

Наружные блоки

Серия Y G5

охлаждение-нагрев: 11,2–140,0 кВт



В системах серии «Y» внутренние блоки одновременно могут работать только в одинаковом режиме (охлаждение или нагрев).

Серия Y стандарт:	PUMY-P100-140YHMB/VHMB
Серия Y высокоэффективная:	PUHY-P200-1250YSJM-A
Серия Y Replace	PUHY-EP200-900Y(S)JM-A
Серия Y ZUBADAN:	PUHY-RP200-900Y(S)JM-A
	PUHY-HP200-500Y(S)HM-A

- Целевая температура испарения в режиме охлаждения может быть повышена с 0°C (стандартное значение) до +4°C, что увеличивает производительность по явной теплоте и обеспечивает комфортное охлаждение.
- Суммарная установочная мощность внутренних блоков может быть увеличена до 200% (для того, чтобы задействовать эту возможность, следует проконсультироваться с поставщиком оборудования).
- Во всех моделях применяются только компрессоры и вентиляторы с инверторным приводом (DC-инвертор), поэтому пусковой ток не превышает максимального значения рабочего тока.
- Минимизация количества взаимосвязанных компрессоров для увеличения надежности системы (не более 3 в одном гидравлическом контуре). Предусмотрена аварийная работа многокомпрессорной системы с неисправным компрессором.
- Благодаря применению переохладителя в наружном блоке снижаются гидравлические потери в магистралях фреоновых проводов и минимизируется заправка хладагента. В качестве разветвителей используются T-образные тройники.
- В конструкции наружного блока предусмотрен изолированный отсек для компрессора, что существенно уменьшает уровень шума наружного агрегата во всех направлениях.

Серия Y (22.4~140.0 кВт)

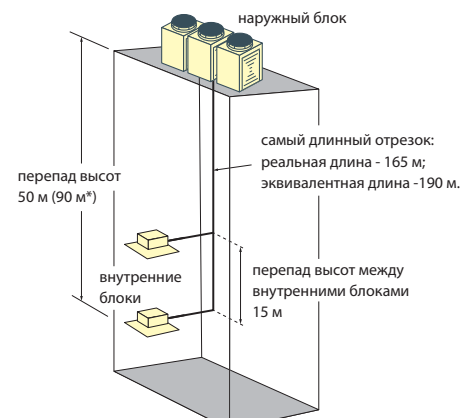
Длина магистрали фреоновых проводов:

суммарная длина всех участков	не более 1000 м (PUHY-HP - 300 м)
самый длинный участок от наружного блока	не более 165 м (PUHY-HP - 150 м)
самый длинный участок от наружного блока (эквивалентная длина)	не более 190 м (PUHY-HP - 175 м)
после первого разветвителя до дальнего внутреннего блока	не более 40 м (90 ¹) м
между модулями, составляющими наружный блок	не более 10 м

Перепад высот между блоками:

внутренние - наружный (наружный выше)	не более 50 (90 ²) м
внутренние - наружный (наружный ниже)	не более 40 (60 ²) м
внутренний - внутренний	не более 15 м
между модулями, составляющими наружный блок	не более 0.1 м

- ¹ Расстояние от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока может быть увеличено до 90 м, если все внутренние блоки расположены в одном уровне (на одном этаже).
- ² Перепад высот может достигать значений, указанных в скобках, при выполнении изложенных ниже условий.



Увеличение перепада высот систем серии Y

Для увеличения перепада высот требуется модификация наружных блоков. Модификации подлежат только отмеченные в таблице модели.

PUHY-P Y(S)JM-A	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
Серия Y стандарт	●	●	●	●	●	●	●	×	×	×	●	●	●	●	●	×	×	×	●	●	●	●
Серия Y высокоэффективная	●	●	●	●	●	●	×	×	●	●	×	×	×	×	●	-	-	-	-	-	-	-

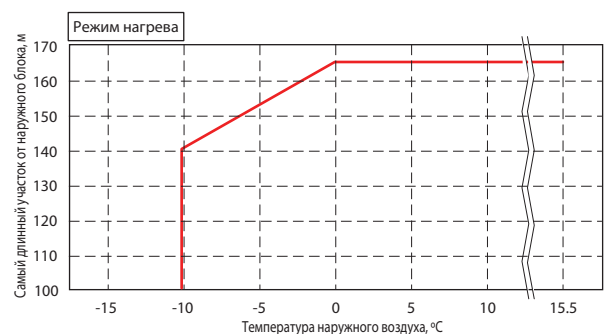
1. Если наружный блок расположен выше внутренних, то перепад высот может быть увеличен до 90 м с помощью следующих мер.

- Необходимо записать новую управляющую программу в контроллер наружного блока.
- В наружный блок устанавливается дополнительный датчик промежуточного давления (опция PAC-KBU90MH-E).
- Нижняя граница температурного диапазона в режиме нагрева ограничивается значением -10°C.
- Длина наибольшего участка магистрали хладагента от наружного блока до внутренних не должна превышать указанных на рисунке справа ограничений.
- Суммарная длина всех участков фреоновых проводов ограничивается значением 300 м.
- Модель PUHY-P200YHM-A: расстояние от наружного блока до первого разветвителя ограничивается значением 90 м.
- Диаметр жидкостного фреоновых проводов (магистраль нагнетания) увеличивается на 1 типоразмер относительно стандартного значения.

2. Если наружный блок расположен ниже внутренних, то перепад высот может быть увеличен до 60 м с помощью следующих мер.

- Необходимо записать новую управляющую программу в контроллер наружного блока.
- Нижняя граница температурного диапазона в режиме охлаждения ограничивается значением +10°C.

Максимальное расстояние от наружного блока до любого из внутренних блоков



хладагент R410A

inverter

Наружные блоки CITYMULTI G5 PURY-P Y(S)JM

Серия R2 стандарт

охлаждение-нагрев: 22,4–101,0 кВт



PURY-P200YJM-A
PURY-P250YJM-A
PURY-P300YJM-A

PURY-P350YJM-A
PURY-P400YJM-A

PURY-P450YJM-A

- Единственная двухтрубная система с утилизацией тепла. Обязательным компонентом системы является ВС-контроллер или WCB-контроллер.
- Во всех моделях применяются только компрессоры с инверторным приводом, поэтому пусковой ток не превышает максимального значения рабочего тока.
- Минимизация количества взаимосвязанных компрессоров для увеличения надежности системы не более 3 в одном гидравлическом контуре. Предусмотрена аварийная работа многокомпрессорной системы с неисправным компрессором.
- В конструкции наружного блока предусмотрен изолированный отсек для компрессора, что существенно уменьшает уровень шума наружного агрегата во всех направлениях.

В системах серии «R2» внутренние блоки могут одновременно работать в режимах охлаждения и нагрева.



BC-контроллеры

WCB-контроллер

Серия R2 (22,4 –90,0 кВт)

Длина магистрали фреоноводов:

суммарная длина всех участков	*1
самый длинный участок от наружного блока	не более 165 м
самый длинный участок от наружного блока (эквивалентная длина)	не более 190 м
от наружного блока до основного ВС-контроллера	не более 110 м
между основным ВС-контроллером и любым внутренним блоком (включая внутренние блоки, подключенные через дополнительные ВС-контроллеры)	не более 40 м (60 м *2)

Перепад высот между блоками:

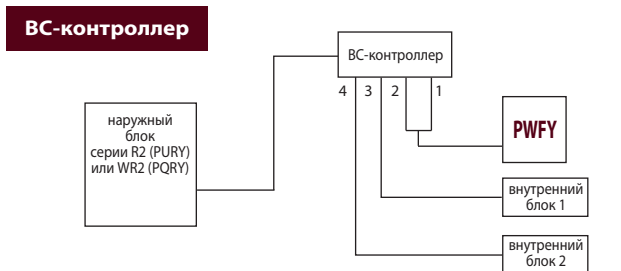
внутренние - наружный (наружный выше)	не более 50 (90) м *4
внутренние - наружный (наружный ниже)	не более 40 (60) м *4
ВС-контроллер - внутренний блок	не более 15 м *3
внутренний - внутренний	не более 15 м *3
между основным и дополнительными ВС-контроллерами	не более 15 м

Примечания:

1. Суммарная длина может составлять от 300 до 1000 м в зависимости от модификации наружного блока, а также от расстояния между наружным блоком и ВС-контроллером.
2. Расстояние от ВС-контроллера (основного) до дальнего внутреннего блока может быть увеличено до 60 м при уменьшении перепада высот между ними до 0 м. См. график.
3. При использовании внутренних блоков P200 или P250 указанные значения должны быть уменьшены до 10 м.
4. При согласовании конкретных условий применения систем с заводом-изготовителем длина фреоноводов и перепад высот может превышать указанные выше значения, а перепад высот достигать значения 90 м.

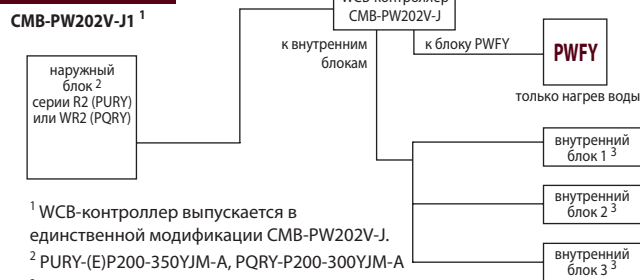
BC- и WCB-контроллеры

BC-контроллер или WCB-контроллер являются обязательными компонентами системы серии R2.



Существуют модификации BC-контроллеров с разным количеством портов (штуцеров для подключения внутренних блоков). Выбор модификации осуществляется, исходя из количества помещений, в которых нужно обеспечивать охлаждение и обогрев независимо. Также следует принимать во внимание суммарную производительность внутренних блоков.

WCB-контроллер



- ¹ WCB-контроллер выпускается в единственной модификации CMB-PW202V-J.
- ² PURY-(E)P200-350YJM-A, PQRY-P200-300YJM-A
- ³ Одновременная работа внутренних блоков в режиме охлаждения и нагрева невозможна.

Увеличение перепада высот систем серии R2

Для увеличения перепада высот требуется модификация наружных блоков.

Модифицированы могут быть любые наружные блоки серии R2.

PURY-P Y(S)JM-A	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
Серия R2 стандарт	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Серия R2 высокоэффективная	●	-	●	-	●	●	●	●	●	-	-	-	-

1. Если наружный блок расположен выше внутренних, то перепад высот может быть увеличен до 90 м с помощью следующих мер.
 - а) Необходимо записать новую управляющую программу в контроллер наружного блока. Следует также обновить встроенное программное обеспечение BC-контроллеров.
 - б) В наружный блок устанавливается дополнительный датчик промежуточного давления (опция PAC-KBU90MH-E).
 - в) Нижняя граница температурного диапазона в режиме нагрева ограничивается значением -10°C.
 - г) Суммарная установочная мощность внутренних блоков не должна превышать 100% производительности наружного агрегата.
2. Если наружный блок расположен ниже внутренних, то перепад высот может быть увеличен до 60 м с помощью следующих мер.
 - а) Необходимо записать новую управляющую программу в контроллер наружного блока. Следует также обновить встроенное программное обеспечение BC-контроллеров.

