

# Наружные блоки CITY MULTI G6 PURY-P YLM-A1

Серия R2 стандарт

охлаждение-нагрев: 22,4–101,0 кВт



PURY-P200YLM-A1  
PURY-P250YLM-A1

PURY-P300YLM-A1  
PURY-P350YLM-A1  
PURY-P400YLM-A1

PURY-P450YLM-A1  
PURY-P500YLM-A1

НОВИНКА  
2015

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

## Описание наружных агрегатов

- Единственная двухтрубная система с утилизацией тепла. Обязательным компонентом системы является VC-контроллер или WCB-контроллер.
- Теплообменник наружного блока изготовлен из алюминиевой трубы плоского сечения для увеличения эффективности теплообмена и коррозионной стойкости.
- Наружные блоки производительностью до 56 кВт выполнены в виде моноблока с 1 компрессором. Это упрощает монтаж и увеличивает надежность системы.
- В наружных агрегатах применяются только компрессоры с инверторным приводом, что объясняет отсутствие пусковых токов наружных агрегатов, увеличивает ресурс компрессора, а также надежность всей системы.
- Инверторный привод компрессора имеет увеличенную энергоэффективность за счет применения оригинального алгоритма широтно-импульсной модуляции (ШИМ) с перемодуляцией. Этот метод обеспечивает увеличение выходного напряжения инвертора при высокой частоте вращения приводного электродвигателя компрессора, что увеличивает эффективность.
- Подогрев компрессора в блоках CITY MULTI G6 (серия YLM) осуществляется статорными обмотками электродвигателя. Это обеспечивает более эффективное использование электроэнергии в сравнении с внешним ленточным нагревателем картера компрессора.
- Система управления динамически изменяет (повышает) температуру кипения в зависимости от нагрузки на систему кондиционирования воздуха с целью снижения электропотребления в режиме охлаждения. При снижении нагрузки температура кипения увеличивается, то есть снижается частота вращения компрессора, и увеличивается эффективность электродвигателя.
- Улучшена сезонная эффективность SEER благодаря оптимизации профилей спиралей компрессора.
- Снижено электропотребление вентилятора. Новый выходной направляющий аппарат осевого вентилятора наружного блока позволяет достичь повышенного статического давления при меньшей частоте вращения вентилятора и пониженном электропотреблении.
- Длина магистрали хладагента после 1-го разветвителя может быть увеличена с 40 м до 90 м. Для этого потребуются увеличить диаметр жидкостной магистрали на 1 типоразмер.
- Перепад высот между наружным и внутренними блоками может быть увеличен до 90 м, если наружный блок расположен выше внутренних, и до 60 м — если наружный блок ниже внутренних.
- Перепад высот между внутренними блоками может быть увеличен с 15 м до 30 м. Для этого потребуются увеличить диаметр жидкостной магистрали на 1 типоразмер.
- В один гидравлический контур может быть подключено до 50 внутренних блоков.
- В конструкции наружного блока предусмотрен изолированный отсек для компрессора, что существенно уменьшает уровень шума наружного агрегата во всех направлениях.
- Блоки повышенной коррозионной стойкости PURY-P YLM-A1-BS поставляются под заказ.
- Чертежи блоков в формате «DXF» доступны для свободного скачивания на сайте [www.mitsubishi-aircon.ru](http://www.mitsubishi-aircon.ru)

Антикор  
-BS  
DXF  
чертежи



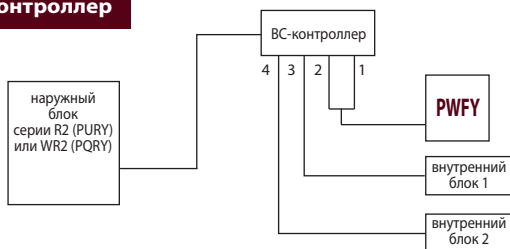
VC-контроллеры

WCB-контроллер

## VC- и WCB-контроллеры

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

### VC-контроллер



Существуют модификации VC-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

CMB-PW202V-J<sup>1</sup>



<sup>1</sup> WCB-контроллер выпускается в единственной модификации CMB-PW202V-J.

<sup>2</sup> PURY-P200/250/300/350YLM-A(1)(-BS) или PQR-Y-P200/250/300YHM-A

<sup>3</sup> Одновременная работа внутренних блоков в режиме охлаждения и нагрева невозможна.

## Увеличение перепада высот систем серии R2

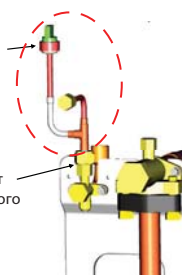
Для увеличения перепада высот требуется модификация наружных блоков. Модификации подлежат только отмеченные в таблице модели.

Серия R2	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900
PURY-P(Y)JLM	●	●	●	●	●	●	●	●	×	●	●	×	●	●	●

- Если наружный блок расположен выше внутренних, то перепад высот может быть увеличен до 90 м с помощью следующих мер.
  - Необходимо проверить версию управляющей программы VC-контроллера (версия выше 7.04 KE90D326X03), а также активировать DIP-переключатели: SW6-3 — на наружном блоке, SW6-1 — на VC-контроллере.
  - В наружный блок устанавливается дополнительный датчик промежуточного давления (опция PAC-KBU91MH-E — PURY-P YLM-A1).
  - Нижняя граница температурного диапазона в режиме нагрева ограничивается значением -10°C.
  - Суммарная установочная мощность внутренних блоков не должна превышать 100% производительности наружного агрегата.
- Если наружный блок расположен ниже внутренних, то перепад высот может быть увеличен до 60 м с помощью следующих мер.
  - Необходимо проверить версию управляющей программы VC-контроллера (см. выше).
  - В наружный блок устанавливается дополнительный датчик промежуточного давления (опция PAC-KBU91MH-E — PURY-P YLM-A1).

дополнительный датчик давления

сервисный порт (сторона высокого давления)



хладагент  
R410A

inverter

## Модули и их комбинации

Параметр / Модель		PURY-P200YLM-A1	PURY-P250YLM-A1	PURY-P300YLM-A1	PURY-P350YLM-A1	PURY-P400YLM-A1	PURY-P450YLM-A1	PURY-P500YLM-A1	
Модель состоит из модулей		-	-	-	-	-	-	-	
Напряжение электропитания		380 В, 3 фазы, 50 Гц							
Охлаждение	Производительность	кВт	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0
	Потребляемая мощность	кВт	5,29	6,98	9,10	11,76	13,71	14,32	17,77
	Рабочий ток	А	8,9	11,7	15,3	19,8	23,1	24,1	29,9
	Коэффициент производительности EER (SEER)		4,23 (6,14)	4,01 (5,86)	3,68 (5,16)	3,40 (5,30)	3,28 (4,98)	3,49 (5,09)	3,15 (4,84)
	Диапазон наружных температур	°C	-5 ~ +46°C по сухому термометру						
Обогрев	Производительность	кВт	25,0	31,5	37,5	45,0	45,0	56,0	58,0
	Потребляемая мощность	кВт	5,49	7,32	9,37	11,59	11,42	14,93	16,06
	Рабочий ток	А	9,2	12,3	15,8	19,5	19,2	25,2	27,1
	Коэффициент производительности COP (SCOP)		4,55 (3,81)	4,30 (3,53)	4,00 (3,37)	3,88 (3,23)	3,94 (3,25)	3,75 (3,09)	3,61 (3,11)
	Диапазон наружных температур	°C	-20 ~ +15,5°C по влажному термометру						
Индекс установочной мощности внутренних блоков		50 ~ 150% от индекса мощности наружного блока							
Типоразмеры внутренних блоков		P15 ~ P250	P15 ~ P250	P15 ~ P250	P15 ~ P250	P15 ~ P250	P15 ~ P250	P15 ~ P250	
Количество внутренних блоков		1 ~ 20	1 ~ 25	1 ~ 30	1 ~ 35	1 ~ 40	1 ~ 45	1 ~ 50	
Уровень звукового давления	дБ(А)	59	60	62,5	62,5	62,5	62,5	63,5	
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	82,5	83,5	86	86	86	86	87	
Размеры (В x Ш x Д)	мм	1710x920x740	1710x920x740	1710x1220x740	1710x1220x740	1710x1220x740	1710x1750x740	1710x1750x740	
Вес	кг	205	205	248	248	246	321	321	
Завод (страна)		MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION AIR-CONDITIONING & REFRIGERATION SYSTEMS WORKS (Япония)							

Параметр / Модель		PURY-P400YSLM-A1	PURY-P450YSLM-A1	PURY-P500YSLM-A1	PURY-P550YSLM-A1	PURY-P600YSLM-A1	PURY-P650YSLM-A1	
Модель состоит из модулей		PURY-P200YLM-A1 PURY-P200YLM-A1	PURY-P200YLM-A1 PURY-P250YLM-A1	PURY-P250YLM-A1 PURY-P250YLM-A1	PURY-P250YLM-A1 PURY-P300YLM-A1	PURY-P300YLM-A1 PURY-P300YLM-A1	PURY-P300YLM-A1 PURY-P350YLM-A1	
Комплект для объединения модулей		CMY-R100VBK-A	CMY-R100VBK-A	CMY-R100VBK-A	CMY-R100VBK2	CMY-R100VBK2	CMY-R100VBK2	
Напряжение электропитания		380 В, 3 фазы, 50 Гц						
Охлаждение	Производительность	кВт	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0	73,0
	Потребляемая мощность	кВт	10,97	12,50	14,39	16,89	19,32	21,28
	Рабочий ток	А	18,5	21,1	24,2	28,5	32,6	35,9
	Коэффициент производительности EER (SEER)		4,10 (5,97)	4,00 (5,84)	3,89 (5,70)	3,73 (5,36)	3,57 (5,02)	3,43 (5,09)
	Диапазон наружных температур	°C	-5 ~ +46°C по сухому термометру					
Обогрев	Производительность	кВт	50,0	56,0	63,0	69,0	76,5	81,5
	Потребляемая мощность	кВт	10,98	12,64	14,65	16,62	19,12	20,68
	Рабочий ток	А	18,5	21,3	24,7	28,0	32,2	34,9
	Коэффициент производительности COP (SCOP)		4,55 (3,81)	4,43 (3,67)	4,30 (3,53)	4,15 (3,45)	4,00 (3,37)	3,94 (3,30)
	Диапазон наружных температур	°C	-20 ~ +15,5°C по влажному термометру					
Индекс установочной мощности внутренних блоков		50 ~ 130% от индекса мощности наружного блока						
Типоразмеры внутренних блоков		P15 ~ P250	P15 ~ P250	P15 ~ P250	P15 ~ P250	P15 ~ P250	P15 ~ P250	
Количество внутренних блоков		1 ~ 40	1 ~ 45	1 ~ 50	2 ~ 50	2 ~ 50	2 ~ 50	
Уровень звукового давления	дБ(А)	62	62,5	63	64,5	65,5	65,5	
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	85,5	86	86,5	88	89	89	
Размеры (В x Ш x Д)	мм	1710x920x740 1710x920x740	1710x920x740 1710x920x740	1710x920x740 1710x920x740	1710x920x740 1710x1220x740	1710x1220x740 1710x1220x740	1710x1220x740 1710x1220x740	
Вес	кг	410	410	410	453	496	496	
Завод (страна)		MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION AIR-CONDITIONING & REFRIGERATION SYSTEMS WORKS (Япония)						

Параметр / Модель		PURY-P700YSLM-A1	PURY-P750YSLM-A1	PURY-P800YSLM-A1	PURY-P850YSLM-A1	PURY-P900YSLM-A1	
Модель состоит из модулей		PURY-P350YLM-A1 PURY-P350YLM-A1	PURY-P350YLM-A1 PURY-P400YLM-A1	PURY-P400YLM-A1 PURY-P400YLM-A1	PURY-P400YLM-A1 PURY-P450YLM-A1	PURY-P450YLM-A1 PURY-P450YLM-A1	
Комплект для объединения модулей		CMY-R200VBK2	CMY-R200VBK2	CMY-R200VBK2	CMY-R200XLVBK	CMY-R200XLVBK	
Напряжение электропитания		380 В, 3 фазы, 50 Гц					
Охлаждение	Производительность	кВт	80,0	85,0	90,0	96,0	101,0
	Потребляемая мощность	кВт	24,24	26,23	28,30	29,26	29,79
	Рабочий ток	А	40,9	44,2	47,7	49,3	50,2
	Коэффициент производительности EER (SEER)		3,30 (5,16)	3,24 (5,00)	3,18 (4,84)	3,28 (4,90)	3,39 (4,95)
	Диапазон наружных температур	°C	-5 ~ +46°C по сухому термометру				
Обогрев	Производительность	кВт	88,0	90,0	90,0	101,0	113,0
	Потребляемая мощность	кВт	22,68	23,01	22,84	26,3	30,13
	Рабочий ток	А	38,2	38,8	38,5	44,2	50,8
	Коэффициент производительности COP (SCOP)		3,88 (3,23)	3,91 (3,24)	3,94 (3,25)	3,85 (3,17)	3,75 (3,09)
	Диапазон наружных температур	°C	-20 ~ +15,5°C по влажному термометру				
Индекс установочной мощности внутренних блоков		50 ~ 130% от индекса мощности наружного блока					
Типоразмеры внутренних блоков		P15 ~ P250	P15 ~ P250	P15 ~ P250	P15 ~ P250	P15 ~ P250	
Количество внутренних блоков		2 ~ 50	2 ~ 50	2 ~ 50	2 ~ 50	2 ~ 50	
Уровень звукового давления	дБ(А)	65,5	65,5	65,5	65,5	65,5	
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	89	89	89	89	89	
Размеры (В x Ш x Д)	мм	1710x1220x740 1710x1220x740	1710x1220x740 1710x1220x740	1710x1220x740 1710x1220x740	1710x1220x740 1710x1750x740	1710x1750x740 1710x1750x740	
Вес	кг	496	494	492	567	642	
Завод (страна)		MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION AIR-CONDITIONING & REFRIGERATION SYSTEMS WORKS (Япония)					