

Кассетный блок

PLA-RP BA

охлаждение-нагрев: 3,6–14,0 кВт

I-see Sensor



декоративные панели:

PLP-6BA
PLP-6BALM
PLP-6BALME
PLP-6BAJ
PLP-6BAE

PAC-YT52CRA



PAR-31MAA



ИК-пульт PAR-SL97A-E (поставляется с декоративными панелями PLP-6BALM, PLP-6BALME)

Пульт управления заказывается отдельно

Описание прибора

- Улучшенная система воздухораспределения обеспечивает комфортное охлаждение. Скорость вентилятора уменьшена на 20% при сохранении прежнего расхода воздуха.
- Автоматическое управление вентилятором: при достижении целевой температуры в помещении вентилятор автоматически переключается на низкую скорость.
- ИК-датчик дистанционного измерения температуры с углом обзора 360° (опция) — «I SEE 360°».
- Встроенный дренажный насос (до 850 мм от уровня панели).
- Встроенная функция ротации и резервирования (кроме систем SUZ).
- Регулируемый напор воздуха.
- Независимое регулирование воздушных заслонок с пульта управления PAR-31MAA (кроме систем SUZ).
- Гладкие пластиковые жалюзи.
- Возможность подключения настенного или беспроводного пульта.

Параметр / модель		PLA-RP35BA	PLA-RP50BA	PLA-RP60BA	PLA-RP71BA	PLA-RP100BA	PLA-RP125BA	PLA-RP140BA
Холодопроизводительность	кВт	3,5	5,0	6,1	7,1	10,0	12,5	13,6
Теплопроизводительность	кВт	4,1	6,0	7,0	8,0	11,2	14,0	16,0
Потребляемая мощность (охлаждение/нагрев)	кВт	0,03/0,02	0,05/0,04	0,05/0,04	0,07/0,06	0,14/0,13	0,15/0,14	0,16/0,15
Рабочий ток (охлаждение/нагрев)	А	0,22/0,14	0,36/0,29	0,36/0,29	0,51/0,43	0,94/0,87	1,00/0,94	1,07/1,00
Расход воздуха (низ-сред1-сред2-выс)	м³/ч	660-720-780-900	720-840-960-1080	720-840-960-1080	840-960-1080-1260	1200-1380-1560-1800	1320-1500-1680-1860	1440-1560-1740-1920
Уровень звукового давления	дБ(А)	27-28-29-31	28-29-31-32	28-29-31-32	28-30-32-34	32-34-37-40	34-36-39-41	36-39-42-44
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	54	55	55	56	62	63	70
Вес: блок/декоративная панель	кг	22/6	22/6	23/6	23/6	25/6	25/6	27/6
Габариты (ШхДхВ)	мм	840x840x258 (декоративная панель 950x950x35)				840x840x298 (декоративная панель 950x950x35)		
Диаметр труб (жидкость/газ)	мм (дюйм)	6,35 (1/4) / 12,7 (1/2)			9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)			
Диаметр дренажа	мм (дюйм)	32 (1-1/4)						
Гарантированный диапазон наружных температур	охлаждение	-15 ... +46°C — наружные блоки PУНЗ-SHW, PУНЗ-ZRP, PУНЗ-P и PУ(H)-P (при установленной панели защиты от ветра), -15 ... +43°C — наружные блоки SUZ-KA50~71VA, -10 ... +46°C — наружные блоки SUZ-KA35VA						
	нагрев	-11 ... +21°C — DELUXE POWER Inverter, -10 ... +24°C — STANDARD Inverter			-25 ... +21°C — ZUBADAN Inverter, -20 ... +21°C — DELUXE POWER Inverter, -15 ... +21°C — STANDARD Inverter, -11 ... +24°C — неинверторные наружные блоки			
Завод (страна)		MITSUBISHI ELECTRIC UK LTD. AIR CONDITIONER PLANT (Великобритания)						

Применяется в комплекте с наружными блоками

Серия	Модель наружного блока							
ZUBADAN Inverter				PУНЗ-SHW80VHA	PУНЗ-SHW112VHA PУНЗ-SHW112YHA	PУНЗ-SHW140YKA		
DELUXE POWER Inverter	PУНЗ-ZRP35VKA	PУНЗ-ZRP50VKA	PУНЗ-ZRP60VHA	PУНЗ-ZRP71VHA	PУНЗ-ZRP100VKA PУНЗ-ZRP100YKA	PУНЗ-ZRP125VKA PУНЗ-ZRP125YKA	PУНЗ-ZRP140VKA PУНЗ-ZRP140YKA	
STANDARD Inverter:	SUZ-KA35VA	SUZ-KA50VA	SUZ-KA60VA	SUZ-KA71VA	PУНЗ-P100VHA/ YHA	PУНЗ-P125VHA/ YHA	PУНЗ-P140VHA/ YHA	
Неинверторные:	-	-	-	PУН-P71VHA/YHA PU-P71VHA/YHA	PУН-P100VHA/YHA PU-P100VHA/YHA	PУН-P125YHA PU-P125YHA	PУН-P140YHA PU-P140YHA	

Примечания:

- Системные параметры даны для комбинаций внутренних блоков с наружными агрегатами серии «DELUXE POWER Inverter».
- Дополнительная информация указана в разделе наружных блоков.

Опции (аксессуары):

	Наименование	Описание
1	PAR-31MAA	Полнофункциональный проводной пульт управления
2	PAC-YT52CRA	Упрощенный проводной пульт управления
3	PAR-SL97A-E	ИК-пульт дистанционного управления
4	PAR-SA9FA-E	Приемник ИК-сигналов (устанавливается вместо угловой заглушки в декоративную панель)
5	PAC-SA1ME-E	I-SEE датчик для декоративной панели
6	PAC-SE41TS-E	Выносной датчик комнатной температуры
7	PAC-SE55RA-E	Ответная часть к разъему CN32 (включение/выключение)
8	PAC-SA88HA-E	Ответная часть к разъему CN51 (индикация: «вкл/выкл», «неисправность»). В наборе PAC-725AD находится 10 разъемов PAC-SA88HA-E.
9	PAC-SF40RM-E	Плата входных/выходных сигналов (сухие контакты)
10	PAC-SH51SP-E	Заглушка для воздухораспределительной щели
11	PAC-SH59KF-E	Высокоэффективный фильтр
12	PAC-SH53TM-E	Корпус для высокоэффективного фильтра
13	PAC-SH65OF-E	Фланец приточного воздуховода
14	PAC-SH48AS-E	Вертикальная вставка для декоративной панели
15	MAC-333IF-E	Комбинированный интерфейс для подключения к сигнальной линии M-NET VRF-систем City Multi, а также для подключения внешних цепей управления и контроля.
16	MAC-557IF-E	Конвертер для управления через Интернет

Декоративные панели:

	Наименование	Описание
Декоративные панели без пультов управления		
1	PLP-6BA	Декоративная панель без пульта управления
2	PLP-6BAJ	Декоративная панель с механизмом спуска/подъема фильтра
3	PLP-6BAE	Декоративная панель с датчиком I-SEE
Декоративные панели с беспроводным ИК-пультом управления		
4	PLP-6BALM	Декоративная панель с беспроводным пультом управления
5	PLP-6BALME	Декоративная панель с беспроводным пультом управления и датчиком I-SEE

Настенные пульта управления
(проводное соединение с внутренним блоком)



PAC-YT52CRA



PAR-31MAA

ИК-пульт управления

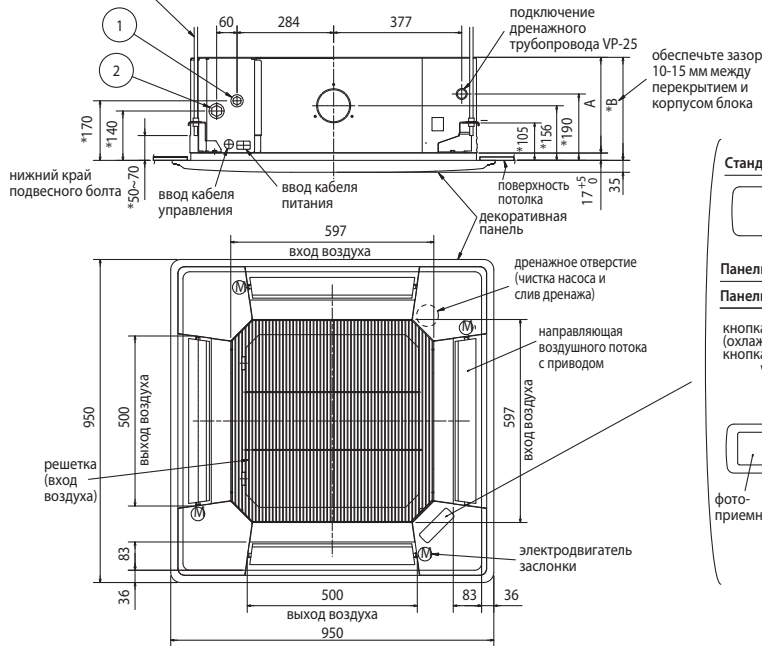
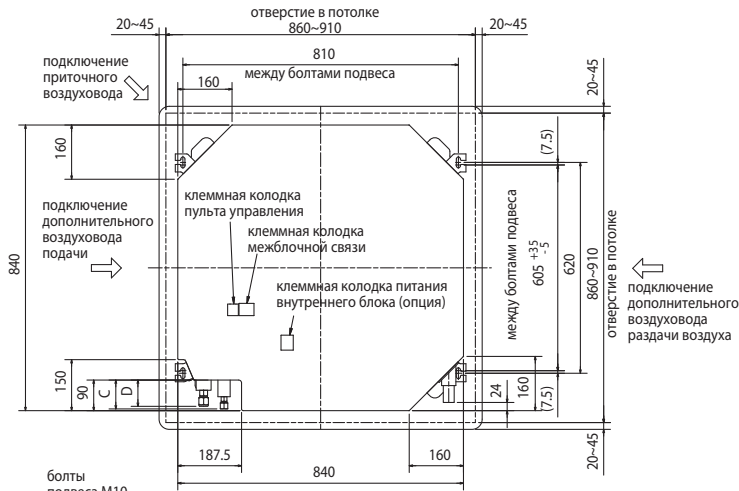


PAR-SL97A-E

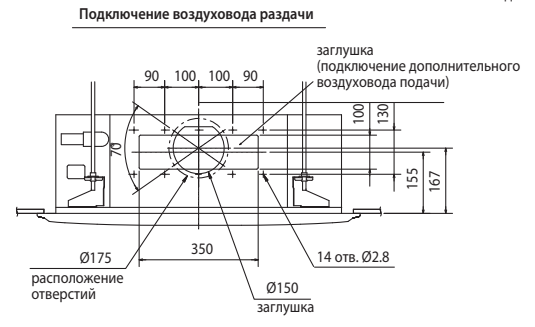
Примечания:

- Настенные пульта приобретаются отдельно.
- Для оснащения системы настенным пультом управления необходимо заказать декоративную панель PLP-6BA и отдельно настенный пульт: PAC-YT52CRA или PAR-31MAA.
- Беспроводной пульт управления PAR-SL97A-E поставляется в комплекте с декоративными панелями PLP-6BALM, PLP-6BALME.

хладагент
R410A



Пространство для установки



Подключение приточного воздуховода

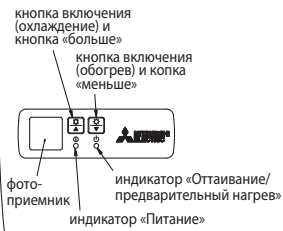


Стандартная декоративная панель: PLP-6BA / PLP-6BAMD



Панель с механизмом подъема фильтра: PLP-6BAJ

Панель с ИК-приемником: PLP-6BALM



Примечания:

- 1) Выпускаются стандартные декоративные панели и панели с механизмом подъема фильтра.
- 2) Используйте дренажную трубу VP-25 (ПВХ труба 32). В блоке установлен дренажный насос с напором 850 мм водяного столба (от уровня потолка).
- 3) Блок управления может быть выдвинут для обслуживания, поэтому следует предусмотреть запас соединительных проводов.
- 4) Высота установки блока при установке панели регулируется.
- 5) Установка высокоэффективного фильтра или многофункционального корпуса требует:
 - увеличения расстояния между блоком и потолком на величину E;
 - увеличения на 135 мм размеров, обозначенных знаком *.
- 6) При подключении воздуховодов раздачи охлажденного воздуха следует полностью их теплоизолировать для исключения образования конденсата.

Модели	Ø		A	B	C	D	E
	1	2					
PLA-RP35/50BA	Ø6,35 (1/4)	Ø12,7 (1/2)	241	258	80	74	400
PLA-RP60BA	Ø6,35 (1/4) или Ø9,52 (3/8)	Ø15,88 (5/8)			87		
PLA-RP71BA	Ø9,52 (3/8)			281	298	85	77
PLA-RP100,125,140BA							

Схема соединений внутреннего и наружного блоков

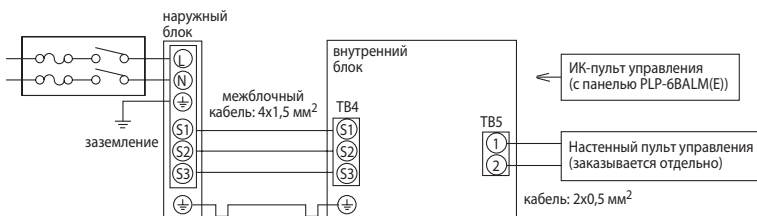
Кабель электропитания наружного блока (автоматический выключатель)

ZUBADAN Inverter:
 PUNZ-SHW80VHA: 3x4 мм² (32 A),
 PUNZ-SHW112VHA: 3x6 мм² (40 A),
 PUNZ-SHW112/140VHA: 5x1,5 мм² (16 A).

DELUXE POWER Inverter:
 PUNZ-ZRP35/50VKA: 3x1,5 мм² (16 A),
 PUNZ-ZRP60/71VHA: 3x2,5 мм² (25 A),
 PUNZ-ZRP100/125VKA: 3x4 мм² (32 A),
 PUNZ-ZRP140VKA: 3x6 мм² (40 A),
 PUNZ-ZRP100/125/140VKA: 5x1,5 мм² (16 A).

STANDARD Inverter:
 SUZ-KA35VA: 3x1,5 мм² (10 A),
 SUZ-KA50/60/71VA: 3x2,5 мм² - длина менее 10 м,
 3x4 мм² - менее 15 м, 3x6 мм² - менее 25 м (20 A),
 PUNZ-P100/125VHA: 3x4 мм² (32 A),
 PUNZ-P140VHA: 3x6 мм² (40 A),
 PUNZ-P100/125/140VHA: 5x1,5 мм² (16 A).

Неинверторные:
 PU(H)-P71/100VHA: 3x4 мм² (32 A)
 PU(H)-P71/100VHA: 5x1,5 мм² (16 A)
 PU(H)-P125/140VHA: 5x2,5 мм² (25 A)



- 1) Длина кабеля между наружным и внутренним блоками не должна превышать 75 м.
- 2) Максимальная длина кабеля пульта управления составляет 500 м.
- 3) Сечение кабеля электропитания приборов указано для участков менее 20 м. Для более длинных участков следует выбирать большее сечение, принимая во внимание падение напряжения.
- 4) Провод заземления должен быть на 60 мм длиннее остальных проводников.

Сканирование температуры пола и стен

Декоративная панель может быть оснащена инфракрасным датчиком температуры «I SEE», который сканирует температуру поверхности пола и стен и фиксирует даже незначительную неравномерность охлаждения или нагрева. Модификация панели с установленным датчиком имеет наименование PLP-6BAE. В комплект с данной панелью не входят пульты управления (аналогично PLP-6BA). Датчик «I SEE» можно приобрести отдельно — опция PAC-SA1ME-E, и установить его самостоятельно вместо одного из уголков декоративной панели.



PLP-6BAE



или



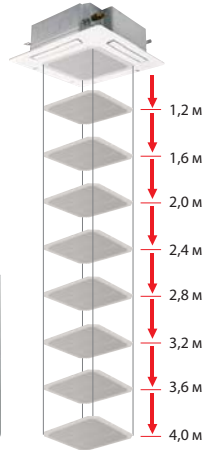
PAC-SA1ME-E

Декоративная панель с механизмом спуска/подъема фильтра

Для помещений с высокими потолками выпускается декоративная панель PLP-6BAJ с механизмом спуска и подъема фильтра для его очистки.

Механизм имеет 8 промежуточных положений, а максимальное расстояние от потолка составляет 4 м. Управление осуществляется беспроводным пультом, который поставляется с панелью, или с помощью проводного настенного пульта PAR-31MAA.

Чистый воздушный фильтр является важным условием эффективной и экономичной работы кондиционера.

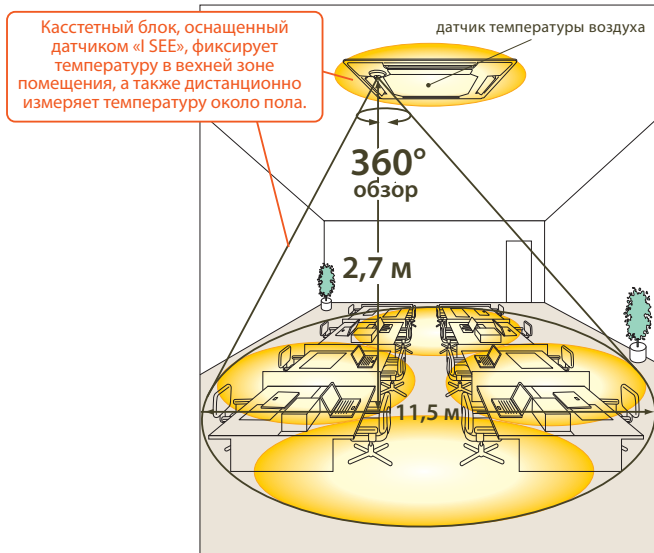


PLP-6BAJ



I-see Sensor

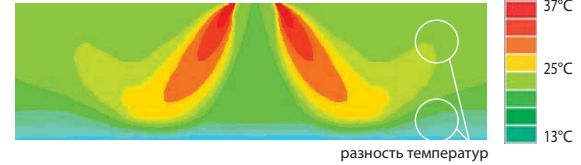
С помощью встроенного термистора система измеряет температуру воздуха на входе внутреннего блока, а датчик «I SEE» измеряет температуру поверхности пола и стен.



режим нагрева

Пользователь хочет ощущать температуру 20°C

Без датчика «I SEE», целевая температура 20°C



ощущаемая температура 17°C (на уровне пола — 14°C)

Теплый воздух поднимается и образует нагретую зону у потолка, а нижняя часть помещения остается холодной.

Включен датчик «I SEE», а также автоматическое изменение скорости вентилятора. Целевая температура — 20°C.

прогрев нижней зоны помещения



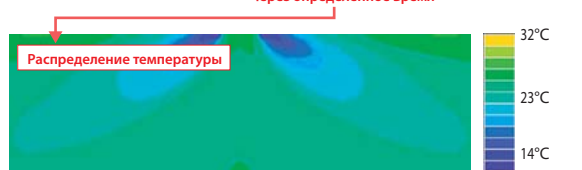
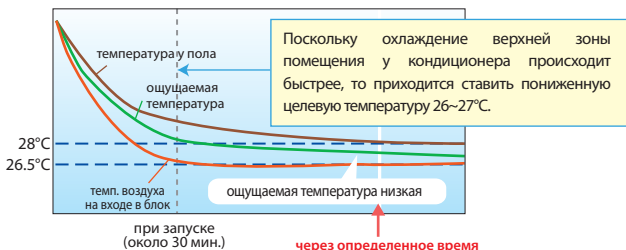
ощущаемая температура 20°C (на уровне пола — 20°C)

Датчик «I SEE» определяет недостаточно нагретую зону помещения. Система управления внутреннего блока дает команду увеличить скорость вентилятора. В результате, мощный поток теплого воздуха греет воздух около пола.

режим охлаждения

Пользователь хочет ощущать температуру 28°C

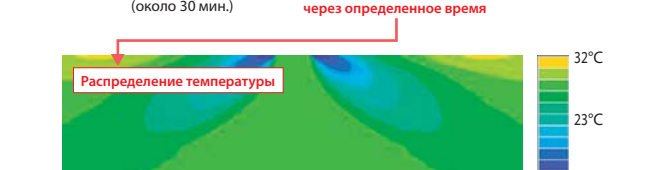
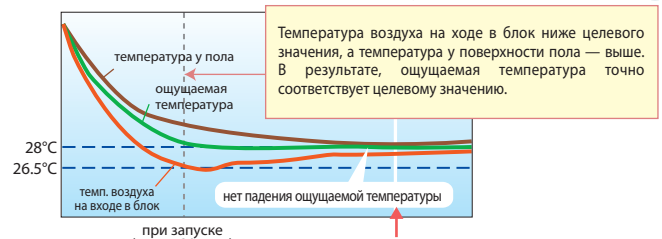
Без датчика «I SEE», целевая температура 26-27°C



ощущаемая температура 26,5°C

Ощущаемая температура снижается вместе с уменьшением температуры у пола. Но в такой системе отсутствует контроль температуры пола, поэтому через некоторое время в нижней части помещения становится слишком холодно.

Включен датчик «I SEE», а также автоматическое изменение скорости вентилятора. Целевая температура — 28°C.



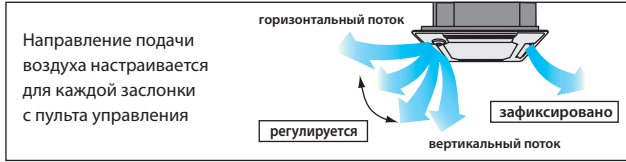
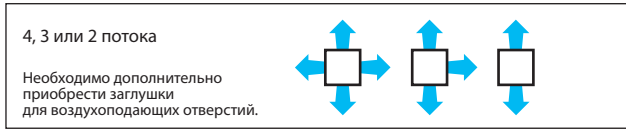
ощущаемая температура 28°C

Система учитывает температуру воздуха у пола, поэтому ощущаемая температура стабильно держится на уровне 28°C. Кроме того для создания такого эффекта мощность охлаждения уменьшается через определенное время. Это приводит к существенной экономии электроэнергии.

комфорт без переохлаждения

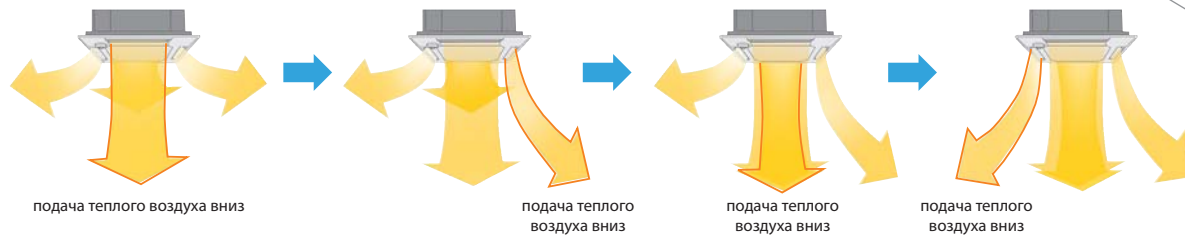
Оптимальное направление подачи воздуха

1 или 2 стороны кассетного блока могут быть закрыты для создания 3-х или 2-х поточного воздухораспределения. Направление подачи воздуха для каждой стороны может быть независимо настроено с помощью пульта управления или зафиксировано в требуемом положении.



Динамическое распределение теплого воздуха

Направление подачи теплого воздуха автоматически меняется от горизонтального до вертикального, обеспечивая равномерный нагрев всего объема помещения. Динамическое распределение воздуха предусмотрено только для режима нагрева.



Горизонтальная подача

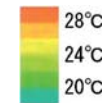


большая разность температур

Динамическое распределение



минимальная разность температур



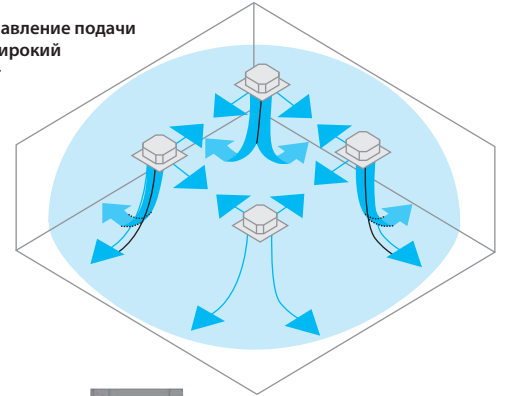
На термографической схеме слева показано распределение температуры в помещении на высоте 1,2 м от уровня пола. Измерения сделаны через 20 минут после включения. Модель внутреннего блока — PLA-RP71BA.

Широкий воздушный поток

Увеличенная длина щелевого отверстия подачи воздуха создает широкий воздушный поток. Благодаря этому обеспечивается равномерное распределение охлажденного или нагретого воздуха по помещению.

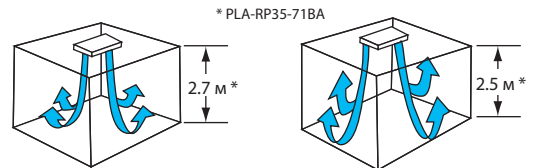
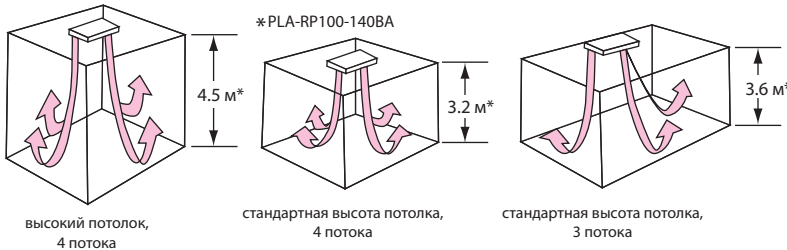


Оптимальное направление подачи воздуха, а также широкий поток гарантируют равномерное распределение температуры и подвижности воздуха в помещении даже сложной формы.



Адаптация к помещениям с высокими и низкими потолками

Мощность воздушного потока может быть отрегулирована для соответствия высоте потолка в обслуживаемом помещении. Для нагрева помещения с высокими потолками мощность может быть увеличена, а в помещениях с низкими потолками может потребоваться уменьшить поток в режиме охлаждения.



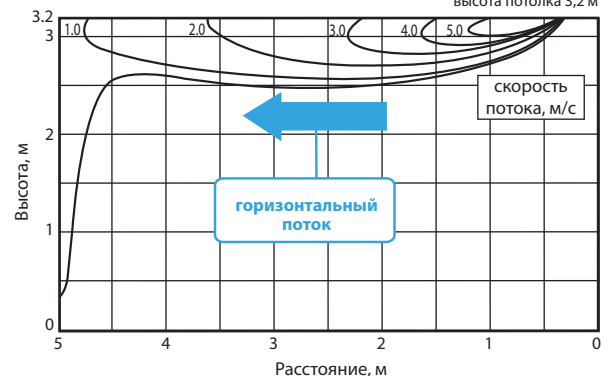
стандартная высота потолка, 4 потока

низкий потолок, 4 потока

Горизонтальный воздушный поток исключает попадание холодного воздуха на пользователя.

Пример: модель PLA-RP125BA(2)

угол подачи 20° в режиме охлаждения, высота потолка 3,2 м



Автоматическое изменение скорости вентилятора

После первого включения кондиционера в режиме охлаждения или нагрева устанавливается максимальная скорость вращения вентилятора. Это позволяет быстро охладить или нагреть помещение. После достижения целевой температуры скорость автоматически переключается на минимальную для уменьшения подвижности воздуха в рабочей зоне. Это существенно увеличивает комфорт и делает работу кондиционера практически незаметной.

Настенный блок

PKA-RP HAL KAL

охлаждение-нагрев: 3,6–10,0 кВт

PKA-RP35/50HAL



PKA-RP60/71/100KAL



Описание прибора

- Изящный и современный дизайн. Компактная конструкция и небольшой вес.
- Все модели имеют плоскую переднюю панель. Забор воздуха происходит через верхнюю часть прибора.
- Встроенная функция ротации и резервирования (необходим опциональный проводной пульт PAR-31MAA).
- Используется высококачественная пластмасса стандартизированного «чисто белого» цвета.
- Беспроводной ИК-пульт управления с жидкокристаллическим дисплеем поставляется в комплекте с внутренним блоком.
- Проводной пульт управления — опции PAR-31MAA или PAC-YT52CRA.
- Горизонтальное и вертикальное регулирование направления воздушного потока.
- Предусмотрены дренажные насосы (опция) для всех моделей. Напор насоса составляет 800 мм водяного столба.

Пульт с ЖК-экраном (опции PAR-31MAA и PAC-YT52CRA)

Основные функции PAR-31MAA:

- русифицированный дисплей;
- встроенный недельный таймер;
- ограничение диапазона целевых температур;
- настройка автоматического отключения;
- блокировка клавиатуры.



PAR-31MAA



PAC-YT52CRA

Дренажный насос (опция)

Насос выполнен в корпусе и располагается рядом с блоком. Напор составляет 800 мм водяного столба.



Компактная конструкция

PKA-RP35/50HAL меньше на 92 мм*



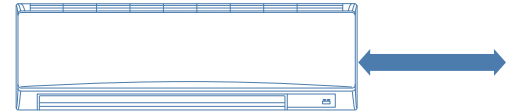
* В сравнении с предыдущей моделью PKA-RP35/50GAL

PKA-RP60/71KAL меньше на 230 мм*



* В сравнении с предыдущей моделью PKA-RP60/71FAL

PKA-RP100KAL меньше на 510 мм*



* В сравнении с предыдущей моделью PKA-RP100FAL

Параметр / Модель		PKA-RP35HAL	PKA-RP50HAL	PKA-RP60KAL	PKA-RP71KAL	PKA-RP100KAL
Холодопроизводительность	кВт	3,6	4,6	6,0	7,1	10,0
Теплопроизводительность	кВт	4,1	5,0	7,0	8,0	11,2
Потребляемая мощность	кВт	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08
Рабочий ток	А	0,40	0,40	0,43	0,43	0,57
Расход воздуха (низк-сред-выс)	м³/ч	540-630-720	540-630-720	1080-1200-1320	1080-1200-1320	1200-1380-1560
Уровень звукового давления	дБ(А)	36-40-43	36-40-43	39-42-45	41-45-49	41-45-49
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	60	60	64	64	65
Вес	кг	13	13	21	21	21
Габариты (ШхДхВ)	мм	898x249x295			1170x295x365	
Диаметр труб: жидкость	мм (дюйм)	6,35 (1/4)			9,52 (3/8)	
Диаметр труб: газ	мм (дюйм)	12,7 (1/2)			15,88 (5/8)	
Диаметр дренажа	мм (дюйм)	20 (13/16)				
Максимальная длина магистрали	м	указана в разделе наружных блоков				
Максимальный перепад высот	м	указан в разделе наружных блоков				
Гарантированный диапазон наружных температур	охлаждение	-15 ... +46°C (при установленной панели защиты от ветра в наружный блок)				
	нагрев	-11 ... +21°C — DELUXE POWER Inverter		-25 ... +21°C — ZUBADAN Inverter, -20 ... +21°C — DELUXE POWER Inverter, -15 ... +21°C — STANDARD Inverter, -11 ... +24°C — неинверторные блоки		
Завод (страна)		MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION SHIZUOKA WORKS (Япония)		MITSUBISHI ELECTRIC CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO., LTD (Таиланд)		

Применяется в комплекте с наружными блоками

Серия	Модель наружного блока				
ZUBADAN Inverter	-	-	-	-	PUHZ-SHW112VHA PUHZ-SHW112YHA
DELUXE POWER Inverter	PUHZ-ZRP35VKA	PUHZ-ZRP50VKA	PUHZ-ZRP60VHA	PUHZ-ZRP71VHA	PUHZ-ZRP100VKA PUHZ-ZRP100YKA
STANDARD Inverter	-	-	-	-	PUHZ-P100VHA/YHA
Неинверторные	-	-	-	-	PUH-P100VHA/YHA PU-P71VHA/YHA PU-P100VHA/YHA

хладагент
R410A