух. терм./6°C по влажн. терм.,  
длина фреонотрассы 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*3 Высота без опор 1650 мм.

\*4 -5°C по сух. терм./-6°C по влажн. терм. ~21°C по сух. терм./15.5°C по влажн. терм. в смешанном режиме "тепло – холод".



# НАРУЖНЫЙ БЛОК Серия WY (Тепловой насос) PQHY-P YGM-A



## ► Характеристики

Параметр/Модель		PQHY-P200YGM-A		PQHY-P250YGM-A	
		Охлаждение	Обогрев	Охлаждение	Обогрев
Производительность	кВт	22.4	25.0	28.0	31.5
	БТЕ/ч	76,400	85,300	95,500	107,500
Электропитание		3-фазное, 380 В, 50 Гц			
Мощность	кВт	4.79	4.69	5.95	5.80
Ток	А	8.0	7.9	10.0	9.7
Компрессор	Тип	Герметичный		Герметичный	
	Мощность дв.	кВт	5.0	6.0	
Теплообменник	Тип	Кожухотрубный		Кожухотрубный	
	Объем воды в теплообм.	"л"	9.5	10.5	
Контур теплоносителя	Объем	м³/ч	4.56	5.76	
	Давление	кПа	16.5	19.5	
Хладагент / Масло		R410A/MEL32			
Внешнее покрытие		Стальные пластины с акриловым покрытием			
Размеры в х ш х д		мм 1,800 x 990 x 550			
Защита	Выкл. по высокому давл.	4.15 МПа			
	Компрессора	Защита от превышения температуры нагнетания, токовая защита			
	Цепи инвертора	Защита от перегрева, токовая защита			
Диаметр фреонпровода	Жидкость	ø9.52 Вальцовка		ø9.52 Вальцовка (ø12.7 свыше 90 м)	
	Газ	ø19.05 Пайка		ø22.2 Пайка	
Внутренний блок	Суммарная мощность	50~130% от индекса мощности наружного блока			
	Модель/ Количество	Модель P20~P250/1~13		Модель P20~P250/1~16	
Уровень шума	дБ(А)	46		47	
Вес нетто	кг	272		275	
Диапазон рабочих температур		Внутри: 15°С влажн.терм.~24°С влажн. терм. Теплонос. (вода): 10°С сух.терм.~45° сух. терм.		Внутри: 15°С сух.терм.~27°С сух.терм. Теплонос. (вода): 10°С сух.терм.~45° Сух.терм.	

Параметр/Модель		PQHY-P400YSGM-A		PQHY-P500YSGM-A	
		Охлаждение	Обогрев	Охлаждение	Обогрев
Производительность	кВт	45.0	50.0	56.0	63.0
	БТЕ/ч	153,500	170,600	191,100	215,000
Электропитание		3-фазное, 380 В, 50 Гц			
Мощность	кВт	11.35	11.01	15.06	13.60
Ток	А	19.1	18.5	25.4	22.9
Диаметр фреонпровода		ø12.7 Вальцовка/ø28.58 Пайка		ø15.88 Вальцовка/ø28.58 Пайка	
Компрессор	Тип	Герметичный		Герметичный	
	Мощн. двиг.	кВт	9.7	11.6	
Теплообменник	Тип	Кожухотрубный		Кожухотрубный	
	Объем воды в теплообм.	"л"	17.5	19.5	
Контур теплоносителя	Объем	м³/ч	9.12	11.52	
	Давление	кПа	16.5	19.5	
Внутренний блок	Суммарная мощность	50~130% от индекса мощности наружного блока			
	Модель/ Количество	Модели P20~P250/1~22		Модели P20~P250/1~24	
Защита	дБ(А)	50		53	
Диапазон рабочих температур		Внутри: 15°С влажн.терм.~24°С влажн. терм. Теплонос. (вода): 10°С сух.терм.~45° сух. терм.		Внутри: 15°С сух.терм.~27°С сух.терм. Теплонос. (вода): 10°С сух.терм.~45° Сух.терм.	
Составляющие блоки 1, 2		PQY-P01YGM-A (блок с компрессором)	PQHY-P400YGM-A (блок с теплообменником)	PQY-P01YGM-A (блок с компрессором)	PQRY-P500YGM-A (блок с теплообменником)
Хладагент / Масло		R410A/MEL32		R410A/MEL32	
Внешнее покрытие		Стальные пластины с акриловым покрытием			
Размеры в х ш х д		мм 1,800 x 990 x 550			
Защита	Выкл. по высокому давл.	4.15 МПа	-	4.15 МПа	-
	Компрессора	-	-	Токовая От перегрева	-
	Цепи инвертора	Токовая Температурная	-	Токовая Температурная	-
Диаметр фреонпровода	Трасса блока	9.52 Вальцовка/ø19.05 Вальцовка/ø28.58 Пайка			
Вес нетто	кг	208	244	208	248

### Примечание.

- \*1 Тепло-/холодпроизводительность достигает максимальных значений при следующих значениях:  
Охлаждение, внутри: 27°С сух. терм./19°С влажн.терм. Теплоноситель (вода): 30°С  
Нагрев, внутри: 20°С сух. терм. Теплоноситель (вода): 20°С  
Длина трассы: 7.5 м Перепад высот: 0 м
- \*2 Температура среды около наружного блока должна быть ниже 40°С.  
Влажность среды около наружного блока должна быть ниже 80%.
- \*3 Не для установки на улице. (Защита от воздействия агрессивной уличной среды не установлена.)

# НАРУЖНЫЙ БЛОК

## Серия R2

### PURY-P YHM-A



#### ► Характеристики

Параметр/Модель		PURY-P200YHM-A	PURY-P250YHM-A	PURY-P300YHM-A
Электропитание		3-фазное, 4-проводное, 380 В, 50 Гц		
Холодопроизводительность (ном. значение)	*1 кВт	22.4	28.0	33.5
	*1 БТЕ/ч	76,400	95,500	114,300
	Мощность кВт	5.77	7.73	9.25
	Ток А	9.7	13.0	15.6
	COP (кВт/кВт)	3.88	3.62	3.62
Диапазон температур (охлажд.) *3	Внутри влажн. терм.	15 ~ 24°C		
	Снаружи сухой терм.	- 5 ~ 43°C		
Теплопроизводительность (ном. значение)	*2 кВт	25.0	31.5	37.5
	*2 БТЕ/ч	85,300	107,500	128,000
	Мощность кВт	6.14	7.83	9.21
	Ток А	10.3	13.2	15.5
	COP (кВт/кВт)	4.07	4.02	4.06
Диапазон температур (нагрев) *3	Внутри влажн. терм.	15 ~ 27°C		
	Снаружи сухой терм.	-20 ~ 15.5°C		
Подкл. внутр. блоки	Суммарная мощность	50 ~ 150% от индекса мощности наружного блока		
	Модель/Количество	P15 ~ P250 / 1 ~ 20	P15 ~ P250 / 1 ~ 25	P15 ~ P250 / 1 ~ 30
Уровень шума (изм. в беззвучной комнате)	дБ(А)	56	57	59
Диаметр фреоновых проводов	Жидк. (Выс. давл.) мм	ø15.88 Пайка	ø19.05 Пайка	ø19.05 Пайка
	Газ (Низк. давл.) мм	ø19.05 Пайка	ø22.2 Пайка	ø22.2 Пайка
Внешнее покрытие		Стальные пластины с предварительной гальванической обработкой <MUNSELL 5Y 8/1>		
Габариты выс. x ширина x длина		мм 1,710 (1,650 без опор) x 920 x 760		
Вес нетто		кг 220 235 240		
Теплообменник		Медная труба, алюминиевые ребра с антикоррозионным покрытием		
Компрессор	Тип	Инверторный спиральный герметичный компрессор		
	Тип запуска	Инвертор		
	Мощн. двиг. кВт	5.4	6.7	8.2
Вентилятор	Расход воздуха	м³/мин	185	185
		л/с	3,083	3,083
	Двигатель кВт	6,532	6,532	6,532
Защита	По высокому давлению	Датчик высокого давления, выключатель по высокому давлению 4.15 МПа		
	Инверторн. цепи (компр./вент)	Защита от перегрева, токовая защита		
Хладагент	Компрессора	Защита от перегрева, токовая защита		
	Тип x Заправка	R410A x 8.0 кг	R410A x 10.5кг	R410A x 10.5 кг
Опции		Разветвитель магистрали хладагента (тройник): CMY-Y102S-G2, CMY-Y102L-G2, CMY-R160-J ВС-Контроллер: CMB-P104, 105, 106, 108, 1010, 1013, 1016V-G Главный ВС-Контроллер: CMB-P108, 1010, 1013, 1016V-GA Ведомый ВС-Контроллер: CMB-P104, 108V-GB, CMB-P1016V-HB		
		Тройник: CMY-Y102S-G2, CMY-Y102L-G2, CMY-Y202-G2, CMY-R160-J ВС-Контроллер: CMB-P104, 105, 106, 108, 1010, 1013, 1016V-G Главный ВС-Контроллер: CMB-P108, 1010, 1013, 1016V-GA Ведомый ВС-Контроллер: CMB-P104, 108V-GB, CMB-P1016V-HB		

#### Примечание:

\*1 Номинальные условия: охлаждение  
 Внутри 27°C сух. терм./19°C влажн. терм., снаружи 35°C сух. терм.  
 Длина трассы фреоновпровода 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*2 Номинальные условия: обогрев  
 Внутри 20°C сух. терм., снаружи 7°C сух. терм./6°C влажн. терм.  
 Длина трассы фреоновпровода 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*3 -5°C сух. терм./-6°C влажн.терм.~21°C сух. терм./15.5°C влажн. терм. в режиме одновременной работы "охлаждение – обогрев".



# НАРУЖНЫЙ БЛОК

## Серия R2

### PURY-P УНМ-A



#### ► Характеристики

Параметр/Модель			PURY-P350УНМ-A	PURY-P400УНМ-A
Электропитание			3-фазное, 4-проводное, 380 В, 50 Гц	
Холодопроизводительность (ном. значение)	*1	кВт	40,0	45,0
	*1	БТЕ/ч	136,500	153,500
		кВт	12,47	13,74
		А	21,0	23,1
		COP (кВт/кВт)	3,20	3,27
Диапазон температур (охлажд.) <sup>*3</sup>	Внутри	влажн. терм.	15 ~ 24°C	
	Снаружи	сухой терм.	- 5 ~ 43°C	
Теплопроизводительность (ном. значение)	*2	кВт	45,0	50,0
	*2	БТЕ/ч	153,500	170,600
		кВт	12,47	13,71
		А	21,0	23,1
		COP (кВт/кВт)	3,60	3,64
Диапазон температур (нагрев) <sup>*3</sup>	Внутри	влажн. терм.	15 ~ 27°C	
	Снаружи	сухой терм.	-20 ~ 15,5°C	
Подкл. внутр. блоки	Суммарная мощность		50 ~ 150% от индекса мощности наружного блока	
Модель/Количество			P15 ~ P250 / 1 ~ 35	P15 ~ P250 / 1 ~ 40
Уровень шума (изм. в беззвонной комнате)	дБ(А)		60	61
Диаметр фреоновых проводов	Жидк. (Выс. давл.)	мм	ø19.05 Пайка	ø22.2 Пайка
	Газ (Низк. давл.)	мм	ø28.58 Пайка	ø28.58 Пайка
Внешнее покрытие			Стальные пластины с предварительной гальванической обработкой <MUNSELL 5Y 8/1>	
Габариты выс. x ширина x длина	мм		1,710 (1,650 без опор) x 1,220 x 760	1,710 (1,650 без опор) x 1,220 x 760
Вес нетто	кг		265	265
Теплообменник			Медная труба, алюминиевые ребра с антикоррозионным покрытием	
Компрессор	Тип		Инверторный спиральный герметичный компрессор	
	Тип запуска		Инвертор	
	Мощн. двиг.	кВт	10.3	10.5
Вентилятор	Расход воздуха	м³/мин	225	225
			3,750	3,750
		л/с	7,945	7,945
	Тип x Количество		Осевой вентилятор x 1	
Двигатель		кВт	0.92	0.92
По высокому давлению			Датчик высокого давления, выключатель по высокому давлению 4.15 МПа	
Защита	Инверторн. цепи (компр./вент)		Защита от перегрева, токовая защита	
	Компрессора		Защита от перегрева, токовая защита	
Хладагент	Тип x Заправка		R410A x 13.0 кг	R410A x 13.0 кг
Опции			Тройник: CMY-Y102S-G2, CMY-Y102L-G2, CMY-Y202-G2, CMY-R160-J BC-Контроллер: CMB-P104, 105, 106, 108, 1010, 1013, 1016V-G Главный BC-Контроллер: CMB-P108, 1010, 1013, 1016V-GA Ведомый BC-Контроллер: CMB-P104, 108V-GB, CMB-P1016V-HB	Тройник: CMY-Y102S-G2, CMY-Y102L-G2, CMY-Y202-G2, CMY-R160-J Главный BC-Контроллер: CMB-P108, 1010, 1013, 1016V-GA Ведомый BC-Контроллер: CMB-P104, 108V-GB, CMB-P1016V-HB

#### Примечание:

\*1 Номинальные условия: охлаждение  
Внутри: 27°C сух. терм./19°C влажн. терм., снаружи: 35°C сух. терм.  
Длина трассы фреоновпровода 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*2 Номинальные условия: обогрев  
Внутри: 20°C сух. терм., снаружи: 7°C сух. терм./6°C влажн. терм.  
Длина трассы фреоновпровода 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*3 -5°C сух. терм./-6°C влажн.терм.-21°C сух. терм./15.5°C влажн. терм. в режиме одновременной работы "охлаждение – обогрев".

Наружные блоки

# НАРУЖНЫЙ БЛОК

## Серия R2

### PURY-P YSHM-A



#### ► Характеристики

Параметр/Модель		PURY-P450YSHM-A		PURY-P500YSHM-A	
Электропитание		3-фазное, 4-проводное, 380 В, 50 Гц			
Холодопроизводительность (ном. значение)	*1	кВт	50.0	56.0	
	*1	БТЕ/ч	170,600	191,100	
	Мощность	кВт	14.14	16.75	
	Ток	А	23.8	28.2	
			COP (кВт/кВт)	3.53	
Диапазон температур (охлажд.) *3	Внутри	влажн. терм.	15 ~ 24°C		
	Снаружи	сухой терм.	- 5 ~ 43°C		
Теплопроизводительность (ном. значение)	*2	кВт	56.0	63.0	
	*2	БТЕ/ч	191,100	215,000	
	Мощность	кВт	14.71	16.79	
	Ток	А	24.8	28.3	
			COP (кВт/кВт)	3.80	
Диапазон температур (нагрев) *3	Внутри	влажн. терм.	15 ~ 27°C		
	Снаружи	сухой терм.	-20 ~ 15.5°C		
Подкл. внутр. блоки	Суммарная мощность	50 ~ 150% от индекса мощности наружного блока			
Модель/Количество		P15 ~ P250 / 1 ~ 45		P15 ~ P250 / 1 ~ 50 (Макс. число портов внутренних блоков 48.)	
Уровень шума (изм. в безэховой комнате)		60		60	
Диаметр фреоновых проводов	Жидк. (Выс. давл.)	мм		ø22.2 Пайка	
	Газ (Низк. давл.)	мм		ø28.58 Пайка	
Составляющие блоки 1, 2		PURY-P200YHM-A	PURY-P250YHM-A	PURY-P250YHM-A	PURY-P250YHM-A
Внешнее покрытие		Стальные пластины с предварительной гальванической обработкой <MUNSELL 5Y 8/1>			
Габариты выс. x ширина x длина	мм	1,710 (1,650 без опор) x 920 x 760	1,710 (1,650 без опор) x 920 x 760	1,710 (1,650 без опор) x 920 x 760	1,710 (1,650 без опор) x 920 x 760
Вес нетто	кг	220	235	235	235
Теплообменник		Медная труба, алюминиевые ребра с антикоррозионным покрытием			
Компрессор	Тип	Инверторный спиральный герметичный компрессор			
	Тип запуска	Инвертор			
Мощн. двиг.	кВт	5.4	6.7	6.7	6.7
	Расход воздуха	м³/мин	185	185	185
Вентилятор	л/с	3,083	3,083	3,083	3,083
	Тип x Количество	Осевой вентилятор x1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1
Двигатель	кВт	0.92	0.92	0.92	0.92
	По высокому давлению	Датчик высокого давления, выключатель по высокому давлению 4.15 МПа			
Защита	Инверторн. цепи (компр./вент)	Защита от перегрева, токовая защита			
	Компрессора	Защита от перегрева, токовая защита			
Хладагент	Тип x Заправка	R410A x 8.0 кг	R410A x 10.5 кг	R410A x 10.5 кг	R410A x 10.5 кг
Диаметр фреоновых проводов	Жидк. (Выс. давл.)	мм		ø15.88 Пайка	
	Газ (Низк. давл.)	мм		ø19.05 Пайка	
Опции	Объединитель наружных портов: CMY-R100VBK				
	Разветвитель магистрали хладагента (тройник): CMY-Y1025-G2, CMY-Y102L-G2, CMY-Y202-G2, CMY-R160-J Главный ВС-Контроллер: CMB-P108, 1010, 1013, 1016V-GA Ведомый ВС-Контроллер: CMB-P104, 108V-GB, CMB-P1016V-NB				

#### Примечание.

\*1 Номинальные условия: охлаждение

Внутри: 27°C сух. терм./19°C влажн. терм., снаружи: 35°C сух. терм.  
Длина трассы фреоновых проводов 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*2 Номинальные условия: обогрев

Внутри: 20°C сух. терм., снаружи: 7°C сух. терм./6°C влажн. терм.  
Длина трассы фреоновых проводов 7.5 м, Перепад высот 0 м.

\*3 -5°C сух. терм./-6°C влажн.терм./-21°C сух. терм./15.5°C влажн. терм. в режиме одновременной работы "охлаждение – обогрев".

# НАРУЖНЫЙ БЛОК

## Серия R2

### PURY-P YSHM-A



#### ► Характеристики

Параметр/Модель			PURY-P550YSHM		PURY-P600YSHM)	
Электропитание			3-фазное, 4-проводное, 380 В, 50 Гц			
Холодопроизводительность (ном. значение)	*1	кВт	63.0		69.0	
	*1	БТЕ/ч	215,000		235,400	
	Мощность	кВт	18.68		19.64	
	Ток	А	31.5		33.1	
	COP (кВт/кВт)		3.37		3.51	
Диапазон температур (охлажд.) *3	Внутри	влажн. терм.	15 ~ 24°C			
	Снаружи	сухой терм.	- 5 ~ 43°C			
Теплопроизводительность (ном. значение)	*2	кВт	69.0		76.5	
	*2	БТЕ/ч	235,400		261,000	
	Мощность	кВт	18.81		20.83	
	Ток	А	31.7		35.1	
	COP (кВт/кВт)		3.66		3.67	
Диапазон температур (нагрев) *3	Внутри	влажн. терм.	15 ~ 27°C			
	Снаружи	сухой терм.	-20 ~ 15.5°C			
Подкл. внутр. блоки	Суммарная мощность		50 ~ 150% от индекса мощности наружного блока			
Модель/Количество	P15 ~ P250 / 2 ~ 50 (Макс. число портов внутренних блоков 48 м.)					
Уровень шума (изм. в беззвучной комнате)			61		62	
Диаметр фреоновых трубопроводов	Жидк. (Выс. давл.)	мм	ø28.58 Пайка		ø28.58 Пайка	
	Газ (Низк. давл.)	мм	ø28.58 Пайка			
Составляющие блоки 1, 2			PURY-P250YHM-A	PURY-P300YHM-A	PURY-P300YHM-A	PURY-P300YHM-A
Внешнее покрытие			Стальные пластины с предварительной гальванической обработкой <MUNSELL 5Y 8/1>			
Габариты выс. x ширина x длина	мм		1,710 (1,650 без опор) x 920 x 760	1,710 (1,650 без опор) x 920 x 760	1,710 (1,650 без опор) x 920 x 760	1,710 (1,650 без опор) x 920 x 760
Вес нетто	кг		235	240	240	240
Теплообменник			Медная труба, алюминиевые ребра с антикоррозионным покрытием			
Компрессор	Тип		Инверторный спиральный герметичный компрессор			
	Тип запуска		Инвертор			
	Мощность дв.	кВт	6.7	8.2	8.2	8.2
	Расход воздуха	м³/мин	185	185	185	185
л/с			3,083	3,083	3,083	3,083
Вентилятор	Тип x Количество		Осевой вентилятор x 1		Осевой вентилятор x 1	
	Двигатель		0.92		0.92	
Защита	По высокому давлению		Датчик высокого давления, выключатель по высокому давлению 4.15 МПа			
	Инверторн. щели (компр./вент)		Защита от перегрева, токовая защита			
	Компрессора		Защита от перегрева, токовая защита			
Хладагент	Тип x Заправка		R410A x 10.5 кг		R410A x 10.5 кг	
Диаметр фреоновых трубопроводов	Жидк. (Выс. давл.)	мм	ø19.05 Пайка			
	Газ (Низк. давл.)	мм	ø22.2 Пайка			
Опции			Объединитель наружных портов: CMY-R100VBK Разветвитель магистрали хладагента (тройник): CMY-Y102S-G2, CMY-Y102L-G2, CMY-Y202-G2, CMY-R160-J Главный ВС-Контроллер: CMB-P108, 1010, 1013, 1016V-GA Ведомый ВС-Контроллер: CMB-P104, 108V-GB, CMB-P1016V-HB			

#### Примечание.

\*1 Номинальные условия: охлаждение  
Внутри: 27°C сух. терм./19°C влажн. терм., снаружи: 35°C сух. терм.  
Длина трассы фреоновпровода 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*2 Номинальные условия: обогрев  
Внутри: 20°C сух. терм., снаружи: 7°C сух. терм./6°C влажн. терм.  
Длина трассы фреоновпровода 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*3 -5°C сух. терм./-6°C влажн.терм.~-21°C сух. терм./15.5°C влажн. терм. в режиме одновременной работы "охлаждение – обогрев".



Наружные блоки

# НАРУЖНЫЙ БЛОК

## Серия R2

### PURY-P YSHM-A



#### ► Характеристики

Параметр/Модель		PURY-P650YSHM-A		PURY-P700YSHM-A		
Электропитание		3-фазное, 4-проводное, 380 В, 50 Гц				
Холодопроизводительность (ном. значение)	*1 кВт	73.0		80.0		
	*1 БТЕ/ч	249,100		273,000		
	Мощность кВт	22.80		24.72		
	Ток А	38.4		41.7		
COP (кВт/кВт)		3.20		3.23		
Диапазон температур (охлажд.) *3	Внутри влажн. терм.	15 ~ 24°C				
	Снаружи сухой терм.	- 5 ~ 43°C				
Теплопроизводительность (ном. значение)	*2 кВт	81.5		88.0		
	*2 БТЕ/ч	278,100		300,300		
	Мощность кВт	22.55		24.30		
	Ток А	38.0		41.0		
COP (кВт/кВт)		3.61		3.62		
Диапазон температур (нагрев) *3	Внутри влажн. терм.	15 ~ 27°C				
	Снаружи сухой терм.	-20 ~ 15.5°C				
Подкл. внутр. блоки	Суммарная мощность	50 ~ 150% от индекса мощности наружного блока				
Модель/Количество		P15 ~ P250 / 2 ~ 50 (Макс. число портов внутренних блоков 48)				
Уровень шума (изм. в безэховой комнате)	дБ(А)	62.5		63		
Диаметр фреоновых проводов	Жидк. (Выс. давл.) мм	ø28.58 Пайка		ø28.58 Пайка		
	Газ (Низк. давл.) мм	ø28.58 Пайка		ø34.93 Пайка		
Составляющие блоки 1, 2		PURY-P300YHM-A	PURY-P350YHM-A	PURY-P300YHM-A	PURY-P400YHM-A(-BS)	
Внешнее покрытие		Стальные пластины с предварительной гальванической обработкой <MUNSELL SY 8/1>				
Габариты выс. x ширина x длина	мм	1,710(1,650 без опор) x 920 x 760	1,710(1,650 без опор) x 1,220 x 760	1,710(1,650 без опор) x 920 x 760	1,710(1,650 без опор) x 1,220x 760	
Вес нетто	кг	240	265	240	265	
Теплообменник		Медная труба, алюминиевые ребра с антикоррозионным покрытием				
Компрессор	Тип	Инверторный спиральный герметичный компрессор				
	Тип запуска	Инвертор				
Вентилятор	Мощность дв.	кВт	8.2	10.3	8.2	10.5
	Расход воздуха	м³/мин	185	225	185	225
		л/с	3,083	3,750	3,083	3,750
	Тип x Количество	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	Осевой вентилятор x 1	
Двигатель	кВт	0.92	0.92	0.92	0.92	
Защита	По высокому давлению	Датчик высокого давления, выключатель по высокому давлению 4.15 МПа				
	Инверторн. цепи (компр./вент)	Защита от перегрева, токовая защита				
	Компрессора	Защита от перегрева, токовая защита				
Хладагент	Тип x Заправка	R410A x 10.5 кг	R410A x 13.0 кг	R410A x 10.5 кг	R410A x 13.0 кг	
	Диаметр фреоновых проводов	Жидк. (Выс. давл.) мм	ø19.05 Пайка	ø19.05 Пайка	ø19.05 Пайка	ø22.2 Пайка
Газ (Низк. давл.) мм		ø22.2 Пайка	ø28.58 Пайка	ø22.2 Пайка	ø28.58 Пайка	
Опции		Объединитель наружных портов: CMY-R100VBK Тройник: CMY-Y102S-G2, CMY-Y102L-G2, CMY-Y202-G2, CMY-R160-J Главный ВС-Контроллер: CMB-P108, 1010, 1013, 1016V-GA Ведомый ВС-Контроллер: CMB-P104, 108V-GB, CMB-P1016V-HB		Объединитель наружных портов: CMY-R200VBK Тройник: CMY-Y102S-G2, CMY-Y102L-G2, CMY-Y202-G2, CMY-R160-J Главный ВС-Контроллер: CMB-P1016V-HA Ведомый ВС Контроллер: CMB-P104, 108V-GB, CMB-P1016V-HB		

#### Примечание.

\*1 Номинальные условия: охлаждение

Внутри: 27°C сух. терм./19°C влажн. терм., снаружи: 35°C сух. терм.  
Длина трассы фреоновых проводов 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*2 Номинальные условия: обогрев

Внутри: 20°C сух. терм., снаружи: 7°C сух. терм./6°C влажн. терм.  
Длина трассы фреоновых проводов 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*3 -5°C сух. терм./-6°C влажн.терм.-21°C сух. терм./15.5°C влажн. терм. в режиме одновременной работы "охлаждение – обогрев".



# НАРУЖНЫЙ БЛОК

## Серия R2

### PURY-EP YSHM-A



#### ► Характеристики

Параметр/Модель		PURY-P750YSHM		PURY-P800YSHM	
Электропитание		3-фазное, 4-проводное, 380 В, 50 Гц			
Холодопроизводительность (ном. значение)	*1	кВт	85.0		90.0
	*1	БТЕ/ч	290,000		307,100
	Мощность	кВт	27.86		29.75
	Ток	А	47.0		50.2
	COP (кВт/кВт)		3.05		3.02
Диапазон температур (охлажд.) *3	Внутри	влажн. терм.	15 ~ 24°C		
	Снаружи	сухой терм.	-5 ~ 43°C		
Теплопроизводительность (ном. значение)	*2	кВт	95.0		100.0
	*2	БТЕ/ч	324,100		341,200
	Мощность	кВт	26.36		27.64
	Ток	А	44.4		46.6
	COP (кВт/кВт)		3.60		3.61
Диапазон температур (нагрев)	Внутри	влажн. терм.	15 ~ 27°C		
	Снаружи	сухой терм.	-20 ~ 15.5°C		
Подкл. внутр. блоки	Суммарная мощность		50 ~ 150% от индекса мощности наружного блока		
Уровень шума (изм. в беззвучной комнате)	Модель/Количество		63.5		
Диаметр фреоновых проводов	Жидк. (Выс. давл.)		ø28.58 Пайка		ø28.58 Пайка
	Газ (Низк. давл.)		ø34.93 Пайка		ø34.93 Пайка
Составляющие блоки 1, 2		PURY-P350YHM	PURY-P400YHM	PURY-P400YHM	PURY-P400YHM
Внешнее покрытие		Стальные пластины с предварительной гальванической обработкой <MUNSELL 5Y 8/1>			
Габариты выс. x ширина x длина	мм	1,710(1,650 без опор) x 1,220 x 760	1,710(1,650 без опор) x 1,220 x 760	1,710(1,650 без опор) x 1,220 x 760	1,710(1,650 без опор) x 1,220 x 760
Вес нетто	кг	265	265	265	265
Теплообменник		Медная труба, алюминиевые ребра с антикоррозионным покрытием			
Компрессор	Тип	Инверторный спиральный герметичный компрессор			
	Тип запуска	Инвертор			
Вентилятор	Мощность дв.	кВт	10.3	10.5	10.5
	Расход воздуха	м³/мин	225		225
		л/с	3,750		3,750
			7,945		7,945
	Тип x Количество		Осевой вентилятор x 1		Осевой вентилятор x 1
Двигатель		кВт	0.92	0.92	0.92
Защита	По высокому давлению		Датчик высокого давления, выключатель по высокому давлению 4.15 МПа		
	Инверторн. цепи (компр./вент)		Защита от перегрева, токовая защита		
	Компрессора		Защита от перегрева, токовая защита		
Хладагент	Тип x Заправка	R410A x 13.0 кг	R410A x 13.0 кг	R410A x 13.0 кг	R410A x 13.0 кг
Труба между разд. блоками	Жидкость	мм	ø19.05 Пайка	ø22.2 Пайка	ø22.2 Пайка
	Газ	мм	ø28.58 Пайка	ø28.58 Пайка	ø28.58 Пайка
Опции		Объединитель наружных портов: CMY-R200VBK Разветвитель: CMY-Y102S-G2, CMY-Y102L-G2, CMY-Y202L-G2, CMY-Y202-G2, CMY-R160-J Главный ВС-Контроллер: CMB-P1016V-HA Ведомый ВС-Контроллер: CMB-P104, 108V-GB, CMB-P1016V-HB			

#### Примечание.

\*1 Нормальные условия по холоду:  
внутри: 27°C по сух. терм./19°C по влажн. терм., снаружи: 35°C по сух. терм.;  
длина фреонотрассы 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*2 Нормальные условия по теплу:  
внутри: 20°C по сух. терм., снаружи: 7°C по сух. терм./6°C по влажн. терм.;  
длина фреонотрассы 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*3 -5°C по сух. терм./-6°C по влажн. терм. ~21°C по сух. терм./15.5°C по влажн. терм. в смешанном режиме "тепло – холод".

Наружные блоки

# НАРУЖНЫЙ БЛОК

## Серия R2

### PURY-EP YSHM-A



#### ► Характеристики

Параметр/Модель		PURY-EP200YHM	PURY-EP300YHM	
Электропитание		3-фазное, 4-проводное, 380 В, 50 Гц		
Холодопроизводительность (ном. значение)	*1	кВт	22,4	
	*1	БТЕ/ч	76,400	
	Мощность	кВт	5,23	
	Ток	А	8,8	
	COP (кВт/кВт)		4,28	4,02
Диапазон температур (охлажд.) *3	Внутри	влажн. терм.	15 ~ 24°C	
	Снаружи	сухой терм.	- 5 ~ 43°C	
Теплопроизводительность (ном. значение)	*2	кВт	25,0	
	*2	БТЕ/ч	85,300	
	Мощность	кВт	5,81	
	Ток	А	9,8	
	COP (кВт/кВт)		4,30	4,00
Диапазон температур (нагрев)	Внутри	влажн. терм.	15 ~ 27°C	
	Снаружи	сухой терм.	-20 ~ 15,5°C	
Подкл. внутр. блоки	Суммарная мощность	50 ~ 150% от индекса мощности наружного блока		
	Модель/Количество	P15 ~ P250 / 1 ~ 20	P15 ~ P250 / 1 ~ 30	
Уровень шума (изм. в беззвучной комнате)	дБ(А)	57	60	
Диаметр фреоновых проводов	Жидк. (Выс. давл.)	мм	ø15,88 Пайка	
	Газ (Низк. давл.)	мм	ø19,05 Пайка	
Внешнее покрытие		Стальные пластины с предварительной гальванической обработкой <MUNSELL 5Y 8/1>		
Габариты выс. x ширина x длина	мм	1,710(1,650 без опор) x 920 x 760	1,710(1,650 без опор) x 920 x 760	
Вес нетто	кг	235	265	
Теплообменник		Медная труба, алюминиевые ребра с антикоррозионным покрытием		
Компрессор	Инверторный спиральный герметичный компрессор			
	Тип	Инвертор		
Вентилятор	Тип запуска	кВт	5,4	
	Мощность дв.	м³/мин	185	
	Расход воздуха	л/с	3,083	3,750
			6,532	7,945
	Тип x Количество		Осевой вентилятор x 1	
Двигатель	кВт	0,92	0,92	
Защита	По высокому давлению Датчик высокого давления, выключатель по высокому давлению 4.15 МПа			
	Инверторн. цепи (компр./вент)	Защита от перегрева, токовая защита		
	Компрессора	Защита от перегрева, токовая защита		
Хладагент	Тип x Заправка	R410A x 10,5 кг	R410A x 13,0 кг	
Опции	Разветвитель: CMY-Y102S-G2, CMY-Y102L-G2, CMY-R160-J BC Контроллер: CMB-P104, 105, 106, 108, 1010, 1013, 1016V-GA Главный BC-Контроллер: CMB-P108, 1010, 1013, 1016V-GA Ведомый BC-Контроллер: CMB-P104, 108V-GB, CMB-P1016V-HB			

#### Примечание.

\*1 Нормальные условия по холоду:  
внутри: 27°C по сух. терм. /19°C по влажн. терм., снаружи: 35°C по сух. терм.;  
длина фреонотрассы 7,5 м, перепад высот 0 м.

\*2 Нормальные условия по теплу:  
внутри: 20°C по сух. терм., снаружи: 7°C по сух. терм./6°C по влажн. терм.;  
длина фреонотрассы 7,5 м, перепад высот 0 м.

\*3 -5°C по сух. терм./-6°C по влажн. терм. ~21°C по сух. терм./15,5°C по влажн. терм. в смешанном режиме "тепло – холод".



# НАРУЖНЫЙ БЛОК

## Серия R2

### PURY-EP YSHM-A



#### ► Характеристики

Параметр/Модель		PURY-EP400YSHM-A		PURY-EP450YSHM-A		
Электропитание		3-фазное, 4-проводное, 380 В, 50 Гц				
Холодопроизводительность (ном. значение)	*1	кВт	45.0		50.0	
	*1	БТЕ/ч	153,600		170,600	
	Мощность	кВт	10.57		13.09	
		А	17.8		22.0	
		СОР (кВт/кВт)	4.25		3.81	
Диапазон температур (охлажд.) *3	Внутри	влажн. терм.	15 ~ 24°C			
	Снаружи	сухой терм.	- 5 ~ 43°C			
Теплопроизводительность (ном. значение)	*2	кВт	50.0		56.0	
	*2	БТЕ/ч	170,600		191,100	
	Мощность	кВт	11.73		13.77	
		А	19.8		23.2	
		СОР (кВт/кВт)	4.26		4.06	
Диапазон температур (нагрев) *3	Внутри	влажн. терм.	15 ~ 27°C			
	Снаружи	сухой терм.	-20 ~ 15.5°C			
Подкл. внутр. блоки	Суммарная мощность	50 ~ 150% от индекса мощности наружного блока				
Уровень шума (изм. в беззвучной комнате)	Модель/Количество	P15 ~ P250 / 1 ~40		P15 ~ P250 / 1 ~ 45		
Диаметр фреонотрассы	Жидк. (Выс. давл.)	мм		мм		
	Газ (Низк. давл.)	мм		мм		
Составляющие блоки 1, 2		PURY-EP200YHM-A	PURY-EP200YHM-A	PURY-EP200YHM-A	PURY-P250YHM-A	
Внешнее покрытие		Стальные пластины с гальваническим покрытием <MUNSELL 5Y 8/1>				
Габариты выс. x ширина x длина	мм	1,710 (1,650 без опор) x 920 x 760	1,710 (1,650 без опор) x 920 x 760	1,710 (1,650 без опор) x 920 x 760	1,710 (1,650 без опор) x 920 x 760	
Вес нетто	кг	235	235	235	235	
Теплообменник		Медная труба, алюминиевые ребра с антикоррозионным покрытием				
Компрессор	Тип	Инверторный спиральный герметичный компрессор				
	Тип запуска	Инвертор				
Вентилятор	Мощность дв.	кВт	5.4	5.4	5.4	6.7
	Расход воздуха	м³/мин	185	185	185	185
		л/с	3,083	3,083	3,083	3,083
	Тип x Количество		Осевой вентилятор x 1		Осевой вентилятор x 1	
	Двигатель	кВт	0.92	0.92	0.92	0.92
Защита	По высокому давлению	Датчик высокого давления, выключатель по высокому давлению 4.15 МПа				
	Инверторн. цепи (компр./вент)	Защита от перегрева, токовая защита				
	Компрессора	Защита от перегрева, токовая защита				
Хладагент	Тип x Заправка	R410A x 10.5 кг	R410A x 10.5 кг	R410A x 10.5 кг	R410A x 10.5 кг	
Труба между разд. блоками	Жидкость	мм		мм		
	Газ	мм		мм		
Опции		Объединитель наружных портов: CMY-R100VBK Разветвитель магистрали хладагента (тройник): CMY-Y102S-G2, CMY-Y102L-G2, CMY-Y202-G2, CMY-R160-J Главный ВС-Контроллер: CMB-P108, 1010, 1013, 1016V-GA Ведомый ВС-Контроллер: CMB-P104, 108V-GB, CMB-P1016V-NB				

#### Примечание.

\*1 Нормальные условия по холоду:  
внутри: 27°C по сух. терм./19°C по влажн. терм., снаружи: 35°C по сух. терм.;  
длина фреонотрассы 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*2 Нормальные условия по теплу:  
внутри: 20°C по сух. терм., снаружи: 7°C по сух. терм./6°C по влажн. терм.;  
длина фреонотрассы 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*3 -5°C по сух. терм./-6°C по влажн. терм. ~21°C по сух. терм./15.5°C по влажн. терм. в смешанном режиме "тепло – холод".

Наружные блоки

# НАРУЖНЫЙ БЛОК

## Серия R2

### PURY-EP YSHM-A



#### ► Характеристики

Параметр/Модель		PURY-EP500YSHM-A		PURY-EP550YSHM-A			
Электропитание		3-фазное, 4-проводное, 380 В, 50 Гц					
Холодопроизводительность (ном. значение)	*1 кВт	56.0		63.0			
	*1 БТЕ/ч	191,100		215,000			
	Мощность кВт	13.70		16.38			
	Ток А	23.1		27.6			
COP (кВт/кВт)		4.08		3.84			
Диапазон температур (охлажд.)	Внутри влажн. терм.	15 ~ 24°C					
	Снаружи сухой терм.	- 5 ~ 43°C					
Теплопроизводительность (ном. значение)	*2 кВт	63.0		69.0			
	*2 БТЕ/ч	215,000		235,400			
	Мощность кВт	15.33		17.37			
	Ток А	25.8		29.3			
COP (кВт/кВт)		4.10		3.97			
Диапазон температур (нагрев) *3	Внутри влажн. терм.	15 ~ 27°C					
	Снаружи сухой терм.	-20 ~ 15.5°C					
Подкл. внутр. блоки	Суммарная мощность	50 ~ 150% от индекса мощности наружного блока					
Модель/Количество		P15 ~ P250 / 1 ~ 50 (Максимальное число портов фреонотрассы - 48)		P15 ~ P250 / 2 ~ 50 (Максимальное число портов фреонотрассы - 48)			
Уровень шума (изм. в беззвучной комнате)	дБ(А)	62		62			
Диаметр фреонотрасс	Жидк. (Выс. давл.) мм	ø22.2 Пайка		ø28.58 Пайка			
	Газ (Низк. давл.) мм	ø28.58 Пайка		ø28.58 Пайка			
Составляющие блоки 1, 2		PURY-EP200YHM-A	PURY-EP300YHM-A	PURY-P250YHM-A	PURY-EP300YHM-A		
Внешнее покрытие		Стальные листы с предварительной гальванической обработкой <MUNSELL 5Y 8/1>					
Габариты выс. x ширина x длина	мм	1,710 (1,650 без опор) x 5 920 x 760	1,710 (1,650 без опор) x 1,220 x 760	1,710 (1,650 без опор) x 920 x 760	1,710 (1,650 без опор) x 1,220 x 760		
Вес нетто	кг	235	265	235	265		
Теплообменник		Медная труба, алюминиевые ребра с антикоррозионным покрытием					
Компрессор	Тип	Инверторный спиральный герметичный компрессор					
	Тип запуска	Инвертор					
Вентилятор	Мощность дв.	кВт	5.4	8.0	6.7	8.0	
	Расход воздуха	м³/мин	185	225	185	225	
		л/с	3,083	3,750	3,083	3,750	
	Тип x Количество	Осевой вентилятор x 1		Осевой вентилятор x 1		Осевой вентилятор x 1	
		Двигатель кВт		0.92		0.92	
Защита	По высокому давлению	Датчик высокого давления, выключатель по высокому давлению 4.15 МПа					
	Инверторн. цепи (компр./вент)	Защита от перегрева, токовая защита					
	Компрессора	Защита от перегрева, токовая защита					
Метод оттаивания		Автоматическое оттаивание (обращение цикла)					
Хладагент	Тип x Заправка	R410A x 10.5 кг	R410A x 13.0 кг	R410A x 10.5 кг	R410A x 13.0 кг		
Труба между разд. блоками	Жидкость мм	ø15.88 Пайка		ø19.05 Пайка			
	Газ мм	ø19.05 Пайка		ø22.2 Пайка			
Опции		Объединитель наружных портов: CMY-R100VBK Разветвитель магистрали хладагента (тройник): CMY-Y102S-G2, CMY-Y102L-G2, CMY-Y202-G2, CMY-R160-J Главный ВС-Контроллер: CMB-P108, 1010, 1013, 1016V-GA Ведомый ВС-Контроллер: CMB-P104, 108V-GB, CMB-P1016V-HB					

#### Примечание.

\*1 Нормальные условия по холоду:  
внутри: 27°C по сух. терм. /19°C по влажн. терм., снаружи: 35°C по сух. терм.;  
длина фреонотрассы 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*2 Нормальные условия по теплу:  
внутри: 20°C по сух. терм., снаружи: 7°C по сух. терм./6°C по влажн.терм.;  
длина фреонотрассы 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*3 -5°C по сух. терм./-6°C по влажн. терм ~-21°C по сух. терм./15.5°C по влажн. терм. в смешанном режиме "тепло – холод".



# НАРУЖНЫЙ БЛОК

## Серия R2

### PURY-EP YSHM-A



#### ► Характеристики

Параметр/Модель		PURY-EP600YSHM-A	
Электропитание		3-фазное, 4-проводное, 380 В, 50 Гц	
Холодопроизводительность (ном. значение)	*1	кВт	69.0
	*1	БТЕ/ч	235,400
		Мощность	17.00
		Ток	28.6
		COP (кВт/кВт)	4.05
Диапазон температур (охлажд.) *3	Внутри	влажн. терм.	15 ~ 24°C
	Снаружи	сухой терм.	- 5 ~ 43°C
Теплопроизводительность (ном. значение)	*2	кВт	76.5
	*2	БТЕ/ч	261,000
		Мощность	19.12
		Ток	32.2
		COP (кВт/кВт)	4.00
Диапазон температур (нагрев) *3	Внутри	влажн. терм.	15 ~ 27°C
	Снаружи	сухой терм.	-20 ~ 15.5°C
Подкл. внутр. блоки	Суммарная мощность		50 ~ 150% от индекса мощности наружного блока
	Модель/Количество		P15 ~ P250 / 2 ~ 50 (максимальное число портов фреонотрассы - 48)
Уровень шума (изм. в беззвучной комнате)		дБ(А)	
Диаметр фреонотрассы (жидк. (выс. давл.) / газ (низк. давл.))		мм	
		ø28.58 Пайка	
		ø28.58 Пайка	
Составляющие блоки 1, 2		PURY-EP300YHM-A	PURY-EP300YHM-A
Внешнее покрытие			
Габариты выс. x ширина x длина		Стальные пластины с предварительной гальванической обработкой <MUNSELL 5Y 8/1>	
		1,710 (1,650 без опор) x 1,220 x 760	
		1,710 (1,650 без опор) x 1,220 x 760	
Вес нетто		кг	
		265	
		265	
Теплообменник			
Медная труба, алюминиевые ребра с антикоррозионным покрытием			
Компрессор	Тип		
	Инверторный спиральный герметичный компрессор		
	Тип запуска		
	Инвертор		
	Мощн. двиг.	кВт	8.0
	8.0		
Расход воздуха	м³/мин	225	225
	л/с	3,750	3,750
		7,945	7,945
Вентилятор	Тип x Количество		Осевой вентилятор x 1
	Двигатель		Осевой вентилятор x 1
Защита	По высокому давлению Датчик высокого давления, выключатель по высокому давлению 4.15 МПа		
	Инверторн. цепи (компр./вент) Защита от перегрева, токовая защита		
	Компрессора Защита от перегрева, токовая защита		
Метод оттаивания			
Автоматическое оттаивание (обращение цикла)			
Хладагент	Тип x Заправка		R410A x 13.0 кг
			R410A x 13.0 кг
		ø19.05 Пайка	
		ø22.2 Пайка	
Опции			
Объединитель наружных портов : CMY-R100VBK			
Разветвитель магистрали хладагента (тройник): CMY-Y102S-G2, CMY-Y102L-G2, CMY-Y202-G2, CMY-R160-J			
Главный ВС-Контроллер : CMB-P108, 1010, 1013, 1016V-GA			
Ведомый ВС-Контроллер : CMB-P104, 108V-GB, CMB-P1016V-HB			

#### Примечание.

\*1 Нормальные условия по холоду:  
внутри: 27°C по сух. терм./19°C по влажн. терм., снаружи: 35°C по сух. терм.;  
длина фреонотрассы 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*2 Нормальные условия по теплу:  
внутри: 20°C по сух. терм., снаружи: 7°C по сух. терм./6°C по влажн. терм.;  
длина фреонотрассы 7.5 м, перепад высот 0 м.

\*3 -5°C по сух. терм./-6°C по влажн. терм. ~21°C по сух. терм./15.5°C по влажн. терм. в смешанном режиме "тепло - холод".

Наружные блоки

# НАРУЖНЫЙ БЛОК С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ Серия WR2 (с утилизацией тепла) PQRY-P YGM-A



## ► Характеристики

Параметр/Модель		PQRY-P200YGM-A		PQRY-P250YGM-A	
		Охлаждение	Обогрев	Охлаждение	Обогрев
Производительность	кВт	22,4	25,0	28,0	31,5
	БТЕ/ч	76,400	85,300	95,500	107,500
Электропитание		3-фазное, 380 В, 50 Гц			
Мощность	кВт	4,79	4,69	5,95	5,80
Ток	А	8,0	7,9	10,0	9,7/9,3/8,9
Компрессор	Тип	Герметичный		Герметичный	
	Мощность дв.	кВт		кВт	
Теплообменник	Тип	Кожухотрубный		Кожухотрубный	
	Объем воды в теплообм.	л		л	
Контур теплоносителя	Объем	м³/ч		м³/ч	
	Давление	кПа		кПа	
Хладагент / Масло		R410A/MEL32			
Внешнее покрытие		Стальные пластины с акриловым покрытием			
Размеры в х ш х д		мм			
Защита		4.15MPa			
Выкл. по высокому давл. Компрессора		Защита от превышения температуры нагнетания, токовая защита			
Цепи инвертора		Защита от перегрева, токовая защита			
Диаметр фреонпровода	Жидкость	ø15.88 Пайка		ø19.05 Пайка	
	Газ	ø19.05 Пайка		ø22.2 Пайка	
Внутренний блок	Суммарная мощность	50~150% от индекса мощности наружного блока		50~150% от индекса мощности наружного блока	
	Модель/ Количество	Модель P20~P250/1~15		Модель P20~P250/1~19	
Уровень шума	дБ(А)	46		47	
Вес нетто	кг	263		266	
Диапазон рабочих температур		Внутри:15°С влажн.терм.~24°С влажн. терм. Теплонос.(воды):10°С сух.терм.~45°С сух.терм.	Внутри:15°С сух.терм.~27°С сух.терм. Теплонос.(воды):10°С сух.терм.~45°С сух.терм.	Внутри:15°С влажн.терм.~24°С влажн. терм. Теплонос.(воды):10°С сух.терм.~45°С сух.терм.	Внутри:15°С сух.терм.~27°С сух.терм. Теплонос.(воды):10°С сух.терм.~45°С сух.терм.

Параметр/Модель		PQRY-P400YSGM-A		PQRY-P500YSGM-A	
		Охлаждение	Обогрев	Охлаждение	Обогрев
Производительность	кВт	45,0	50,0	56,0	63,0
	БТЕ/ч	153,500	170,600	191,100	215,000
Электропитание		3-фазное, 380 В, 50 Гц			
Мощность	кВт	11,35	11,01	15,06	13,60
Ток	А	19,1	18,5	25,4	22,9
Диаметр фреонпровода		ø22.2 Пайка/ø28.58 Пайка			
Компрессор	Тип	Герметичный		Герметичный	
	Мощность дв.	кВт		кВт	
Теплообменник	Тип	Кожухотрубный		Кожухотрубный	
	Объем воды в теплообм.	л		л	
Контур теплоносителя	Объем	м³/ч		м³/ч	
	Давление	кПа		кПа	
Внутренний блок		50~150% от индекса мощности наружного блока			
Модель/ Количество		Модель P20~P250/1~24			
Уровень шума	дБ(А)	50		53	
Диапазон рабочих температур		Внутри:15°С влажн.терм.~24°С влажн. терм. Теплонос.(воды):10°С сух.терм.~45°С сух.терм.	Внутри:15°С сух.терм.~27°С сух.терм. Теплонос.(воды):10°С сух.терм.~45°С сух.терм.	Внутри:15°С влажн.терм.~24°С влажн. терм. Теплонос.(воды):10°С сух.терм.~45°С сух.терм.	Внутри:15°С сух.терм.~27°С сух.терм. Теплонос.(воды):10°С сух.терм.~45°С сух.терм.
Составляющие блоки 1, 2		PQY-P01YGM-A (блок с компрессором)	PQRY-P400YGM-A (блок с теплообменником)	PQY-P01YGM-A (блок с компрессором)	PQRY-P500YGM-A (блок с теплообменником)
Хладагент / Масло		R410/MEL32			
Внешнее покрытие		Стальные пластины с акриловым покрытием			
Размеры в х ш х д		мм			
Защита		4.15 МПа			
Выкл. по высокому давл. Компрессора		Токовая От перегрева		4.15 МПа	
Цепи инвертора		Токовая Температурная		Токовая Температурная	
Диаметр фреонпровода		Трасса блока			
Вес нетто		кг		кг	
		208		236	
		232		208	
				236	

### Примечание.

\*1 Тепло-/холодпроизводительность достигает максимальных значений при следующих значениях:

Охлаждение, внутри: 27°С сух. терм./19°С влажн.терм. Теплоноситель (вода): 30°С  
Нагрев, внутри: 20°С сух. терм. Теплоноситель (вода): 20°С  
Длина трассы: 7.5 м Перепад высот: 0 м

\*2 Температура среды около наружного блока должна быть ниже 40°С.  
Влажность среды около наружного блока должна быть ниже 80%.

\*3 Не для установки на улице. (Защита от воздействия агрессивной уличной среды не установлена.)





# Опции

## ОПЦИИ ДЛЯ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ

### »» 4-поточные внутренние блоки кассетного типа (PLFY-VBM/VCM)

Наименование	Опция	Применяется в моделях	
		VBM	VCM
Декоративная панель	SLP-2AA	–	P20, P25, P32, P40
	PLP-6BA	P32, P40, P50, P63, P80, P100, P125	–
Декоративная панель с мех. спуска/подъема фильтра	PLP-6BAJ	P32, P40, P50, P63, P80, P100, P125	–
Корпус для высокоэффективного фильтра PAC-SH53TM-E	PAC-SH53TM-E	P32, P40, P50, P63, P80, P100, P125	–
Высокоэффективный фильтр	PAC-SH59KF-E	P32, P40, P50, P63, P80, P100, P125	–
Приемник ИК-сигналов	PAR-SA9FA-E	P32, P40, P50, P63, P80, P100, P125	–
Вертикальная вставка для декоративной панели	PAC-SH48AS-E	P32, P40, P50, P63, P80, P100, P125	–
Датчик "I-SEE" для декоративной панели	PAC-SA1ME-E	P32, P40, P50, P63, P80, P100, P125	–
Фланец приточного воздуховода	PAC-SH650F-E	P32, P40, P50, P63, P80, P100, P125	–
Заглушка для воздухораспределительной щели	PAC-SH51SP-E	P32, P40, P50, P63, P80, P100, P125	–

### »» 2-поточные внутренние блоки кассетного типа (PLFY-VLMD)

Наименование	Опция	Применяется в моделях
		PLFY-VLMD-B
Декоративная панель	СМР-40VLW-B	P20, P25, P32, P40
	СМР-63VLW-B	P50, P63
	СМР-100VLW-B	P80, P100
	СМР-125VLW-B	P125
Фланец для воздуховода	PAC-KH10F	P20, P25, P32, P40, P50, P63, P80, P100

### »» 1-поточные внутренние блоки кассетного типа (PMFY-VBM)

Наименование	Опция	Применяется в моделях
Декоративная панель	PMP-40BM	P20, P25, P32, P40

### »» Канальные внутренние блоки (PEFY-VMH)

Наименование	Опция	Применяется в моделях	Примечания
		PEFY-VMH	
Дренажный насос	PAC-KE04DM-F	P40~P250	
Фильтр повышенного срока службы	PAC-KE86LAF	P40, P50, P63	
	PAC-KE88LAF	P71, P80	
	PAC-KE89LAF	P100, P125, P140	
	PAC-KE85LAF	P200, P250	
Корпус для фильтра повышенного срока службы	PAC-KE63TB-F	P40, P50, P63	Необходим при установке фильтра повышенного срока службы
	PAC-KE80TB-F	P71, P80	
	PAC-KE140TB-F	P100, P125, P140	
	PAC-KE250TB-F	P200, P250	

### »» Канальные внутренние блоки (PEFY-VMM)

Наименование	Опция	Применяется в моделях
Фланец для круглых воздуховодов	PAC-KE32EDF-F	P20, P25, P32
	PAC-KE50EDF-F	P40, P50
	PAC-KE80EDF-F	P63, P71, P80
	PAC-KE125EDF-F	P100, P125
	PAC-KE140EDF-F	P140
Дренажный насос	PAC-KE03DM-F	P20, P25, P32, P40, P50, P63, P71, P80, P100, P125, P140

### »» Канальные внутренние блоки (PEFY-VMH-E-F)

Наименование	Опция	Применяется в моделях
Фильтр повышенного срока службы	PAC-KE88LAF	P80
	PAC-KE89LAF	P140
	PAC-KE85LAF	P200, P250
	PAC-KE80TB-F	P80
Корпус для фильтра повышенного срока службы	PAC-KE140TB-F	P140
	PAC-KE250TB-F	P200/P250
	PAC-KE04DM-F	P80, P140, P200, P250

### »» Подвесные внутренние блоки (PCFY-VGM)

Наименование	Опция	Применяется в моделях
Дренажный насос	PAC-SE84DMA-E	P40
	PAC-SE85DMA-E	P63
	PAC-SH17DM-E	P100, P125

### »» Канальные внутренние блоки (PEFY-VMS1L)

Наименование	Опция	Применяется в моделях
Дренажный насос	PAC-KD07DM-E	P15, 20, 25, 32, 40, 50, 63



## ОПЦИИ ДЛЯ НАРУЖНЫХ БЛОКОВ

### »» Серия Y (PUHY)

Наименование	Опция	Примечания
Объединитель наружных блоков	CMY-Y100VBK2	Для блоков PUHY-P500~P650 / EP400~EP650YSHM
	CMY-Y200VBK2	Для блоков PUHY-P700~P900YSHM
	CMY-Y300VBK2	Для блоков PUHY-P950~P1250 / EP700~EP900YSHM
Разветвитель магистрали хладагента (тройник)	CMY-Y102S-G2	200 или менее (сумма индексов внутренних блоков)
	CMY-Y102L-G2	201-400 (сумма индексов внутренних блоков)
	CMY-Y202-G2	401-650 (сумма индексов внутренних блоков)
	CMY-Y302-G2	Первый разветвитель для блоков P450~P650 651 или более (сумма индексов внутренних блоков)
Разветвитель магистрали хладагента (коллектор)	CMY-Y104-G	4 ответвления
	CMY-Y108-G	8 ответвлений
	CMY-Y1010-G	10 ответвлений

Примечание: Индекс внутреннего блока соответствует обозначению в наименовании модели.

### »» Серия R2 (PURY)

Наименование	Опция	Примечания
Объединитель наружных блоков	CMY-R100VBK	Для блоков PURY-P450~P650 / EP400~EP600YSHM
	CMY-R200VBK	Для блоков PURY-P700~P800YSHM
	CMY-Y102S-G2	200 или менее (сумма индексов внутренних блоков)
Разветвитель магистрали хладагента (коллектор)	CMY-Y102L-G2	201-400 (сумма индексов внутренних блоков)
	CMY-Y202-G2	401-650 (сумма индексов внутренних блоков) Первый разветвитель для блоков P450~P650

Примечание: индекс внутреннего блока соответствует обозначению в наименовании модели.

### »» Серия Y (PUMY-P100, P125, P140 VHM)

Наименование	Опция
Разветвитель магистрали хладагента (тройник)	CMY-Y62-G-E
Коллектор на 4 ответвления	CMY-Y64-G-E
Коллектор на 8 ответвлений	CMY-Y68-G-E
Дренажный штуцер	PAC-SG61DS-E
Дренажный поддон	PAC-SG64DP-E
Переходник (ø9.52 -> ø12.7)	PAC-SG73RJ-E
Переходник (ø15.88 -> ø19.05)	PAC-SG75RJ-E
Панель защиты от ветра (требуется 2 шт.)	PAC-SH63AG-E



## ОПЦИИ ДЛЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ

Наименование	Опция
PAC-SE41TS	Выносной датчик температуры для приборов с системами управления A/J/K/M-Net
PAC-SE55RA	Ответная часть разъема CN32 на плате внутреннего блока (вкл/выкл)
PAC-YG10HA	Кабель Ethernet для подключения к контроллеру G-50 со стороны фронтальной части
PAC-SC50KUA	Блок питания для контроллеров G-50 / GB-50
PAC-SA88HA	Ответная часть разъема CN5 на плате внутреннего блока (индикация: вкл/выкл, исправен/неисправен)
PAC-SA89TA	Ответная часть разъема для подключения таймера
PAC-SC36NA	Ответная часть разъема для наружного блока (выход)
PAC-SC37SA	Ответная часть разъема для наружного блока (вход)
PAC-SF46EP	Усилитель сигнала
LMAP02	Шлюз для подключения к сети LonWorks™
PAC-YG11CDA	Программное обеспечение программируемого логического контроллера (GKR) серии MELSEC Q для учета электропотребления
PAC-YG31CDA	Программный интерфейс для сети BAC net™

## ОПЦИИ ДЛЯ ВС-КОНТРОЛЛЕРОВ

Наименование ВС-Контроллера	Объединитель портов	Разветвитель
CMB-P104V-G, GB	CMY-R160-J	CMY-Y102S-G2
CMB-P105V-G		
CMB-P106V-G		
CMB-P108V-G, GA, GB		
CMB-P1010V-G, GA		
CMB-P1013V-G, GA		
CMB-P1016V-G, GA, HA, HB		

# КОНТРОЛЛЕР СЕКЦИЙ ОХЛАЖДЕНИЯ

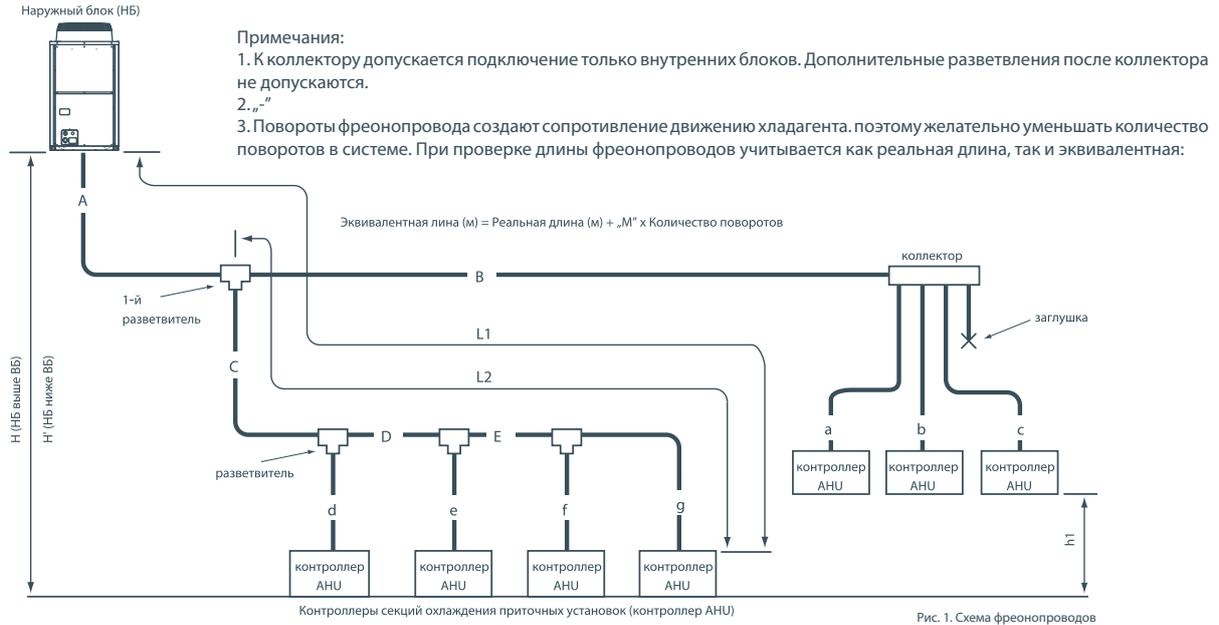
## РАС-АН М-Н



### VRF-системы CITY MULTI G4

### Охлаждение-обогрев: 9,0 – 28,0 кВт

Контроллеры РАС-АН125, 140, 250М-Н позволяют подключить фреоновую секцию приточной установки к наружному блоку мультizonальной VRF-системы СИТИ МУЛЬТИ. При этом допускается работа приточной установки в режиме как охлаждения, так и нагрева. Контроль целевой температуры может осуществляться по температуре вытяжного воздуха или приточного воздуха в канале. В комплекте с приборами поставляются термисторы с элементами крепления, а также электронный расширительный вентиль.



#### Общая информация о системе

Применяется с наружными блоками	PUHY-P250, 300, 350, 400, 450, 500YHM-A
Хладагент	R410A
Суммарная установочная мощность фреоновых секций приточных установок (допускается подключение нескольких контроллеров фреоновых секций к одному наружному блоку)	80–100% от номинальной мощности наружного блока

#### Примечания:

1. Не следует комбинировать в одном гидравлическом контуре внутренние блоки системы СИТИ МУЛЬТИ и контроллеры РАС-АН125, 140, 250М-Н.
2. Контроллеры РАС-АН125, 140, 250М-Н не могут быть использованы с блоками серии R2, WY и WR2.

#### Характеристики приборов

Наименование контроллера		РАС-АН125М-Н	РАС-АН140М-Н	РАС-АН250М-Н	
Типоразмер испарителя		100	125	140	200 250
Холодопроизводительность (мин-макс), кВт		9.0 - 11.2	11.2 - 14.0	14.0 - 16.0	16.0 - 22.4 22.4 - 28.0
Теплопроизводительность (мин-макс), кВт		10.0 - 12.5	12.5 - 16.0	16.0 - 18.0	18.0 - 25.0 25.0 - 31.5
Номинальный расход воздуха, м³/час		2000	2500	3000	4000 5000
Охлаждение	падение давления в теплообменнике	не более 0.03 МПа			
	температура хладагента на входе в расширительный вентиль LEV	25°C			
	температура испарения	8.5°C			
	перегрев хладагента в испарителе	5°C			
	температура воздуха на входе	27°C сух. терм./19°C влажн. терм.			
Нагрев	температура конденсации	Tс определяется в соответствии с рисунком 1			
	температура хладагента на входе в теплообменник	Tп определяется в соответствии с рисунком 2			
	переохлаждение хладагента в конденсаторе	15°C			
	температура воздуха на входе	0°C сух. терм. / -2.9°C влажн. терм.			

## Диапазон рабочих температур

Режим	охлаждение	нагрев
Температура воздуха на входе фреоновой секции	15~24°C влажн. терм.	-10~15°C сух. терм.
Температура наружного воздуха	-5~43°C сух. терм.	-20~15.5°C влажн. терм.

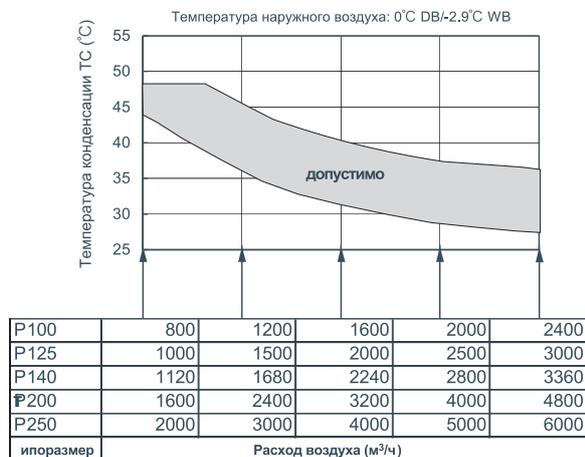


Рис. 2. Определение допустимых значений температуры конденсации

### Примечание.

Минимальная производительность системы составляет 6 кВт. Руководствуйтесь рисунком 4 для проверки минимально допустимого перепада температур на фреоновом теплообменнике при невысокой нагрузке системы, например, осенью или весной.

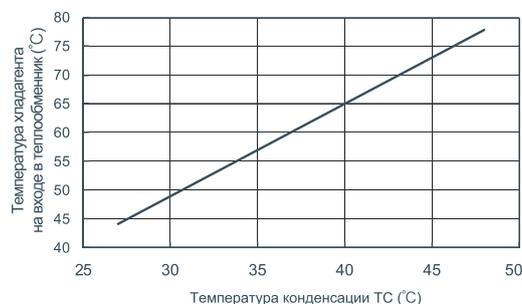


Рис. 3. Зависимость температуры хладагента на входе в теплообменник

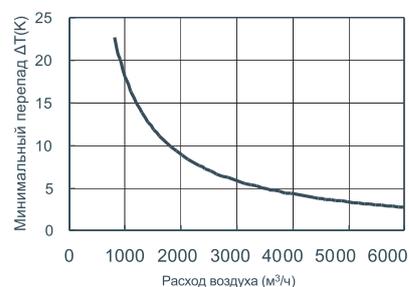


Рис. 4. Минимальный перепад температуры (обогрев)

## Краткое описание алгоритмов управления

Включение/ выключение	Пульт управления	Контроллер включается при нажатии на кнопку "ON/OFF" пульта управления.
	Внешний сухой контакт	При замыкании контакт внешнего термостата или другой управляющий контакт включает секцию охлаждения приточной установки.
Контроль температуры	Взаимосвязь с вентилятором приточной установки	В цепь внешнего управляющего контакта включаются последовательно контакты защитных устройств приточной установки. Таким образом, контроллер закрывает расширительный вентиль секции охлаждения при возникновении неисправности в приточной установке.
	С помощью пульта управления	Данный прибор позволяет регулировать производительность секции охлаждения, измеряя: а) температуру воздуха на входе приточной установки; б) температуру в помещении с помощью датчика, встроенного в пульт управления (опция); в) температуру воздуха в канале после теплообменника секции охлаждения. Секция охлаждения отключается, если температура воздуха в точке измерения достигает значения, установленного на пульте управления.
Защитные функции	С помощью внешнего термостата	Последовательно с контактом включения устанавливается контакт термостата, контролирующего температуру воздуха на входе в приточную установку. * Пульт управления необходим для переключения режимов работы: охлаждение или обогрев.
	Защита от обмерзания	Расширительный вентиль LEV, управляемый контроллером, закрывается, если спустя 16 минут после включения режима охлаждения термистор, установленный на жидкостной трубе, фиксирует температуру менее 1°C в течение 3 минут подряд. Вентиль снова открывается через 3 минуты после повышения температуры жидкостной трубы более 10°C, а также в случае, если прошло 6 минут и более после закрытия вентиля в связи с активацией защиты от обмерзания.
	Неисправность термисторов	При обрыве или замыкании термисторов расширительный вентиль закрывается.
	Неисправность линии связи	При неправильном соединении или неисправности линии связи расширительный вентиль закрывается.
	Другие неисправности	Неисправности наружного блока.

# КЛИМАТИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА

## Предприятия Mitsubishi Electric

### Высокое качество продукции и экологически чистые технологии

#### Nakatsugawa Works

Завод Mitsubishi Electric Nakatsugawa Works (MELNAK) был построен в 1943 году. Первоначально на нем выпускали военную продукцию. Сейчас на заводе работает около 1000 человек, и выпускается различное вентиляционное оборудование. Завод имеет большой выставочный зал, в котором представлены почти все образцы многочисленной продукции и наглядно продемонстрированы способы ее применения.



#### Shizuoka Works

Предприятие Mitsubishi Electric Shizuoka Works открылось в 1954 году. Первые изделия предприятия – это продукт роскоши того времени – бытовые холодильники. В те годы стоимость холодильника в 6 раз превышала уровень средней заработной платы в Японии. Сейчас бытовые холодильники Mitsubishi Electric являются одними из самых дорогих и высокотехнологичных в Японии. Цеха для производства климатического оборудования появились несколько позже, но с годами заняли большую часть в производственной программе предприятия. Сейчас на заводе изготавливают бытовые и полупромышленные системы кондиционирования воздуха для японского и европейского рынков.



#### Air Conditioning & Refrigeration Systems Works

Завод Mitsubishi Electric Air Conditioning & Refrigeration Systems Works состоит из двух предприятий, расположенных в городах Nagasaki и Wakayama. Wakayama Works производит мультизональные VRF-системы (наружные блоки и часть внутренних), а также холодильные машины (чиллеры). Сильное впечатление производит испытательная «лаборатория» завода, которая представляет собой огромный цех со множеством мощных климатических камер. Круглосуточно лаборатория производит разнообразные тесты и испытания – это проверка новых моделей, тестирование компонентов, а также износ систем в процессе ускоренных испытаний рабочего ресурса.



#### Mitsubishi Electric Air Conditioning Systems Europe Ltd.

Завод Mitsubishi Electric Air Conditioning Systems Europe Ltd. – одно из самых молодых предприятий Mitsubishi Electric, был основан в 1994 году в Шотландии в городе Ливингстон. Предприятие производит востребованные на европейском рынке полупромышленные системы с внутренними блоками канального и кассетного типа.



#### Mitsubishi Electric Consumer Products (Thailand) Co., Ltd.

Завод Mitsubishi Electric Consumer Products (Thailand) Co., Ltd. расположен в Таиланде, недалеко от Бангкока. Предприятие было основано в 1989 году и сейчас имеет один из самых высокотехнологичных сборочных конвейеров. Долгое время завод производил сплит-системы бытовой серии, достигнув предела производственной мощности в 1 миллион систем в год. Сейчас мощность завода увеличена за счет строительства нового цеха, и с 2007 года завод начал производить значительную часть полупромышленного ряда климатических систем Mitsubishi Electric.



#### Siam Compressor Industry Co., Ltd.

Завод компрессоров Siam Compressor Industry Co., Ltd. был основан 25 мая 1990 года в Таиланде. Предприятие производит ротационные и спиральные компрессоры Mitsubishi Electric, пользующиеся отличной репутацией среди производителей кондиционеров. Производственные мощности позволяют не только снабжать завод кондиционеров Mitsubishi Electric Consumer Products (Thailand) Co., Ltd., но и продавать компрессоры как самостоятельный продукт. Нередко на кондиционерах других производителей можно увидеть с гордостью расположенный крупный логотип Mitsubishi Electric и мелкую надпись под ним «compressor inside». Кроме данного предприятия, компрессоры для кондиционеров изготавливают на заводах Wakayama Works (мощные спиральные компрессоры для VRF-систем и винтовые компрессоры для чиллеров), а также Shizuoka Works (компрессоры для бытовых систем и холодильников).



## Мультизональные системы Сити Мульти G4

- В состав серии мультизональных VRF-систем CITY MULTI входит 14 конструктивных модификаций внутренних блоков: канальные настенные, кассетные и многие другие. Всего с учетом всех модификаций производительности насчитывается 92 модели внутренних блоков.
- Все современные внутренние блоки являются универсальными и подходят для систем с использованием фреона R22, R407C, R410A.
- Модельный ряд внутренних блоков дополняют специальные контроллеры секций охлаждения приточных установок. Внешняя фреоновая секция охлаждения и внутренние блоки могут быть подключены к общему наружному блоку мультизональной системы CITY MULTI.
- В новой серии наружных блоков G4 заложена модульность, т. е. существуют несколько модулей наружных блоков, из которых формируются все мощностные модификации наружных агрегатов. В серии G4 применяются только компрессоры с инверторным приводом. Это продлевает срок службы систем и уменьшает нагрузку на электрическую сеть, так как полностью отсутствуют высокие пусковые токи.
- В системах CITY MULTI предусмотрены различные приборы для индивидуального управления внутренними блоками, а также для централизованного контроля систем. Системы оснащены встроенной системой проверки функционирования, и имеются внешние системы расширенной диагностики.
- Разработан программно-аппаратный комплекс Mitsubishi Electric для выполнения основных задач диспетчеризации: мониторинг и контроль системы, раздельный учет электропотребления, ограничение пиковой нагрузки на электросеть, взаимодействие со сторонним оборудованием.
- Предусмотрены средства взаимодействия с центральными системами диспетчеризации зданий (BMS) с использованием технологий LonWorks, BACnet, EIB, Modbus, Ethernet (XML).



## Сити Мульти серия Y

- 30%-ная экономия электроэнергии за счет применения инвертора;
- отсутствие пусковых токов во всех моделях наружных блоков;
- возможность подключать внутренние блоки суммарной производительностью до 130% (160 – 200% при использовании специальной встроенной программы управления наружным блоком);
- в один гидравлический контур может быть подключено до 50 внутренних блоков.

## Сити Мульти серия R2

- уникальная 2-трубная схема системы с утилизацией тепла позволяет снизить количество соединений в 2,5~3 раза по сравнению с обычной 3-трубной схемой;
- возможность подключать внутренние блоки суммарной производительностью до 150%;
- дополнительная экономия электроэнергии 15~20% за счет утилизации тепла;
- в один гидравлический контур может быть подключено до 50 внутренних блоков (при этом 48 из них будут независимы в выборе режима работы: охлаждение или обогрев).



## Сити Мульти серии WY, WR2

- водяной контур в компрессорно-конденсаторном блоке позволяет сочетать достоинства фреоновых и водяных систем.



## Программа автоматизированного проектирования CITY MULTI DESIGN TOOL

Программа автоматизирует основные операции проектирования мультизональных систем Сити Мульти:

- расчет диаметров фреонопроводов и проверка соответствия ограничениям длин и перепадов высот;
  - коррекция производительности внутренних блоков;
  - расчет количества дополнительного хладагента;
  - формирование системы управления;
  - вывод проектной документации — схема системы (bmp-файл), спецификация (Excel), электрическая/гидравлическая схема (AutoCAD). Интерфейс программы — русский.
- Скачать программу можно на сайте [www.mitsubishi-aircon.ru](http://www.mitsubishi-aircon.ru) в разделе «Специалистам/Программное обеспечение».

