



# Каталог

центральных  
многозональных систем  
кондиционирования





# Содержание

<b>Представление корпорации</b> .....	2
<b>Центральная многозональная система кондиционирования Midea V5 Sub-Cooler</b> .....	3
Обозначение моделей климатической техники Midea V5 Sub-Cooler.....	4
Технологии и конструктивные особенности Midea V5 Sub-Cooler.....	5
Технические характеристики MIV V5 Sub-Cooler.....	12
<b>Внутренние блоки для системы Midea V5 Sub-Cooler</b> .....	13
Кассетный четырехпоточный тип (600x600) <b>MI_Q4/N1-A4</b> .....	15
Кассетный четырехпоточный тип <b>MI_Q4/N1-E</b> .....	16
Канальный средненапорный тип <b>MI_T2/N1-EA5</b> .....	17
Настенный тип <b>MI_G/N1-S</b> .....	18
<b>Центральная многозональная система кондиционирования MIV V5</b> .....	19
Обозначение моделей климатической техники Midea MIV.....	20
<b>MIV V5 Heat Pump</b> .....	21
Инновации.....	22
Технологии и конструктивные особенности MIV V5.....	25
Технические характеристики MIV V5 Heat pump.....	30
<b>Midea MIV V5 Individul</b> .....	34
Конструктивные и функциональные особенности.....	35
Технически характеристики.....	38
<b>Midea MIV V5 Heat Recovery</b> .....	39
Конструктивные и функциональные особенности.....	40
Технически характеристики.....	45
Универсальность внутренних блоков для всех систем MIV.....	48
<b>Midea MIV V4+ Mini</b> .....	49
Конструктивные и функциональные особенности.....	50
Технически характеристики.....	56
<b>Последовательность подбора элементов трубопровода хладагента для систем MIV</b> .....	58
<b>Внутренние блоки для систем MIV</b> .....	50
Кассетный однопоточный тип <b>MVN</b> .....	64
Кассетный двухпоточный тип <b>MVT</b> .....	66
Кассетный четырехпоточный тип (600x600) <b>MVS</b> .....	68
Кассетный четырехпоточный тип <b>MVC</b> .....	70
Канальный низконапорный тип <b>MVL</b> .....	72
Канальный средненапорный тип <b>MVM</b> .....	74
Канальный высоконапорный тип <b>MVH</b> .....	76
Напольно-потолочный тип <b>MVX</b> .....	78
Настенный тип <b>MVW_A</b> .....	80
Напольный тип <b>MVF_A/MVB_A</b> .....	82
Консольный тип <b>MVD</b> .....	84
<b>Системы управления</b> .....	86
Система управления зданием.....	88
Беспроводной пульт управления.....	90
Проводной пульт управления.....	91
Центральный пульт управления внутренними блоками.....	92
Центральный пульт управления с недельным таймером.....	93
Система интегрального управления - IMM 4-го поколения.....	94
Шлюз системы управления зданием LONWORKS®.....	96
Шлюз системы управления зданием BACNET®.....	96
Шлюз системы управления зданием MODBUS®.....	98
Интерфейсный модуль гостиничной карты-ключа.....	99
Пульт управления с инфракрасным датчиком.....	99
Контроллер блокировки рабочего режима.....	99
Цифровой измеритель мощности.....	100
<b>ПО для подбора системы</b> .....	100
<b>Дополнительное оборудование</b> .....	102
<b>Номенклатура климатической техники Midea</b> .....	103

Информация, представленная в каталоге, является справочной.

Технические характеристики, внешний вид и комплектация могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.



# Midea — крупнейший в мире производитель климатической техники

Midea производит и экспортирует самый широкий ассортимент климатической техники среди китайских производителей. Выручка Midea Group в 2013 году составила более 21 миллиарда долларов США. В компании работают более 130 000 сотрудников и 50000 роботов.

Midea располагает тринадцатью крупнейшими производственными базами как в Китае, так и за его пределами

Сборочные линии

- 34 линии бытовых сплит-систем
- 12 линий оконных кондиционеров
- 20 линий промышленных кондиционеров
- Площадь головного предприятия Midea превышает 1 000 000 м<sup>2</sup>.

## Исследования и разработки

- Midea год от года увеличивает объем инвестиций в НИОКР, что составляет не менее 3% от годового оборота компании.
- Международное подразделение Midea R&D нанимает ведущих специалистов со всего мира, в том числе из Японии.
- Компанией Midea зарегистрировано более 4000 патентов по всему миру.
- Midea располагает собственным Исследовательским институтом кондиционирования и охлаждения.

Компания Midea — один из крупнейших производителей и экспортеров кондиционеров в мире

В 2013 году объем производства кондиционеров Midea составил 33 миллионов комплектов. В этом же году на российском рынке доля кондиционеров, импортированных с заводов Midea, достигла 27%.

Постоянный рост продаж по всему миру, суперсовременные производственные мощности, собственные исследования и разработки — все это делает компанию Midea одним из лидеров мирового климатического рынка.







Центральная многозональная  
система кондиционирования  
Midea V5 Sub-Cooler





# Обозначение моделей климатической техники Midea V5 Sub-Cooler

**M I — 28 Q4 / D H N1 — A**



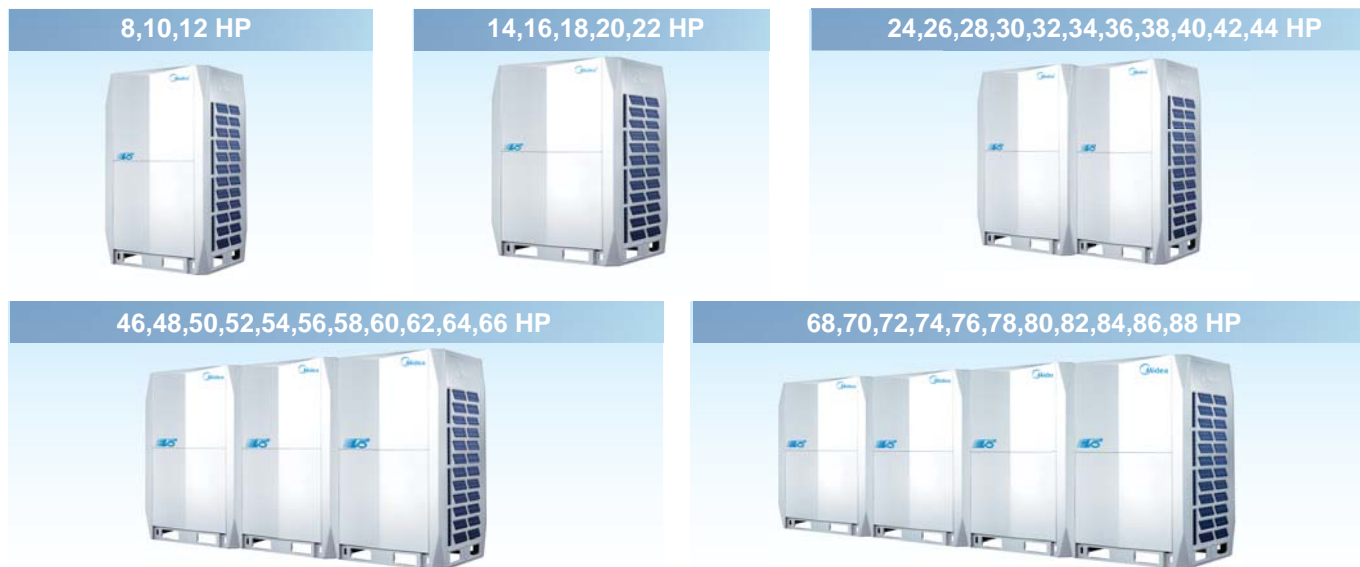
**M V5 — 252 W / V2 G N1**



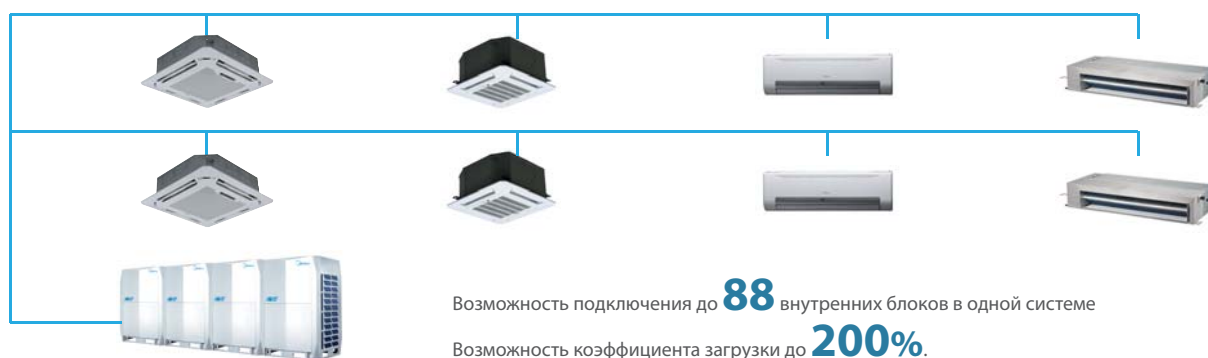
# Широкий диапазон производительности

## Максимальная производительность одного блока – 22 HP, системы 88 HP

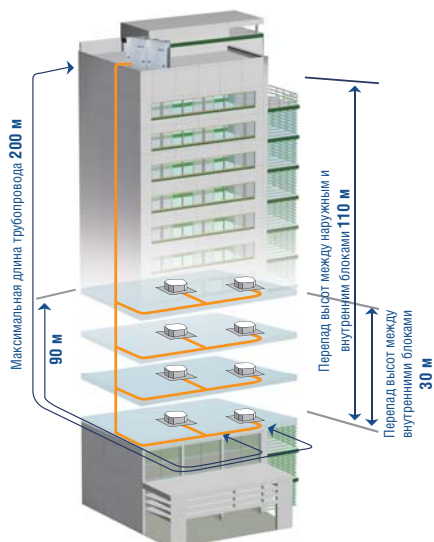
8 базовых модулей, наружные блоки из 1-4 базовых модулей. Производительность системы от 8 HP до 88 HP с шагом 2 HP. Максимальное количество внутренних блоков до 88 в системе, коэффициент загрузки (суммарный индекс производительности) внутренних блоков 200% (176 HP).



## Большое количество подключаемых внутренних блоков



## Увеличенная длина магистрали трубопроводов



- В системе Midea V5 Sub-Cooler максимальная длина трубопровода от наружного блока до внутреннего увеличилась (эквивалентная длина 225 м) при суммарной длине всех труб 1000 м.
- Перепад высот между наружным и внутренним блоками 110 м (наружный блок ниже) или 70 м (наружный блок выше).
- Перепад высот между внутренними блоками 30 м.
- Эквивалентная длина трубопроводов от первого ответвления до самого удаленного внутреннего блока 40 м (стандартное значение). Длина может быть увеличена при выполнении некоторых условий (см. техническую документацию).

# Высокая энергоэффективность

## Технология изменяемой температуры хладагента

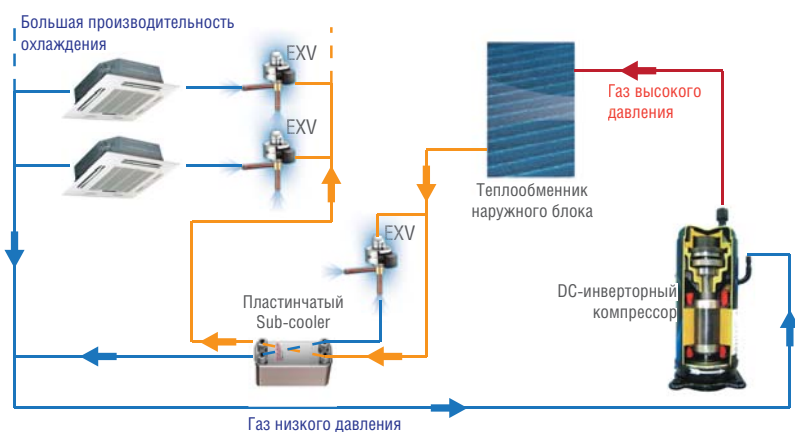
В системах VRF Midea V5 Sub-Cooler ведется управление расходом и температурой хладагента. Технология изменяемой температуры хладагента Midea V5 Sub-Cooler предлагает пользователю выбор одного из трех вариантов работы:

- **Автоматический режим** (заводская установка). При изменении тепловой нагрузки одновременно автоматически изменяется расход хладагента и его температура.
- **Режим по усмотрению пользователя.** Пользователь сам устанавливает температуру кипения или конденсации хладагента. Расход изменяется автоматически.
- **Стандартный режим VRF** Система работает в стандартном режиме VRF Midea (изменяется только расход хладагента).

## Высокоэффективный теплообменник дополнительного охлаждения (Sub-Cooler)

В пластинчатом теплообменнике (PHE) хладагент дополнительно охлаждается, благодаря чему удалось увеличить длину трубопровода.

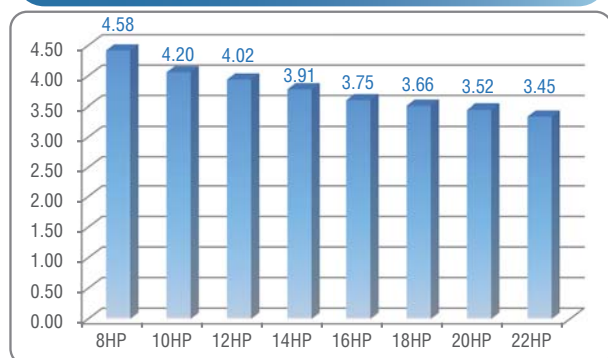
- 1 эффект: Увеличилась эффективность, повысилась надежность при частичных нагрузках.
- 2 эффект: Улучшились термодинамические параметры цикла и возросла производительность.
- 3 эффект: На 10% увеличилась энергоэффективность охлаждения и обогрева.
- 4 эффект: До -15 °C снижен предел рабочих температур в режиме охлаждения.



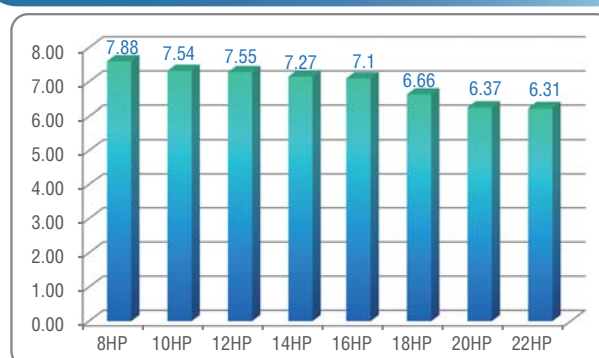
## Высокая энергоэффективность

Благодаря полностью DC-инверторной технологии, управлению температурой хладагента и высокоэффективному переохлаждению энергоэффективность EER возросла до значения 4.58, ESEER (Европейский коэффициент сезонной эффективности) - до 7.88 (в системе 8HP)

**EER** (Energy Efficiency Ratio)



**ESEER** (European Seasonal Energy Efficiency Ratio)





# Удобство монтажа и обслуживания

## Функция автоматической дозаправки хладагента (опционально)

Системы Midea V5 Sub-Cooler могут быть автоматически дозаправлены необходимым количеством хладагента посредством нажатия кнопки на плате управления наружного блока (PCB).

Процесс дозаправки прекратится, как только требуемое количество хладагента будет заправлено.

Оснащение данной опцией производится по заказу.

Современные способы ручной дозаправки включают несколько стадий:

1. Расчет требуемого объема хладагента
2. Измерение веса баллона с хладагентом
3. Процесс заправки наружного блока



## Автоматический ввод в эксплуатацию Mr. Doctor

- Нажатием комбинации кнопок на PCB можно инициировать процесс самодиагностики, при котором производится проверка параметров работоспособности компонентов системы: двигателей вентиляторов, электронно-расширительных клапанов, полноты раскрытия обратных клапанов, исправность датчиков.
- Производится проверка всех наружных и внутренних блоков системы, заправка хладагентом.
- В случае наличия проблем соответствующий код ошибки будет отображен на дисплее PCB наружного блока.



## Удобный доступ для наладки и технического обслуживания

На боковой стойке наружного блока размещена дополнительная плата PCB. Благодаря этому процедуры автоматического ввода в эксплуатацию а также проверки во время монтажа или обслуживания можно проводить без снятия передней панели наружного блока.

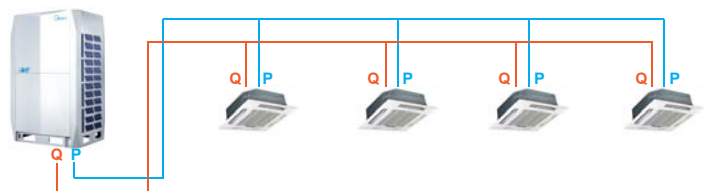
Дополнительная плата PCB



## Неполярные проводные соединения

Соединения наружных и внутренних блоков осуществляются двухпроводным неполярным экранированным PQ кабелем.

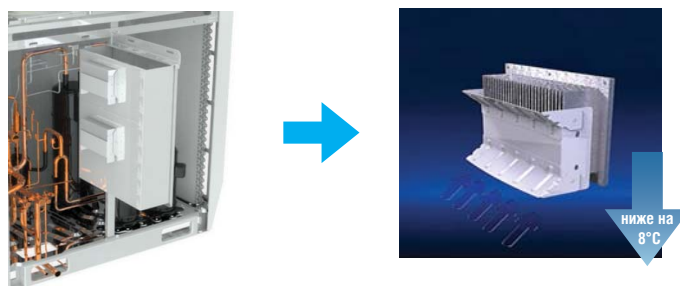
Система работоспособна независимо от порядка подключения проводов PQ кабеля к паре клемм устройства (некритичность к полярности).



# Высокий уровень надежности

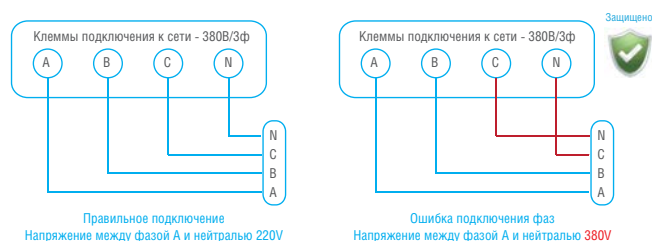
## Запатентованная методика воздушного охлаждения блока управления

Эффективная технология воздушного охлаждения блока управления гарантирует стабильность параметров и безопасность работы. По сравнению с технологией охлаждения хладагентом, снизилось количество использованных медных трубопроводов и хладагента, отсутствуют риски, связанные с утечкой, удобнее проводить обслуживание



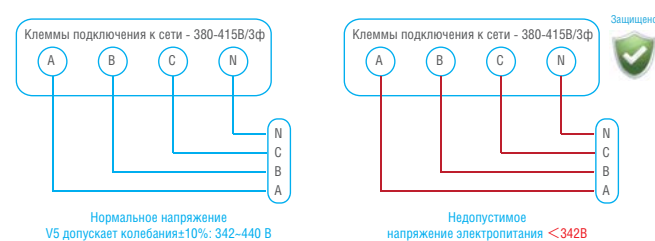
## Проверка правильности подключения к 3-фазной электросети

Системы Midea V5 Sub-Cooler используют встроенную схему защиты от последствий неправильного подключения к 3-фазной электросети. Благодаря защите предотвращается возможность повреждения электрических устройств (PCB, инверторного модуля, а также компрессора).



## Обнаружение и идентификация падения напряжения в сети электропитания

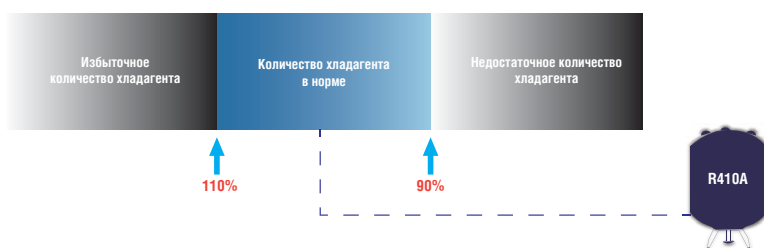
Системы V5 используют встроенную схему обнаружения и защиты от падения напряжения электропитания ниже допустимого значения. При наступлении данной ситуации работа системы будет остановлена, соответствующий код ошибки загорится на PCB наружного блока.



## Постоянный контроль уровня заправки хладагента

Система управления наружного блока проводит непрерывный контроль объема хладагента.

- Избыточное или недостаточное количество рабочего хладагента может привести к потере производительности или даже к поломке.
- PCB наружного блока система Midea V5 Sub-Cooler способна обнаружить наличие избыточного количества рабочего хладагента и предотвратить снижение надежности работы. При недопустимом объеме хладагента мигает светодиодная лампа на PCB.



## Автоматическая очистка от снега

Инновационная разработка - функция автоматической очистки от снега не допускает его скопления на наружном блоке.

- Снег, скапливающийся зимой на наружном блоке, ухудшает параметры работы системы, его необходимо постоянно удалять
- Благодаря функции автоматической очистки скопившийся снег сдувается с наружного блока и не нужно удалять его вручную. Необходимая длительность операций рассчитывается с учетом окружающей температуры, интервал между операциями удаления по умолчанию каждые 30 минут, или задается пользователем.



Повышает надежность в экстремальных условиях

# Новые внутренние блоки и контроллер для системы Midea V5 Sub-Cooler

## Внутренние блоки системы Midea V5 Sub-Cooler

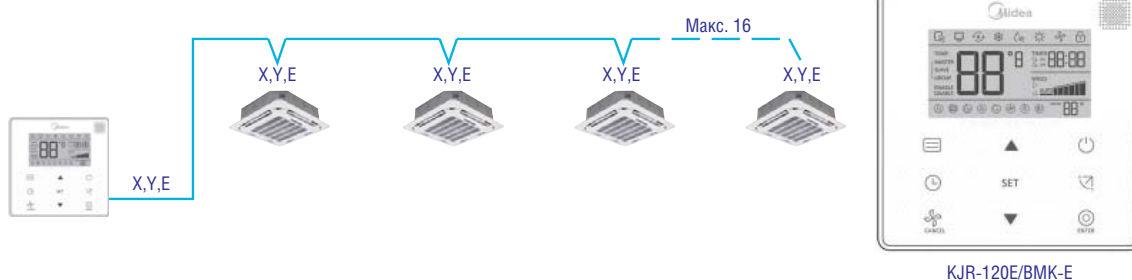
- В линейке четыре наиболее популярных типа внутренних блоков (стандартный и компактный кассетный 4-поточный, настенный и средненапорный канальный типы).



- Конструкция с низким уровнем рабочего шума. Вследствие применения технологии переохлаждения (Sub-cooling) во внутренний блок поступает только жидкий хладагент, благодаря чему уровень рабочего шума значительно снижен.
- На дисплее дополнительно отображается код ошибки работы электронно-расширительного вентиля, что позволяет контролировать его работоспособность
- Удобное для монтажа двухпроводное подключение.

## Контроллер внутренних блоков системы V5

- Включение/выключение, Рабочий режим, Скорость вентилятора, качание заслонок, установка температуры.
- Индивидуальное или групповое управление (максимально до 16 внутренних блоков).



- Унифицированный пульт управления, пакетная настройка одной кнопкой.
- Дисплей с отображением кодов ошибок/ Запрос параметров работы нажатием комбинации кнопок для осуществления двусторонней коммуникации.

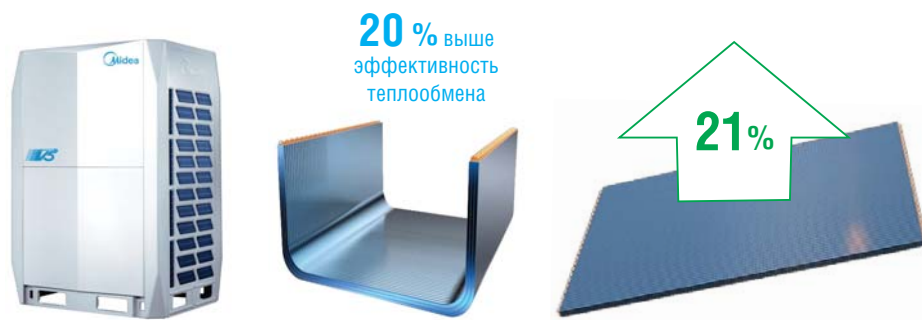
- Сигнал о загрязненности фильтра.  
Неполярное двухпроводное подключение
- Функция «Follow Me» по встроенному температурному датчику.
- Блокировка работы одного или нескольких внутренних блоков (максимум 16).
- Четкий контрастный жидкокристаллический экран/ сенсорное управление.
- Предустановка различных уровней внешнего статического давления: Ni/Me/Lo (по умолчанию), SH/Me/Lo (высокое статическое давление), SH/Hi/Me/ (высокоэффективная фильтрация).
- Недельное расписание (возможное исполнение контроллера).
- Авторестарт: Восстановление параметров работы, предшествующих сбою электропитания.



# Легкий монтаж и наладка

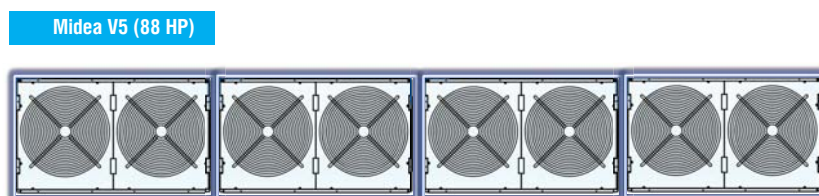
## Теплообменник наружного блока

В новых наружных блоках увеличилась общая площадь теплообмена на 21%, эффективность теплообмена – на 20%.

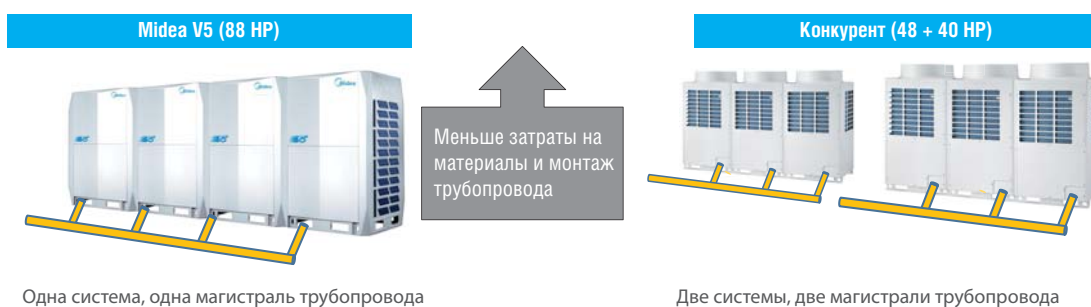


## Экономия занимаемого места и капиталовложений

Меньшая площадь основания предоставляет дополнительные удобства для использования в различных зданиях.



Площадь:  $1,05 * 4 = 4,2 \text{ м}^2$



## Блок управления с возможностью поворота в горизонтальной плоскости

Блок управления новой конструкции может поворачиваться на угол до 150 градусов. Такая особенность предоставляет дополнительное удобство при осмотре и техническом обслуживании трубопроводной системы и позволяет значительно сократить время в случае необходимости демонтажа блока.

В блоке имеется инспекционное окно для проведения контроля работы системы.





# Модульная конструкция

## Таблица комбинаций наружных блоков

МОДЕЛЬ	НР	Количество компрессоров	НАРУЖНЫЕ БЛОКИ								Количество подключаемых внутренних блоков	Производительность, кВт		
			8НР	10НР	12НР	14НР	16НР	18НР	20НР	22НР		Охлаждение	Нагрев	
MV5-252W/V2GN1	8	1	1									13	25.2	27
MV5-280W/V2GN1	10	1		1								16	28	31.5
MV5-335W/V2GN1	12	1			1							20	33.5	37.5
MV5-400W/V2GN1	14	2				1						23	40	45
MV5-450W/V2GN1	16	2					1					26	45	50
MV5-500W/V2GN1	18	2						1				29	50	56
MV5-560W/V2GN1	20	2							1			33	56	63
MV5-615W/V2GN1	22	2								1		36	61.5	69
MV5-670W/V2GN1	24	2			2							39	67	75
MV5-730W/V2GN1	26	3		1			1					43	73	81.5
MV5-780W/V2GN1	28	3		1				1				46	78	87.5
MV5-840W/V2GN1	30	3		1					1			50	84	94.5
MV5-895W/V2GN1	32	3		1						1		53	89.5	100.5
MV5-950W/V2GN1	34	3			1						1	56	95	106.5
MV5-1000W/V2GN1	36	4						2				59	100	112
MV5-1065W/V2GN1	38	4					1				1	63	106.5	119
MV5-1115W/V2GN1	40	4						1			1	66	111.5	125
MV5-1175W/V2GN1	42	4							1		1	69	117.5	132
MV5-1230W/V2GN1	44	4										73	123	138
MV5-1285W/V2GN1	46	4			2						1	76	128.5	144
MV5-1345W/V2GN1	48	5		1			1				1	79	134.5	150.5
MV5-1395W/V2GN1	50	5		1				1			1	83	139.5	156.5
MV5-1455W/V2GN1	52	5		1					1		1	86	145.5	163.5
MV5-1510W/V2GN1	54	5		1							2	88	151	169.5
MV5-1565W/V2GN1	56	5			1						2	88	156.5	175.5
MV5-1615W/V2GN1	58	6						2			1	88	161.5	181
MV5-1680W/V2GN1	60	6					1				2	88	168	188
MV5-1730W/V2GN1	62	6						1			2	88	173	194
MV5-1790W/V2GN1	64	6							1		2	88	179	201
MV5-1845W/V2GN1	66	6									3	88	184.5	207
MV5-1900W/V2GN1	68	6			2						2	88	190	213
MV5-1960W/V2GN1	70	7		1			1				2	88	196	219.5
MV5-2010W/V2GN1	72	7		1				1			2	88	201	225.5
MV5-2070W/V2GN1	74	7		1					1		2	88	207	232.5
MV5-2125W/V2GN1	76	7		1							3	88	212.5	238.5
MV5-2180W/V2GN1	78	7			1						3	88	218	244.5
MV5-2230W/V2GN1	80	8						2			2	88	223	250
MV5-2295W/V2GN1	82	8					1				3	88	229.5	257
MV5-2345W/V2GN1	84	8						1			3	88	234.5	263
MV5-2405W/V2GN1	86	8							1		3	88	240.5	270
MV5-2460W/V2GN1	88	8									4	88	246	276

# Технические характеристики V5 Sub-Cooler



## Базовые модули

МОДЕЛЬ			MV5-252W/V2GN1	MV5-280W/V2GN1	MV5-335W/V2GN1	MV5-400W/V2GN1
Электропитание		В, Гц, ф	380~415, 50, 3			
Производительность	Охлаждение	кВт	25.2	28.0	33.5	40.0
	Нагрев	кВт	27.0	31.5	37.5	45.0
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	5.5	6.67	8.32	10.23
	Нагрев	кВт	5.51	6.77	8.43	10.27
Энергоэффективность	Охлаждение (EER)		4.58	4.2	4.02	3.91
	Нагрев (COP)		4.9	4.65	4.45	4.38
Сумма индексов внутренних блоков	Минимум		126	140	168	200
	Максимум		504	560	670	800
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			13	16	19	23
Расход воздуха		м³/ч	12000	12000	12000	14000
Уровень шума		дБА	43-58	43-59	43-60	43-62
Габаритные размеры		ШxВxГ	990x1635x790			1340x1635x790
Масса / заправка хладагента		кг	219/10	219/10	237/11	297/15
Трубопровод хладагента (R410A)	Диаметр для жидк.	мм	9.5	9.5	12.7	12.7
	Диаметр для газа	мм	22.2	22.2	25.4	25.4
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°С	-15~48			
	Нагрев	°С	-20~24			



## Базовые модули

МОДЕЛЬ			MV5-450W/V2GN1	MV5-500W/V2GN1	MV5-560W/V2GN1	MV5-615W/V2GN1
Электропитание		В, Гц, ф	380~415, 50, 3			
Производительность	Охлаждение	кВт	45.0	50.0	56.0	61.5
	Нагрев	кВт	50.0	56.0	63.0	69.0
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	12.00	13.66	15.86	17.83
	Нагрев	кВт	11.79	13.33	15.18	17.00
Энергоэффективность	Охлаждение (EER)		3.75	3.66	3.53	3.45
	Нагрев (COP)		4.25	4.2	4.15	4.06
Сумма индексов внутренних блоков	Минимум		225	250	280	308
	Максимум		900	1000	1120	1230
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			26	29	33	36
Расход воздуха		м³/ч	14000	16000	16000	16000
Уровень шума		дБА	43	43	43	43
Габаритные размеры		ШxВxГ	1340x1635x790			
Масса / заправка хладагента		кг	297/15	340/16	340/16	340/16
Трубопровод хладагента (R410A)	Диаметр для жидк.	мм	12.7	15.9	15.9	15.9
	Диаметр для газа	мм	28.6	28.6	28.6	28.6
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°С	-15~48			
	Нагрев	°С	-20~24			



## Внутренние блоки центральных систем кондиционирования Midea V5 Sub-Cooler

- ▶ Кассетный четырехпоточный 600x600
- ▶ Кассетный четырехпоточный
- ▶ Канальный средненапорный
- ▶ Настенный

# Внутренние блоки

## Кассетный четырехпоточный 600x600



### MI-Q4/N1-A4

Модель	22	28	36	45	56
Мощность (кВт)	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6

## Кассетный четырехпоточный



### MI-Q4/N1-E

Модель	28	36	45	56	71
Мощность (кВт)	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1

Модель	80	90	100	112	140
Мощность (кВт)	8.0	9.0	10.0	11.2	14.0

## Канальный средненапорный



### MI-T2/N1-EA5

Модель	22	28	36	45	56
Мощность (кВт)	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6

Модель	71	80	90	112	140
Мощность (кВт)	7.1	8.0	9.0	11.2	14.0

## Настенный



### MI-G/N1-S

Модель	22	28	36	45	56
Мощность (кВт)	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6

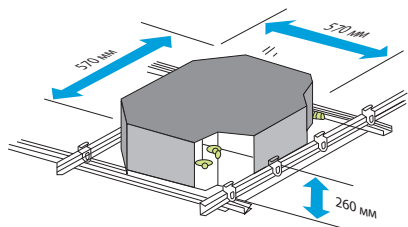


# Кассетный четырехпоточный 600x600

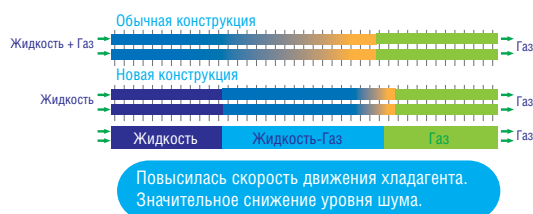


## Компактная конструкция

Габариты корпуса этого блока позволяют установить его в стандартный модуль подвесного потолка (600x600 мм).



## Низкий уровень шума



Благодаря технологии с использованием переохладителя (Sub-Cooler) хладагент попадает в испаритель внутреннего блока полностью в жидком состоянии, поэтому уровень рабочего шума значительно снизился.

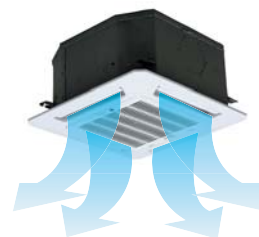
## Дренажный насос



Встроенный дренажный насос обеспечивает подъем конденсата на высоту до 500 мм. Возможно оснащение насосом с высотой подъема конденсата на 600 мм.

## Равномерный воздушный поток

Четыре воздуховыпускных отверстия создают мощный циркулирующий поток воздуха, который охлаждает или обогревает каждый угол помещения, а также обеспечивает равномерное распределение температуры.



## Технические характеристики

Модель			MI-22Q4/N1-A4	MI-28Q4/N1-A4	MI-36Q4/N1-A4	MI-45Q4/N1-A4	MI-56Q4/N1-A4
Декоративная панель			T-MBQ-03D2	T-MBQ-03D2	T-MBQ-03D2	T-MBQ-03D2	T-MBQ-03D2
Электропитание			В, Гц, Ф		220-240, 50, 1		
Производительность	Охлаждение	кВт	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6
	Нагрев	кВт	2.4	3.2	4.0	5.0	6.1
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	51	52	58	58	62
	Нагрев	Вт	43	44	50	51	62
Ток	Рабочий	А	0.23	0.24	0.26	0.26	0.25
Расход воздуха	Высокий/Средний/Низкий	м³/ч	447/390/313	450/390/314	526/422/317	524/419/324	610/521/409
Уровень шума	Высокий/Средний/Низкий	дБА	37/33/30	37/33/30	39/34/31	39/34/31	42/36/29
Габаритные размеры блока (ШxВxГ)	Внутренний блок	мм	570x260x570	570x260x570	570x260x570	570x260x570	570x260x570
	Декоративная панель	мм	647x50x647	647x50x647	647x50x647	647x50x647	647x50x647
Масса	Внутренний блок	кг	16	17.5	18	18	19
	Декоративная панель	кг	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
Трубопровод хладагента	Диаметр для жидкости	мм	6.4	6.4	6.4	6.4	9.5
	Диаметр для газа	мм	12.7	12.7	12.7	12.7	15.9
ИК пульт	В комплекте				RM05/BG(T)E-A		

# Кассетный четырехпоточный

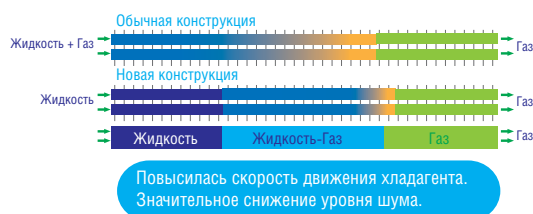


## Простое выявление неисправностей

Код ошибки отображается на дисплее, что облегчает поиск и устранение неисправностей.



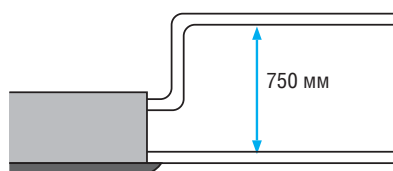
## Низкий уровень шума



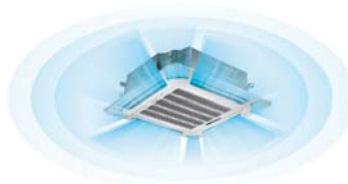
Благодаря технологии с использованием переохладителя (Sub-Cooler) хладагент попадает в испаритель внутреннего блока полностью в жидком состоянии, поэтому уровень рабочего шума значительно снизился.

## Дренажный насос

Встроенный дренажный насос с высотой подъема конденсата до 750 мм упрощает организацию дренажной системы.



## Декоративная панель с круговым распределением воздушного потока

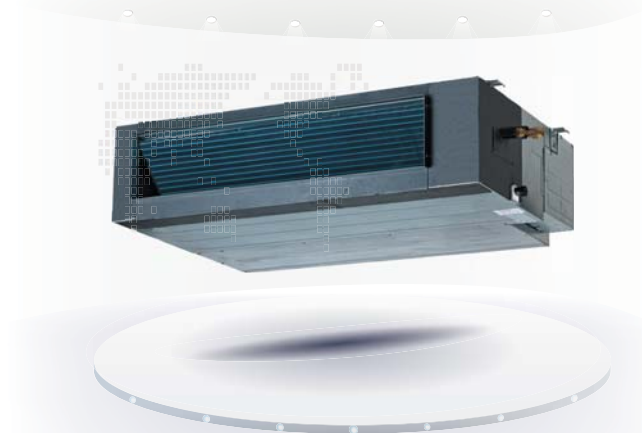


Панель T-MBQ-02C1 с круговым распределением воздуха обеспечивает быстрое и равномерное охлаждение или нагрев помещения большого объема.

## Технические характеристики

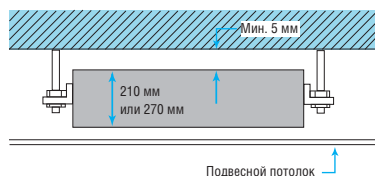
Модель	MI-Q4/N1-E	28	36	45	56	71	80	90	100	112	140	
Декоративная панель		T-MBQ-02C1										
Электропитание		В, Гц, Ф					220-240, 50, 1					
Производительность	Охлаждение	кВт	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8.0	9.0	10.0	11.2	14.0
	Нагрев	кВт	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0	9.0	10.0	11.1	12.5	16.0
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	55	55	60	60	65	75	120	140	140	150
	Нагрев	Вт	55	55	60	60	65	75	120	140	140	150
Ток	Рабочий	А	0.31	0.31	0.41	0.41	0.41	0.48	0.67	0.72	0.72	0.75
Расход воздуха	Высокий/Средний/Низкий	м³/ч	1011/661/577		1157/38/662		1183/788/676		1356/964/759		1646/1223/1006 1699/1200/1124 1744/1252/1176	
Уровень шума	Высокий/Средний/Низкий	дБА	39/32/31		43/34/32		45/36/33		47/39/35		47/40/36 48/42/39 49/43/40	
Габаритные размеры блока (ШxВxГ)	Внутренний блок	мм	840x230x840									
	Декоративная панель	мм	950x46x950									
Масса	Внутренний блок	кг	21.5	21.5	23.7	23.7	23.7	23.7	28.7	28.7	28.7	30.9
	Декоративная панель	кг	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Трубопровод хладагента	Диаметр для жидкости	мм	6.4	6.4	6.4	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
	Диаметр для газа	мм	12.7	12.7	12.7	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9
ИК пульт	В комплекте		RM05/BG(T)E-A									

# Канальный средненапорный

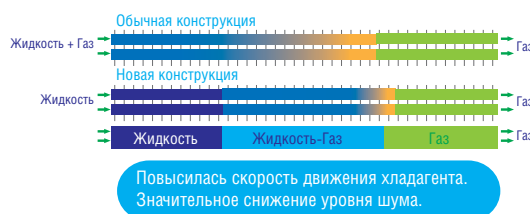


## Компактные размеры

Высота всего 210 мм (модели 22–56) или 270 мм (модели 71–112). Внутренний блок оборудован встроенным электронным расширительным клапаном.



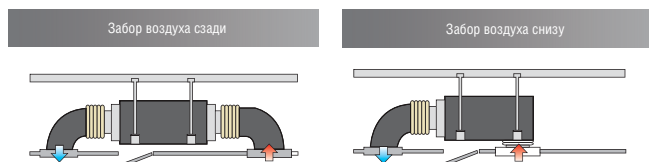
## Низкий уровень шума



Благодаря технологии с использованием переохладителя (Sub-Cooler) хладагент попадает в испаритель внутреннего блока полностью в жидком состоянии, поэтому уровень рабочего шума значительно снизился.

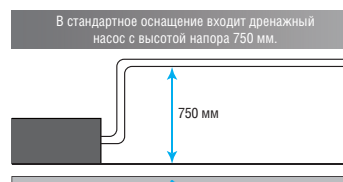
## Удобство монтажа

Стандартный фильтр установлен в алюминиевую рамку, которая снимается движением вниз от дна корпуса. Имеется отверстие забора свежего воздуха и фланцы воздуховодов. В стандартном исполнении воздуховодное отверстие расположено сзади; дополнительно может быть организован забор воздуха снизу.



## Дренажный насос

Встроенный дренажный насос для отвода конденсата с высотой напора 750 мм упрощает организацию дренажной системы.



## Технические характеристики

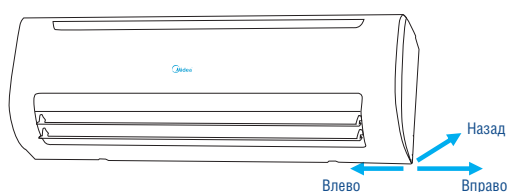
Модель	MI-T2/N1-EA5	22	28	36	45	56	71	80	90	112	140		
Электропитание	В, Гц, Ф	220-240, 50, 1											
Производительность	Охлаждение	кВт	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8.0	9.0	11.2	14.0	
	Нагрев	кВт	2.6	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0	9.0	10.0	12.5	15.5	
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	73	76	76	98	103	140	198	200	313	274	
	Нагрев	Вт	67	71	69	98	96	139	198	200	313	274	
Ток	Рабочий	А	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	1	1	1.8	1.55	
Расход воздуха	Высокий/Средний/Низкий	м³/ч	528/417/322			852/675/567		1047/917/832		1345/1165/1013		1800/1556/1400 1905/1636/1400	
Уровень шума	Высокий/Средний/Низкий	дБА	38/35/32		40/38/36		41/39/36		43/40/36		45/40/37 48/42/38 48/43/39		
Габаритные размеры блока (ШxВxГ)	Внутренний блок	мм	740x210x635			960x210x635		960x270x635		1180x270x775		1240x300x865	
	Внутренний блок	кг	21.5	21.5	22	27	27	30	38	40	40	49	
Трубопровод хладагента	Диаметр для жидкости	мм	6.4	6.4	6.4	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	
	Диаметр для газа	мм	12.7	12.7	12.7	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	
ИК пульт	В комплекте		KJR-29B1/BK-E										

# Настенный тип



## Удобство монтажа

- Несколько вариантов подключения трубопроводов: с левой, правой или с задней стороны.
- Электронный расширительный клапан встроен в корпус блока (для моделей MVW\_A).



## Низкий уровень шума



Благодаря технологии с использованием переохладителя (Sub-Cooler) хладагент попадает в испаритель внутреннего блока полностью в жидком состоянии, поэтому уровень рабочего шума значительно снизился.

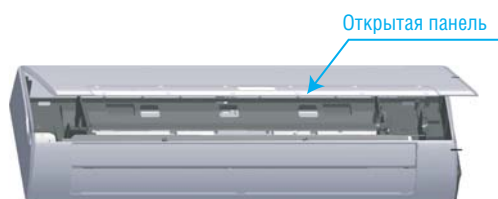
## Непрерывное качание заслонок

Непрерывное качание заслонок автоматически изменяет циркуляцию воздуха в помещении с учетом режима работы - нагрев, охлаждение или осушка.



## Простота в обслуживании

Конструкция блока позволяет открывать переднюю панель снизу и легко извлекать фильтры для их последующей чистки.



## Технические характеристики

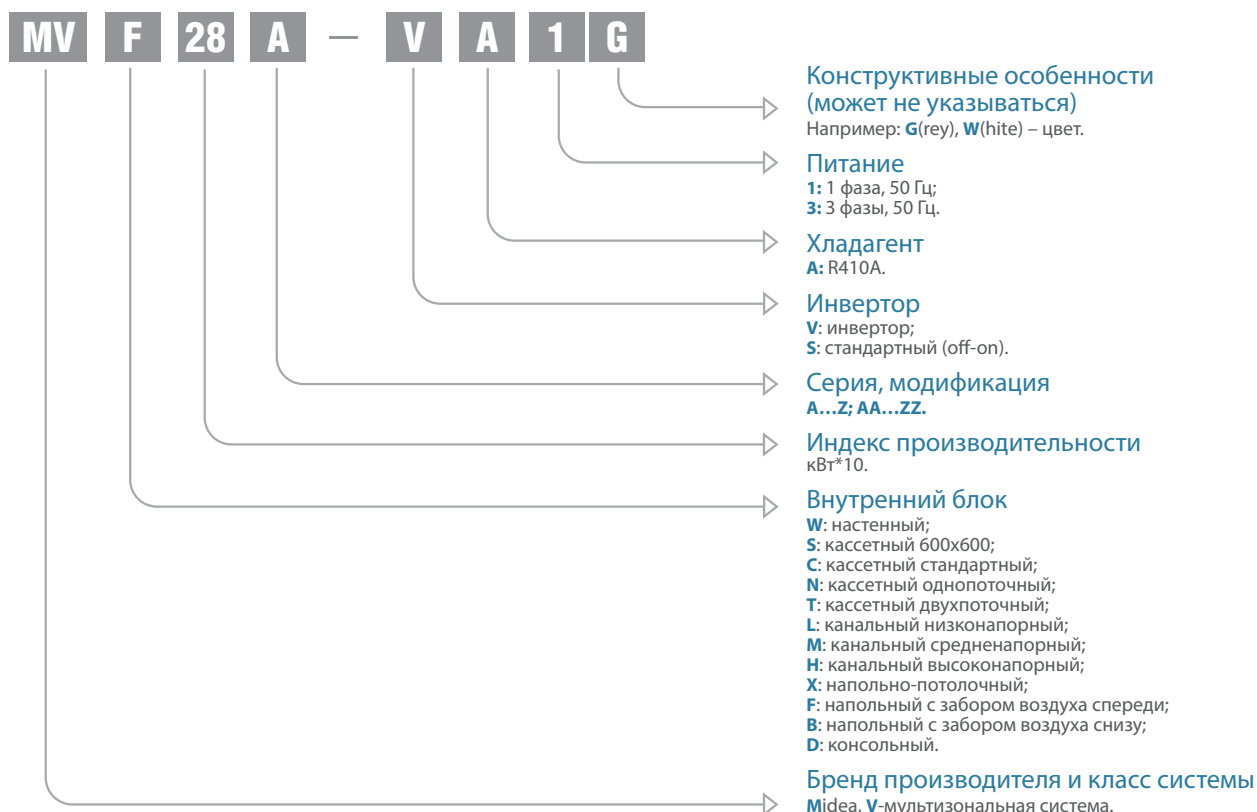
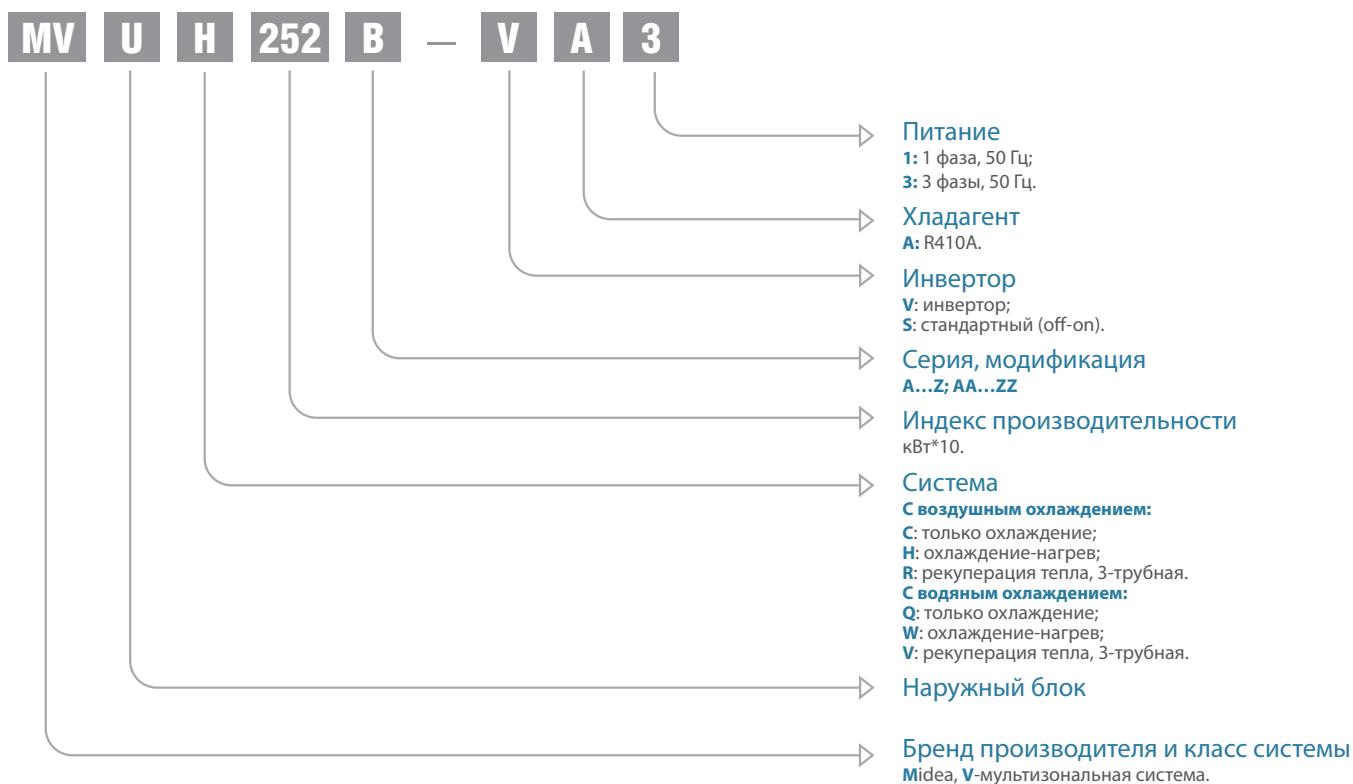
Модель			MI-22G/N1-S	MI-28G/N1-S	MI-36G/N1-S	MI-45G/N1-S	MI-56G/N1-S
Электропитание		В, Гц, Ф	220-240, 50, 1				
Производительность	Охлаждение	кВт	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6
	Нагрев	кВт	2.4	3.2	4.0	5.0	6.3
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	28	28	28	51	51
	Нагрев	Вт	28	28	28	51	51
Ток	Рабочий	А	0.14	0.14	0.14	0.2	0.2
Расход воздуха	Высокий/Средний/Низкий	м³/ч	525/480/430	525/480/430	590/520/480	860/755/630	925/860/755
Уровень шума	Высокий/Средний/Низкий	дБА	35/32/29	35/32/29	35/32/29	40/38/34	40/38/34
Габаритные размеры блока (ШxВxГ)	Внутренний блок	мм	915x230x290			1072x230x315	
	Масса	кг	13			15.1	
Трубопровод хладагента	Диаметр для жидкости	мм	6.4				
	Диаметр для газа	мм	12.7				
ИК пульт	В комплекте		RM05/BG(T)E-A				



Центральная многозональная  
система кондиционирования  
MIV V5



# Обозначение моделей климатической техники Midea



# MIV V5 Heat Pump

## Экономичность и высокий уровень комфорта

Система Midea MIV V5 – это центральная многозональная система, представляющая передовые технологические разработки. Система MIV V5 вошла в группу мировых лидеров по своим техническим и эксплуатационным характеристикам. Она гарантирует высокий уровень комфорта и надежности.

Блоки MIV V5 Heat Pump, работающие на охлаждение и нагрев, с максимальной суммарной производительностью модульной системы до 72 HP (200 кВт) предназначены для решения задач кондиционирования в крупных зданиях и сооружениях.

## Сохраняем планету зеленой



Высокая энергоэффективность



Максимальная производительность  
наружных блоков 72 HP



Максимальная длина трассы  
до 1000 м



Низкий уровень шума 45 дБА



Система интегрального  
управления IMM



Удобство обслуживания



Полная совместимость с системами  
управления зданиями BAC-net,  
LON-works

# ИННОВАЦИИ

# MIV V5

DC-Inverter Heat Pump

## Озонобезопасный хладагент R410A

Система MIV V5 работает на озонобезопасном хладагенте R410A, который обладает высокими энергетическими характеристиками. Хладагент R410A экологичен, он не разрушает озоновый слой планеты. Его использование способствует снижению количества выбросов вредных веществ в атмосферу и улучшению экологической обстановки в целом.

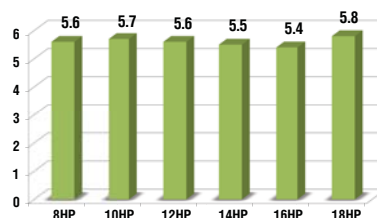
# R410A

## ALL DC – inverter

С целью решения задачи повышения энергоэффективности системы MIV V5 была разработана самая современная конструкция наружных блоков. Теперь в них используются только высокоэффективные DC-инверторные двигатели компрессоров и вентиляторов. На данный момент они являются наиболее экономичными среди существующих двигателей. Применение DC-инверторных компрессоров позволяет добиться очень плавной и точной регулировки производительности в широком диапазоне, что позволяет минимизировать необходимые для этого затраты электроэнергии и повысить уровень комфорта для потребителей.

## Высокая сезонная энергоэффективность

Прежние методики расчета энергоэффективности климатического оборудования не учитывали ее зависимость от окружающей температуры и неполной тепловой загрузки во время работы. Принятие во внимание этих аспектов привело к разработке компрессоров с наибольшей эффективностью в области средних нагрузок. Таким образом, работая в оптимальном режиме, оборудование MIV V5 позволяет достичь наибольшей сезонной эффективности и существенно поднять уровень экономичности эксплуатации оборудования.



Коэффициент сезонной эффективности (охлаждение) до 5.8 (8 и 18HP).  
Средний IPLV до 5.6 HP.

## Новая система управления четвертого поколения IMM

Система интегрального управления работой климатического оборудования (IMM) имеет передовое программное обеспечение и аппаратные средства коммуникации и обработки данных, что обеспечивает самый экономичный режим функционирования при сохранении высокого уровня комфорта. IMM полностью совместима с современными системами управления зданием. Система является ярким примером ответственного отношения производителя к нарастающему общемировому дефициту электроэнергии.



## Блоки 8 HP и 10 HP с одним мощным DC-инверторным компрессором



Конструкция блоков с одним компрессором проще, вот почему существенно возросла надежность оборудования. Изменение частоты вращения в компрессоре с шагом 2 Гц обеспечивает плавную регулировку и точную подстройку производительности до необходимого уровня.

## Блоки 12 HP, 14 HP, 16 HP, 18 HP с двумя DC-инверторными компрессорами



Использование мощных инверторных компрессоров позволило отказаться от использования сложных конструктивных схем с 3 компрессорами и повысить производительность самого мощного блока в линейке до 18HP. Система управления оптимизирует одновременную работу компрессоров в режиме максимальной энергоэффективности. Повышается экономичность работы, обеспечивается равномерная выработка ресурса и продлевается срок эксплуатации.

## Свободная комбинация блоков. Суммарная производительность системы до 72 HP.

В модульную систему можно объединять до 4-х наружных блоков 6 типоразмеров (8/10/12/14/16/18 HP) с шагом производительности 2 HP в диапазоне от 8 HP до 72 HP (4\*18 HP).

8.10 HP



12.14, 16, 18 HP



20, 22, 24, 26, 28, 30, 32 HP



34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48 HP



50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64, 66, 68, 70, 72 HP



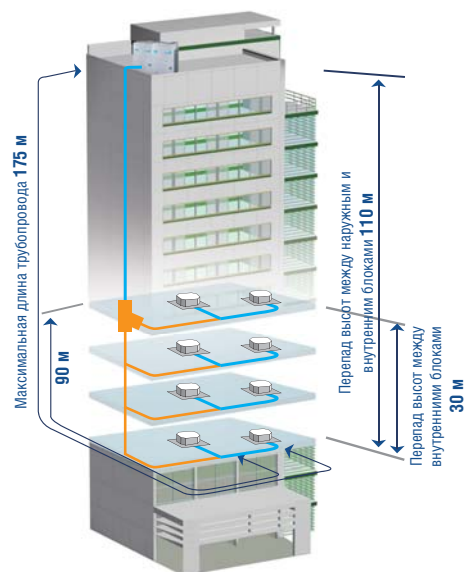


# Инновации MIV V5

## Длины трубопроводов

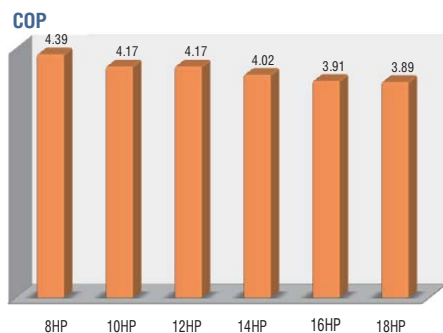
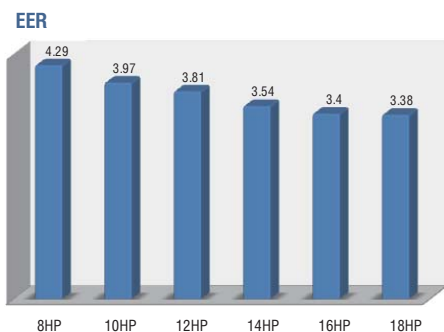
Применение новых технологических и конструкторских решений позволило увеличить максимально допустимые длины трубопроводов и перепад высот между блоками. Теперь у потребителя есть больше вариантов размещения наружных и внутренних блоков, увеличилась полезная площадь и повысилась высотность зданий для установки системы.

			Допустимое значение
Длина трубопровода	Общая длина трубопровода (фактич.)		1000 м
	Макс. длина трубопровода	Фактическая длина	175 м
		Эквивалентная длина	200 м
	Наибольшая длина от первого разветвителя		40 м / 90 м
Перепад высот	Перепад высот между наружным и внутренним блоками	Наружный блок выше	70 м
		Наружный блок ниже	110 м
	Перепад высот между внутренними блоками		30 м



## Повышение энергоэффективности

Усовершенствование конструкции, оптимизация рабочих режимов и новые технологии повысили энергоэффективность системы.



## Компактные размеры

Компактный дизайн и небольшой вес блока. Габариты блока (ВxШxГ):

Модель 8.10 HP - 1615x960x765 мм  
Модель 12~18 HP - 1615x1250x765 мм





# Технологии и конструктивные особенности MIV V5

## Высокоэффективный DC-инверторный компрессор

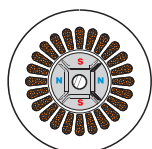
DC-инверторный компрессор новой конструкции имеет частоту вращения в диапазоне 20-200 Гц. Характеристики компрессоров мощностью 31.59 кВт и 11.8 кВт оптимизированы в широком диапазоне тепловых нагрузок с наилучшими показателями эффективности: 30 - 75% от максимальной. Практика применения центральных многозональных систем показала, что в течение года средняя тепловая нагрузка на них находится именно в этом диапазоне. В результате сезонная эффективность работы оборудования, рассчитанная при частичных нагрузках и переменных температурных условиях, существенно повысилась.

За счет «плавного пуска» DC-инверторных компрессоров устранены недостатки, характерные для компрессоров постоянной производительности при их включении в работу: пиковые нагрузки на энергосистему и резкое изменение производительности, вызывающее дискомфорт.

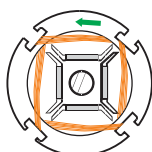
Уменьшение количества компрессоров приводит к упрощению конструкции контура хладагента, что уменьшает падение давления в нем и повышает энергоэффективность.



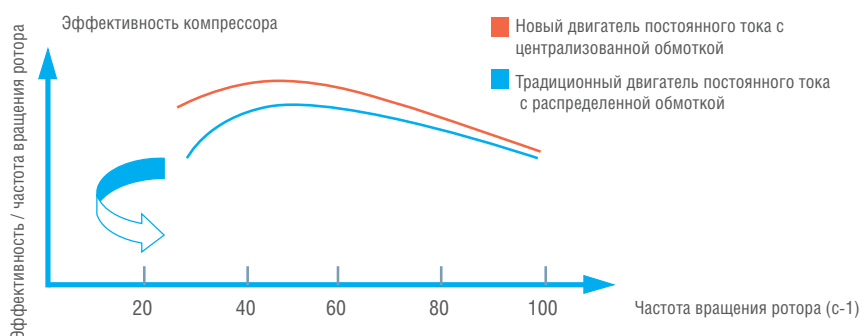
Мощные магниты обеспечивают высокий крутящий момент и занимают на 70% меньший объем.



Централизованная обмотка



Распределенная обмотка



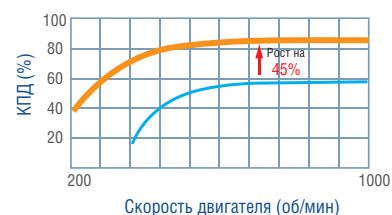
## Двигатель постоянного тока привода вентилятора со сниженным на 45% энергопотреблением

Двигатель регулирует частоту вращения вентилятора в зависимости от действующей нагрузки и давления, что позволяет добиться минимального потребления электроэнергии.

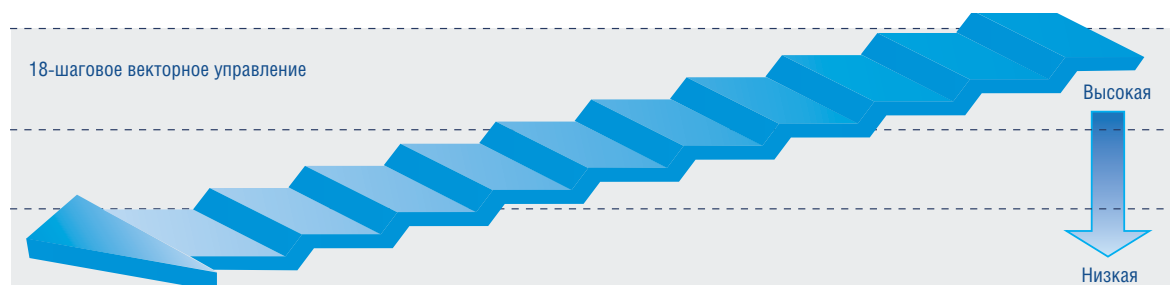
- Используется для всех типоразмеров (от 8 HP до 72 HP).
- Повышение эффективности до 45%, в особенности на малой частоте вращения.



Двигатель постоянного тока



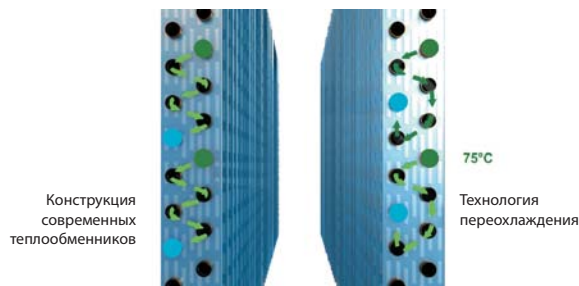
Применение датчика давления вместо датчика температуры для управления скоростью вращения вентилятора позволяет подстраивать скорость вращения DC-электродвигателя в точном соответствии с нагрузкой системы, что снижает потребление энергии вентилятором.



# Технологии и конструктивные особенности MIV V5

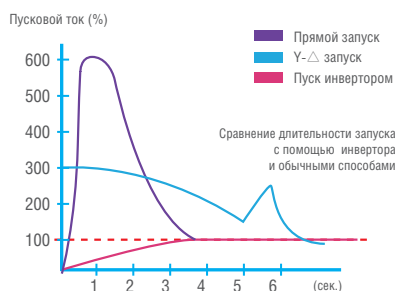
## Теплообменник наружного блока новой конструкции с технологией переохлаждения

Новая  $\delta$ -образная конфигурация расположения трубок теплообменника позволяет достичь 6 градусного переохлаждения хладагента. При наружной температуре 35 °С хладагент охлаждается до 37.1 °С. Скорость теплообмена в конденсаторе выросла, снизилось сопротивление в системе. Благодаря примененной технологии стало возможно увеличение общей длины трубопровода до 1000 м. В то же время конструкция теплообменного контура наружного блока стала проще, а его масса меньше.



## Технология «плавного пуска»

Функция «плавного пуска» инверторного компрессора уменьшает скачок напряжения в электросети. Высокопроизводительный спиральный компрессор с низким уровнем шума имеет более высокие обороты при пуске, что сокращает время запуска. При этом кондиционер быстро доводит температуру в помещении до заданного уровня.



## Высокое статическое давление

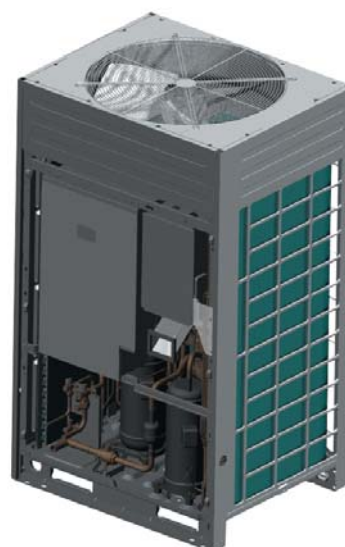
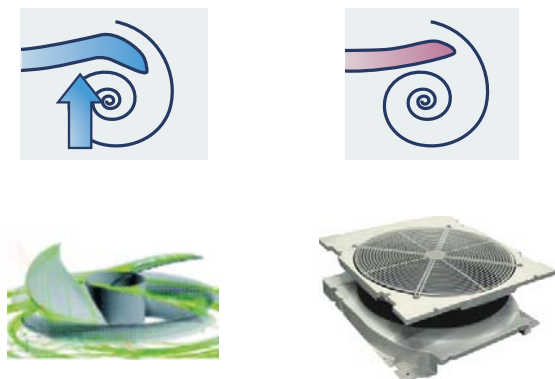
Для адаптации к различным условиям установки используются высоконапорный вентилятор и оптимальная защита крыльчатки.



Компания Midea предлагает как опцию наружные блоки со статическим давлением до 40 Па (до 60 Па у блока 12 HP), тогда как по умолчанию блоки развивают стандартный напор 0-20 Па. Для перевода вентилятора в режим работы с повышенным статическим давлением, например, при установке на террасе или техническом этаже, необходимо перевести DIP-переключатель в соответствующее положение.

## Новая форма лопастей вентилятора и решетки

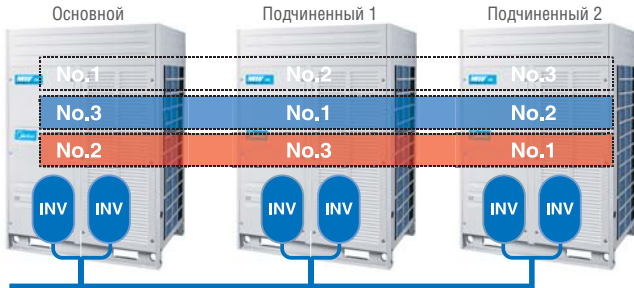
Усовершенствованная форма лопастей вентилятора с заостренным краем и малой кривизной повышает производительность вентилятора без увеличения уровня шума и вибрации. Конфигурация решетки воздуховыпускного отверстия способствует снижению сопротивления потоку воздуха.



# Повышенная надежность

## Альтернативный рабочий цикл наружных блоков

Система управления циклически изменяет последовательность включения наружных блоков, выравнивая нагрузку на каждый блок и продлевая срок эксплуатации.



Каждый раз после возврата масла/оттайки или перезапуска наружные блоки будут включаться в другой последовательности.

## Режим резервирования наружных модулей

Любой отдельный блок в мультизональной системе может работать в режиме главного. Такой режим задается на месте в блоке управления с помощью DIP-переключателей.



Ошибка блока 1, запуск запрещен, перейти в режим ожидания, остальные блоки могут продолжать работу.

## Технология динамической газовой балансировки

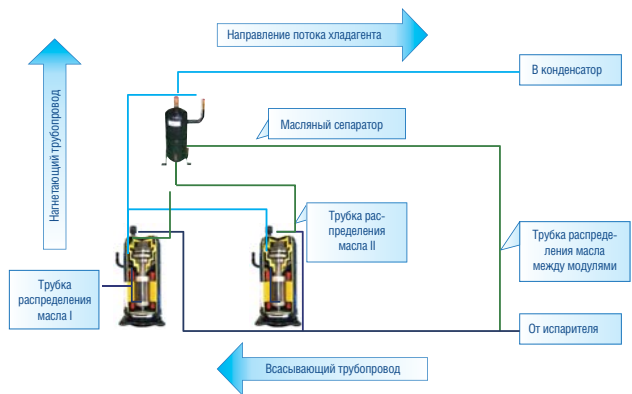
Технология динамической балансировки обеспечивает равенство рабочих давлений во всех блоках наружного модуля за счет контроля и инверторного регулирования высокого давления, что позволило отказаться от применения трубы для газовой балансировки. Датчик высокого давления следит за давлением в системе и передает данные главному блоку, который в свою очередь дает информацию о давлении каждому блоку для того, чтобы обеспечить их работу в сбалансированных условиях.

## Высокоэффективное распределение масла и технология возврата масла

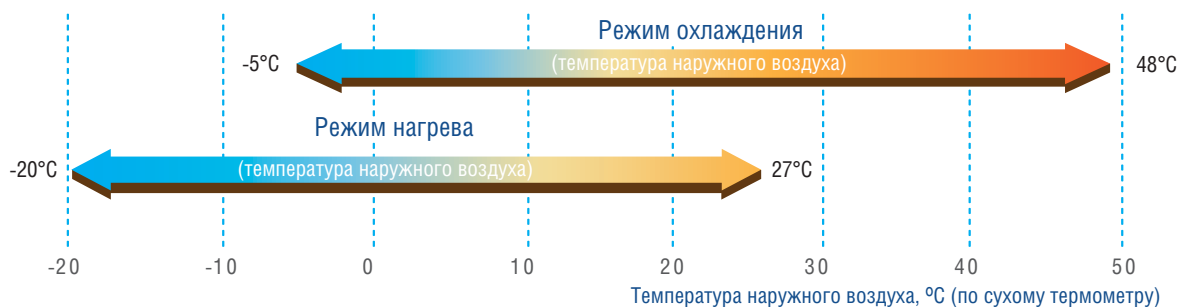
Трубки распределения масла между модулями и индивидуальное распределение масла с помощью системы регулировки направления его движения обеспечивают равномерное распределение масла между модулями, что позволяет поддерживать нормальную работу компрессора. Высокоэффективный центробежный масляный сепаратор отделяет масло от газообразного хладагента (до 99%) и возвращает его в компрессор.

Автоматическая программа возврата масла отслеживает текущее время и состояние системы, а также обеспечивает надежный возврат масла.

Аккумулятор большого объема, в котором скапливается избыточный для работы в текущий момент хладагент, чтобы избежать вероятность гидроудара.



## Широкий рабочий диапазон температур

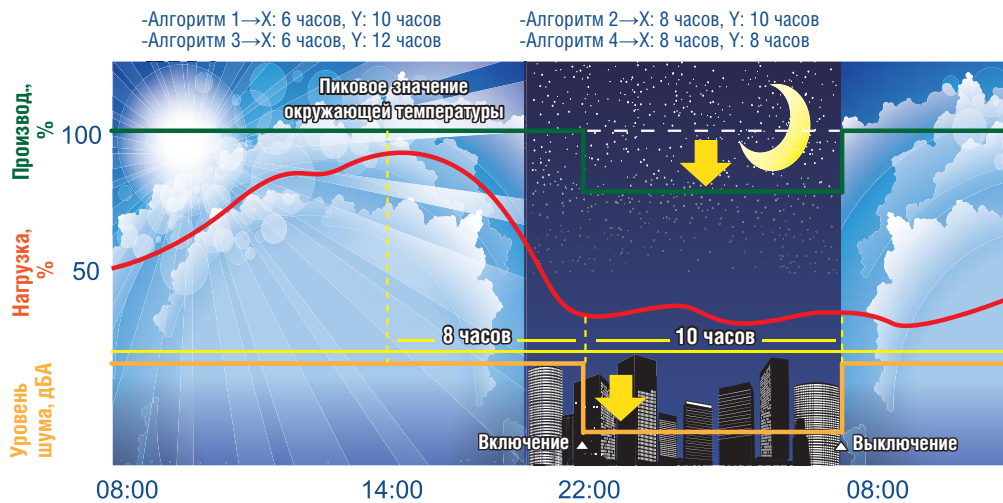


Система MIV V5 обеспечивает стабильную работу как зимой при температуре -20°C, так и жарким летом при 48°C.

# Комфорт

## Бесшумный ночной режим работы

В этом режиме уровень шума может быть снижен до 46.8 дБ(А). Бесшумный ночной режим будет активирован через равное X количество часов после прохождения температурой пикового в течение дня значения, а затем через Y часов будет осуществлен возврат к нормальному режиму.



**Примечание:**  
Данная функция активируется на месте. Изображенная на графике кривая температуры (нагрузки) приведена только для примера.

## Простое подключение средств коммуникации

Установка стала проще, так как коммуникационная проводка между наружным и внутренними блоками допускает совместное использование. Путем простого подсоединения к наружным блокам пользователь может легко модифицировать существующую систему с центральным управлением.



## Удобство контроля и сервиса

### Автоматическая адресация

Одним нажатием кнопки на пульте управления можно автоматически произвести задание адресов наружного и внутренних блоков. Наружный блок автоматически произведет задание адреса каждому внутреннему блоку.

При помощи беспроводного пульта дистанционного управления можно запросить адрес каждого внутреннего блока и назначить ему другой. К одной системе можно подключить до 64 внутренних блоков с их автоматической идентификацией.

### Самодиагностика

Функция самодиагностики и 4-разрядный дисплей для быстрого и легкого нахождения неисправности. Кнопки непосредственного запуска режима быстрого охлаждения и проверки системы.



# Модульная конструкция

## Максимальное количество внутренних блоков

- В единую систему можно подключить до 64 внутренних блоков.
- Всего 93 внутренних блока 13 типов.
- Один наружный блок может теперь поддерживать больше внутренних блоков (18 HP - 29 единиц, 16 HP - 26, 14 HP - 23, 12 HP - 20).



## Таблица комбинаций наружных блоков

МОДЕЛЬ	Количество наружных блоков	Количество компрессоров	НАРУЖНЫЕ БЛОКИ						Количество подключаемых внутренних блоков	Производительность, кВт	
			8HP	10HP	12HP	14HP	16HP	18HP		Охлаждение	Нагрев
MVUH252B-VA3	1	1	1						13	25.2	27
MVUH280B-VA3	1	1		1					16	28	33.5
MVUH335B-VA3	1	2			1				20	33.5	37.5
MVUH400B-VA3	1	2				1			23	40	45
MVUH450B-VA3	1	2					1		26	45	50
MVUH500B-VA3	1	2						1	29	50	56
MVUH560B-VA3	2	2		2					33	56	63
MVUH615B-VA3	2	3		1	1				36	61.5	69
MVUH680B-VA3	2	3		1		1			39	68	76.5
MVUH730B-VA3	2	3		1			1		43	73	81.5
MVUH780B-VA3	2	3		1				1	46	78	87.5
MVUH850B-VA3	2	4				1	1		50	85	95
MVUH900B-VA3	2	4				1		1	53	90	101
MVUH950B-VA3	2	4					1	1	56	95	106
MVUH1000B-VA3	2	4						2	59	100	112
MVUH1060B-VA3	3	4		2				1	63	106	119
MVUH1130B-VA3	3	5		1		1	1		64	113	126.5
MVUH1180B-VA3	3	5		1			2		64	118	131.5
MVUH1230B-VA3	3	5		1			1	1	64	123	137.5
MVUH1280B-VA3	3	5		1				2	64	128	143.5
MVUH1350B-VA3	3	6				1	1	1	64	135	151
MVUH1400B-VA3	3	6				1		2	64	140	157
MVUH1450B-VA3	3	6					1	2	64	145	162
MVUH1500B-VA3	3	6						3	64	150	168
MVUH1560B-VA3	4	6		2				2	64	156	175
MVUH1630B-VA3	4	7		1		1	1	1	64	163	182.5
MVUH1680B-VA3	4	7		1		1		2	64	168	188.5
MVUH1730B-VA3	4	7		1			1	2	64	173	193.5
MVUH1780B-VA3	4	7		1				3	64	178	199.5
MVUH1850B-VA3	4	8				1	1	2	64	185	207
MVUH1900B-VA3	4	8				1		3	64	190	213
MVUH1950B-VA3	4	8					1	3	64	195	218
MVUH2000B-VA3	4	8						4	64	200	224

# Технические характеристики MIV V5 Heat pump



## Базовые модули

МОДЕЛЬ			MVUH252B-VA3	MVUH280B-VA3	MVUH335B-VA3	MVUH400B-VA3	MVUH450B-VA3	MVUH500B-VA3
Электропитание		В, Гц, ф	380-415, 50, 3					
Производительность	Охлаждение	кВт	25.2	28	33.5	40	45	50
	Нагрев	кВт	27	31.5	37.5	45	50	56
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	5.88	7.05	8.79	11.3	13.24	14.79
	Нагрев	кВт	6.15	7.55	8.99	11.19	12.79	14.4
Энергоэффективность	Охлаждение (EER)		4.29	3.97	3.81	3.54	3.40	3.38
	Нагрев (COP)		4.39	4.17	4.17	4.02	3.91	3.89
Сумма индексов внутренних блоков	Минимум		126	140	168	200	225	250
	Максимум		328	364	436	520	585	650
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			13	16	20	23	26	29
Расход воздуха		м³/ч	11242	11242	15620	15620	15620	14000
Уровень шума		дБА	57	57	59	61	62	62
Габаритные размеры		ШхВхГ	мм	960x1615x765	960x1615x765	1250x1615x765	1250x1615x765	1250x1615x765
Масса / заправка хладагента			кг	212/10	212/10	288/12	288/15	288/15
Трубопровод хладагента (R410A)	Диаметр для жидк.	мм	12.7	12.7	15.9	15.9	15.9	19.1
	Диаметр для газа	мм	25.4	25.4	31.8	31.8	31.8	31.8
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°С	-5-48					
	Нагрев	°С	-20-27					



МОДЕЛЬ			MVUH560B-VA3	MVUH615B-VA3	MVUH680B-VA3	MVUH730B-VA3	MVUH780B-VA3	
КОМБИНАЦИЯ МОДУЛЕЙ			MVUH280B-VA3	MVUH280B-VA3	MVUH280B-VA3	MVUH280B-VA3	MVUH280B-VA3	
			MVUH280B-VA3	MVUH335B-VA3	MVUH400B-VA3	MVUH450B-VA3	MVUH500B-VA3	
Электропитание		В, Гц, ф	380-415, 50, 3					
Производительность	Охлаждение	кВт	56	61.5	68	73	78	
	Нагрев	кВт	63	69	76.5	81.5	87.5	
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	14.1	15.84	18.35	20.29	21.84	
	Нагрев	кВт	15.1	16.54	18.74	20.34	21.95	
Энергоэффективность	Охлаждение (EER)		3.97	3.88	3.71	3.60	3.57	
	Нагрев (COP)		4.17	4.17	4.08	4.01	3.99	
Сумма индексов внутренних блоков	Минимум		280	308	340	365	390	
	Максимум		728	800	884	949	1014	
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			33	36	39	43	46	
Расход воздуха		м³/ч	11242+11242	11242+15620	11242+15620	11242+15620	11242+14000	
Габаритные размеры		ШхВхГ	мм	960x1615x765 + 960x1615x765	960x1615x765 + 1250x1615x765	960x1615x765 + 1250x1615x765	960x1615x765 + 1250x1615x765	
Масса / заправка хладагента			кг	212/10 + 212/10	212/10 + 288/12	212/10 + 288/15	212/10 + 288/15	
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°С	-5-48					
	Нагрев	°С	-20-27					





МОДЕЛЬ			MVUH850B-VA3	MVUH900B-VA3	MVUH950B-VA3	MVUH1000B-VA3	
КОМБИНАЦИЯ МОДУЛЕЙ			MVUH400B-VA3	MVUH400B-VA3	MVUH450B-VA3	MVUH500B-VA3	
			MVUH450B-VA3	MVUH500B-VA3	MVUH500B-VA3	MVUH500B-VA3	
Электропитание		В, Гц, ф	380-415, 50, 3				
Производительность	Охлаждение	кВт	85	90	95	100	
	Нагрев	кВт	95	101	106	112	
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	26.09	26.09	28.03	29.58	
	Нагрев	кВт	25.59	25.59	27.19	28.8	
Энергоэффективность	Охлаждение (EER)		3.26	3.45	3.39	3.38	
	Нагрев (COP)		3.71	3.95	3.90	3.89	
Сумма индексов внутренних блоков	Минимум		425	450	475	500	
	Максимум		1105	1170	1235	1300	
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			50	53	56	59	
Расход воздуха		м³/ч	15620+15620	15620+14000	15620+14000	14000+14000	
Габаритные размеры		ШxВxГ	мм	1250x1615x765 + 1250x1615x765	1250x1615x765 + 1250x1615x765	1250x1615x765 + 1250x1615x765	1250x1615x765 + 1250x1615x765
Масса / заправка хладагента		кг	288/15 + 288/15	288/15 + 310/16	288/15 + 310/16	310/16 + 310/16	
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°C	-5~48				
	Нагрев	°C	-20~27				



МОДЕЛЬ			MVUH1060B-VA3	MVUH1130B-VA3	MVUH1180B-VA3	MVUH1230B-VA3	MVUH1280B-VA3
КОМБИНАЦИЯ МОДУЛЕЙ			MVUH280B-VA3	MVUH280B-VA3	MVUH280B-VA3	MVUH280B-VA3	MVUH280B-VA3
			MVUH280B-VA3	MVUH400B-VA3	MVUH450B-VA3	MVUH450B-VA3	MVUH500B-VA3
			MVUH500B-VA3	MVUH450B-VA3	MVUH450B-VA3	MVUH500B-VA3	MVUH500B-VA3
Электропитание		В, Гц, ф	380-415, 50, 3				
Производительность	Охлаждение	кВт	106	113	118	123	128
	Нагрев	кВт	119	126.5	131.5	137.5	143.5
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	28.89	31.59	33.53	35.08	36.63
	Нагрев	кВт	29.5	31.53	33.13	34.74	36.35
Энергоэффективность	Охлаждение (EER)		3.67	3.58	3.52	3.51	3.49
	Нагрев (COP)		4.03	4.01	3.97	3.96	3.95
Сумма индексов внутренних блоков	Минимум		530	565	590	615	640
	Максимум		1378	1469	1534	1599	1664
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			63	64	64	64	64
Расход воздуха		м³/ч	11242+11242+11242	11242+15620+15620	11242+15620+14000	11242+15620+14000	11242+14000+14000
Габаритные размеры		ШxВxГ	мм	960x1615x765 + 960x1615x765 + 1250x1615x765	960x1615x765 + 1250x1615x765 + 1250x1615x765	960x1615x765 + 1250x1615x765 + 1250x1615x765	960x1615x765 + 1250x1615x765 + 1250x1615x765
Масса / заправка хладагента		кг	212/10 + 212/10 + 310/16	212/10 + 288/15 + 288/15	212/10 + 288/15 + 288/15	212/10 + 288/15 + 310/16	212/10 + 310/16 + 310/16
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°C	-5~48				
	Нагрев	°C	-20~27				

# Технические характеристики MIV V5 Heat pump



МОДЕЛЬ			MVUH1350B-VA3	MVUH1400B-VA3	MVUH1450B-VA3	MVUH1500B-VA3
КОМБИНАЦИЯ МОДУЛЕЙ			MVUH400B-VA3	MVUH400B-VA3	MVUH450B-VA3	MVUH500B-VA3
			MVUH450B-VA3	MVUH500B-VA3	MVUH500B-VA3	MVUH500B-VA3
			MVUH500B-VA3	MVUH500B-VA3	MVUH500B-VA3	MVUH500B-VA3
Электропитание			В, Гц, ф		380-415, 50, 3	
Производительность	Охлаждение	кВт	135	140	145	150
	Нагрев	кВт	151	157	162	168
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	39.33	40.88	42.82	44.37
	Нагрев	кВт	38.38	39.99	41.59	43.2
Энергоэффективность	Охлаждение (EER)		3.43	3.42	3.39	3.38
	Нагрев (COP)		3.93	3.93	3.90	3.89
Сумма индексов внутренних блоков	Минимум		675	700	725	750
	Максимум		1755	1820	1885	1950
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			64	64	64	64
Расход воздуха		м³/ч	15620+15620+14000	15620+14000+14000	15620+14000+14000	14000+14000+14000
Габаритные размеры	ШxВxГ	мм	1250x1615x765 +	1250x1615x765 +	1250x1615x765 +	1250x1615x765 +
			1250x1615x765 +	1250x1615x765 +	1250x1615x765 +	1250x1615x765 +
Масса / заправка хладагента		кг	288/15 + 288/15 + 310/16	288/15 + 310/16 + 310/16	288/15 + 310/16 + 310/16	310/16 + 310/16 + 310/16
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°C	-5-48			
	Нагрев	°C	-20-27			



МОДЕЛЬ			MVUH1560B-VA3	MVUH1630B-VA3	MVUH1680B-VA3	MVUH1730B-VA3	MVUH1780B-VA3
КОМБИНАЦИЯ МОДУЛЕЙ			MVUH280B-VA3	MVUH280B-VA3	MVUH280B-VA3	MVUH280B-VA3	MVUH280B-VA3
			MVUH280B-VA3	MVUH400B-VA3	MVUH400B-VA3	MVUH450B-VA3	MVUH500B-VA3
			MVUH500B-VA3	MVUH450B-VA3	MVUH500B-VA3	MVUH500B-VA3	MVUH500B-VA3
			MVUH500B-VA3	MVUH500B-VA3	MVUH500B-VA3	MVUH500B-VA3	MVUH500B-VA3
Электропитание			В, Гц, ф		380-415, 50, 3		
Производительность	Охлаждение	кВт	156	163	168	173	178
	Нагрев	кВт	175	182.5	188.5	193.5	199.5
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	43.68	46.38	47.93	49.87	51.42
	Нагрев	кВт	43.9	45.93	47.54	49.14	50.75
Энергоэффективность	Охлаждение (EER)		3.57	3.51	3.51	3.47	3.46
	Нагрев (COP)		3.99	3.97	3.97	3.94	3.93
Сумма индексов внутренних блоков	Минимум		780	815	840	865	890
	Максимум		2028	2119	2184	2249	2314
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			64	64	64	64	64
Расход воздуха		м³/ч	11242+11242+14000+14000	11242+15620+15620+14000	11242+15620+14000+14000	11242+15620+14000+14000	11242+14000+14000+14000
Габаритные размеры	ШxВxГ	мм	960x1615x765 +	960x1615x765 +	960x1615x765 +	960x1615x765 +	960x1615x765 +
			960x1615x765 +	1250x1615x765 +	1250x1615x765 +	1250x1615x765 +	1250x1615x765 +
Масса / заправка хладагента		кг	212/10 + 212/10 + 310/16 + 310/16	212/10 + 288/15 + 288/15 + 310/16	212/10 + 288/15 + 310/16 + 310/16	212/10 + 288/15 + 310/16 + 310/16	212/10 + 310/16 + 310/16 + 310/16
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°C	-5-48				
	Нагрев	°C	-20-27				



МОДЕЛЬ		MVUH1850B-VA3	MVUH1900B-VA3	MVUH1950B-VA3	MVUH2000B-VA3	
КОМБИНАЦИЯ МОДУЛЕЙ		MVUH400B-VA3	MVUH400B-VA3	MVUH450B-VA3	MVUH500B-VA3	
		MVUH450B-VA3	MVUH500B-VA3	MVUH500B-VA3	MVUH500B-VA3	
		MVUH500B-VA3	MVUH500B-VA3	MVUH500B-VA3	MVUH500B-VA3	
		MVUH500B-VA3	MVUH500B-VA3	MVUH500B-VA3	MVUH500B-VA3	
		MVUH500B-VA3	MVUH500B-VA3	MVUH500B-VA3	MVUH500B-VA3	
Электропитание		В, Гц, ф		380-415, 50, 3		
Производительность	Охлаждение	кВт	185	190	195	200
	Нагрев	кВт	207	213	218	224
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	54.12	55.67	57.61	59.16
	Нагрев	кВт	52.78	54.39	55.99	57.6
Энергоэффективность	Охлаждение (EER)		3.42	3.41	3.38	3.38
	Нагрев (COP)		3.92	3.92	3.89	3.89
Сумма индексов внутренних блоков	Минимум		925	950	975	1000
	Максимум		2405	2470	2535	2600
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			64	64	64	64
Расход воздуха		м³/ч	15620+15620+14000+14000	15620+14000+14000+14000	15620+14000+14000+14000	14000+14000+14000+14000
Габаритные размеры	ШxВxГ	мм	1250x1615x765 +	1250x1615x765 +	1250x1615x765 +	1250x1615x765 +
			1250x1615x765 +	1250x1615x765 +	1250x1615x765 +	1250x1615x765 +
			1250x1615x765 +	1250x1615x765 +	1250x1615x765 +	1250x1615x765 +
			1250x1615x765	1250x1615x765	1250x1615x765	1250x1615x765
Масса / заправка хладагента		кг	288/15 + 288/15 + 310/16 + 310/16	288/15 + 310/16 + 310/16 + 310/16	288/15 + 310/16 + 310/16 + 310/16	310/16 + 310/16 + 310/16 + 310/16
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°C	-5~48			
	Нагрев	°C	-20~27			

# MIV V5 Individual

Использование наружных блоков серии **MIV V5 Individual** позволяет устанавливать центральную систему кондиционирования на объектах, где недостаточно площади для размещения модульной конструкции из наружных блоков. Центральная система базируется на единственном наружном блоке большой производительности, к которому можно присоединить 14-53 внутренних блоков. Наличие одного наружного блока обеспечивает дополнительные преимущества по сравнению с системой из двух модулей: стоимость одного мощного блока ниже, он имеет меньшие габариты и вес. Для системы с одним наружным блоком отсутствуют затраты на монтаж межблочных соединений и коммуникаций, уменьшается количество соединений, а следовательно повышается степень надежности оборудования.



# Конструктивные и функциональные особенности

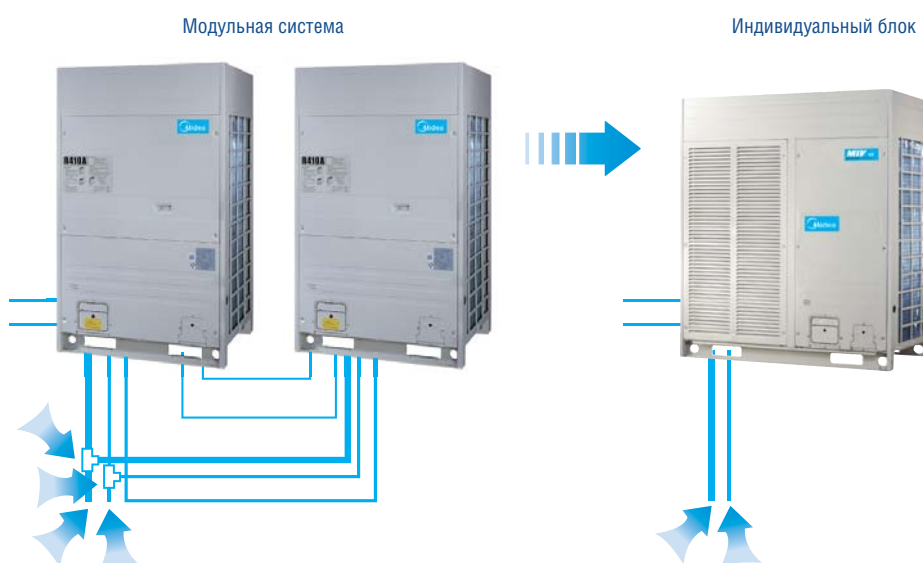
По сравнению с модульными системами из нескольких блоков, системы с одним блоком не требуют проведения работ по прокладке межблочных трубопроводов хладагента, уравнильных маслопроводов, кабелей питания и коммуникаций. Вследствие этого затраты на монтажные и пусконаладочные работы снижаются. Уменьшение количества точек соединений коммуникаций обеспечивает повышение надежности. Стоимость одного блока Individual ниже стоимости модулей с такой же суммарной производительностью.

Во-первых, использование в новой серии инверторного компрессора большой производительности позволяет с высокой точностью регулировать производительность системы в широком диапазоне. Во вторых, это позволяет снизить число компрессоров, вследствие чего значительно уменьшаются габариты и вес, количество труб, соединений. Также повышается надежность работы блока.



## Минимальная вероятность попадания загрязнения и влаги

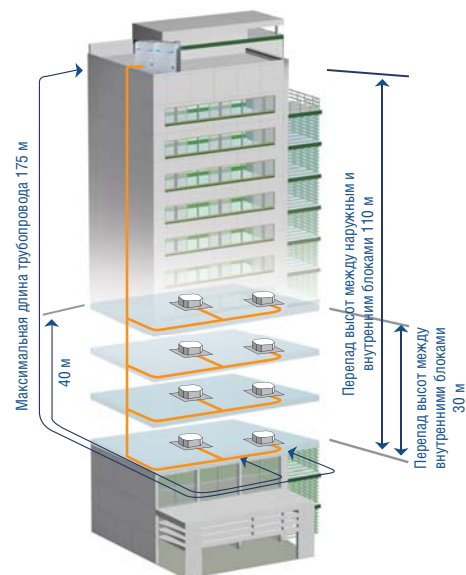
В системах с несколькими блоками используется больше соединений пайкой. Благодаря уменьшению количества таких соединений в системе с одним блоком, вероятность проникновения влаги минимальна.



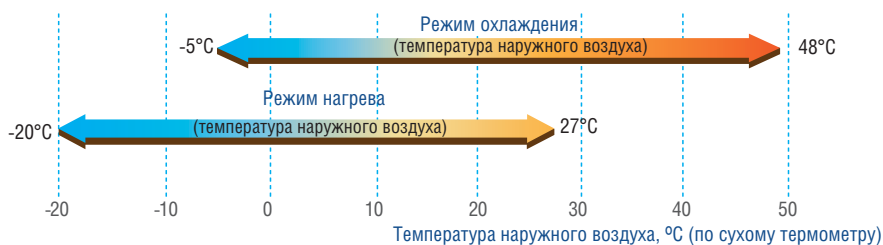
# Конструктивные и функциональные особенности

## Большая длина трубопроводов

		Допустимое значение			
		40-45 кВт	56-67 кВт	73-90 кВт	
Длина трубопровода	Общая длина трубопровода (фактич.)	250 м	1000 м	1000 м	
	Макс. длина трубопровода	Фактическая длина	100 м	175 м	165 м
		Эквивалентная длина	120 м	200 м	190 м
	Наибольшая длина от первого разветвителя		15 / 40 м	40 / 90 м	40 / 90 м
Перепад высот	Перепад высот между наружным и внутренним блоками	Наружный блок выше	30 м	70 м	50 м
		Наружный блок ниже	20 м	110 м	90 м
	Перепад высот между внутренними блоками		8 м	30 м	30 м



## Широкий рабочий диапазон температур



Система MIV V5 Individual обеспечивает стабильную работу как зимой при температуре -20°C, так и жарким летом при 48°C.

## Компактный дизайн

Компактные размеры и малый вес блока требуют минимальной площади для размещения, снижают нагрузку на опору и облегчают транспортировку. При реализации некоторых проектов блоки можно даже перемещать с помощью лифта или вилочного погрузчика, что упрощает монтажные работы на месте установки.



# Универсальность конструкции

## Модельный ряд наружных блоков

Система MIV V5 Individual является системой VRF в едином конструктивном исполнении, предназначенной для коммерческих зданий, где есть ограничения по количеству наружных блоков и занимаемой площади.

14, 16 HP

20 HP

22, 24 HP

26, 28, 30, 32 HP

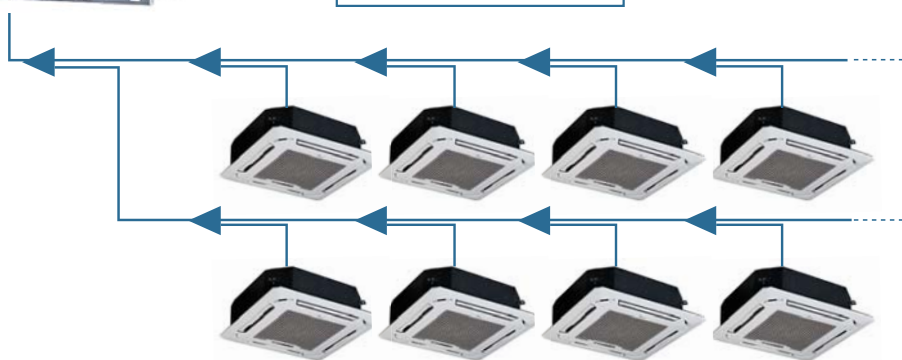


## Максимальное количество внутренних блоков



Максимальное количество внутренних блоков:

**53**



Мощность (HP)	Максимальное количество внутр. блоков
14	14
16	15
20	33
22	36
24	39
26	43
28	46
30	50
32	53

## Технические характеристики

МОДЕЛЬ			MVUH400B-VA3i	MVUH450B-VA3i	MVUH560B-VA3i
Электропитание	В, Гц, ф		380-415, 50, 3		
Производительность	Охлаждение	кВт	40.00	45.00	56.0
	Нагрев	кВт	45.00	50.00	63.0
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	11.94	13.55	17.0
	Нагрев	кВт	11.11	12.72	16.0
Энергоэффективность	Охлаждение (EER)		3.35	3.32	3.30
	Нагрев (COP)		4.05	3.93	3.94
Сумма индексов внутренних блоков	Минимум		200	225	266
	Максимум		520	585	728
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			14	15	33
Расход воздуха		м³/ч	16575.00	16575.00	20000
Уровень шума		дБА	62	62	62
Габаритные размеры	ШxВxГ	мм	1360x1650x540	1460x1650x540	1390x1615x765
Масса / заправка хладагента		кг	240/9	275/12	360/17
Трубопровод хладагента (R410A)	Диаметр для жидк.	мм	12.7	12.7	19.1
	Диаметр для газа	мм	22.2	25.4	31.8
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°C	-5-48		
	Нагрев	°C	-20-27		

# Технические характеристики

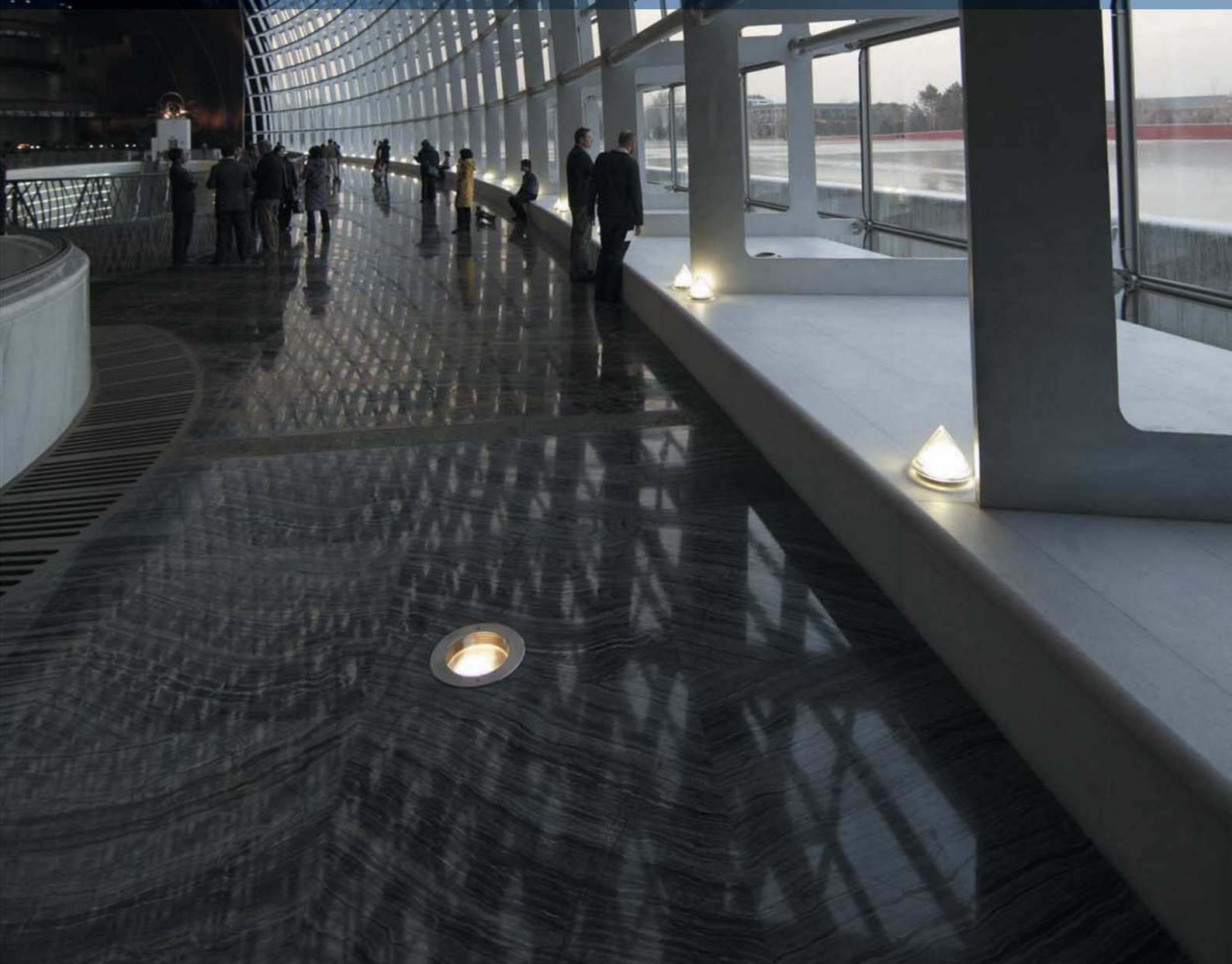
МОДЕЛЬ			MVUH615B-VA3i	MVUH670B-VA3i	MVUH730B-VA3i
Электропитание		В, Гц, ф		380-415, 50, 3	
Производительность	Охлаждение	кВт	61.5	67.0	73.0
	Нагрев	кВт	69.0	75.0	81.5
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	18.8	20.8	22.3
	Нагрев	кВт	17.9	19.8	20.6
Энергоэффективность	Охлаждение (EER)		3.27	3.22	3.27
	Нагрев (COP)		3.86	3.79	3.96
Сумма индексов внутренних блоков	Минимум		307	339	365
	Максимум		799	871	949
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			36	39	43
Расход воздуха		м³/ч	23000	23000	33100
Уровень шума		дБА	63	63	64
Габаритные размеры		ШхВхГ мм	1585x1615x765	1585x1615x765	2540x1615x765
Масса / заправка хладагента		кг	385/18,5	390/18,5	555/27
Трубопровод хладагента (R410A)	Диаметр для жидк.	мм	19,1	19,1	22,2
	Диаметр для газа	мм	31,8	31,8	38,1
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°С		-5-48	
	Нагрев	°С		-20-27	

МОДЕЛЬ			MVUH785B-VA3i	MVUH850B-VA3i	MVUH900B-VA3i
Электропитание		В, Гц, ф		380-415, 50, 3	
Производительность	Охлаждение	кВт	78.5	85.0	90.0
	Нагрев	кВт	87.5	95.0	100.0
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	24.2	28.3	28.5
	Нагрев	кВт	22.4	26.0	26.5
Энергоэффективность	Охлаждение (EER)		3.24	3.00	3.16
	Нагрев (COP)		3.91	3.65	3.77
Сумма индексов внутренних блоков	Минимум		392.5	425	450
	Максимум		1020.5	1105	1170
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			46	50	53
Расход воздуха		м³/ч		33100	
Уровень шума		дБА	64	65	65
Габаритные размеры		ШхВхГ мм		2540x1615x765	
Масса / заправка хладагента		кг	555/27	600/27	600/27
Трубопровод хладагента (R410A)	Диаметр для жидк.	мм	22,2	22,2	22,2
	Диаметр для газа	мм	38,1	38,1	38,1
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°С		-5-48	
	Нагрев	°С		-20-27	



# MIV V5 Heat Recovery

**Системы MIV V5 Heat Recovery** нового поколения относятся к элитным системам кондиционирования с самым высоким уровнем комфорта. В модельном ряду 5 базовых блоков производительностью 8, 10, 12, 14, 16 HP, которые можно компоновать в систему из 1-4 блоков общей производительностью до 64 HP с шагом изменения 2 HP. Особенностью MIV V5 Heat Recovery является их способность обеспечить обогрев одной зоны с одновременным охлаждением другой. Это достигается благодаря использованию распределительных MS-блоков, размещаемых между наружными блоками (соединение осуществляется тремя трубами) и внутренними блоками. MS-блок распределяет хладагент между внутренними блоками, работающими в разных режимах – одна часть на обогрев, а другая одновременно на охлаждение. Эффективность использования энергии в данной системе по сравнению с двухтрубными системами тепло-холод значительно выше. Показатель энергоэффективности в режиме работы на обогрев (COP) может достигать значения 7.0. К системе можно теперь подключить до 64 внутренних блоков из линейки MIV.



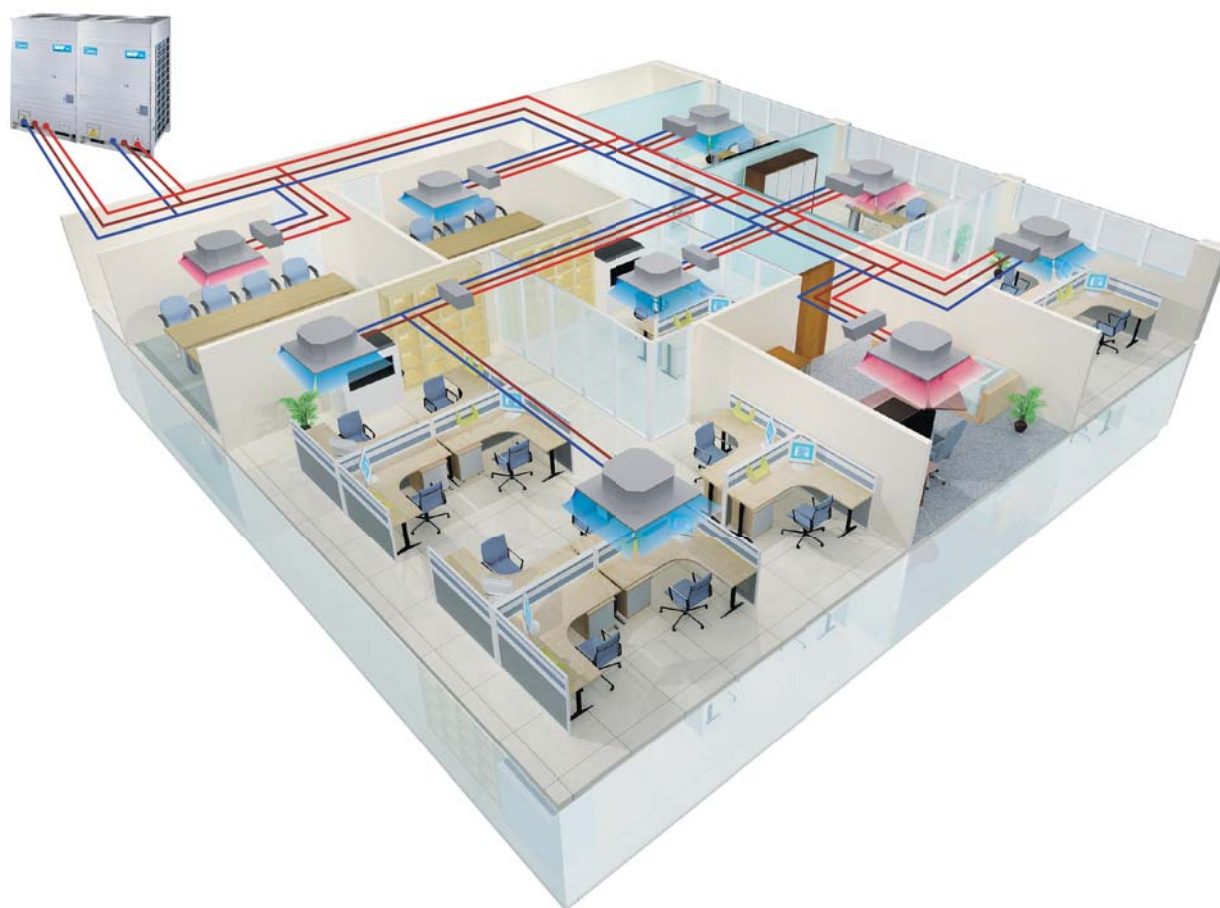


# Конструктивные и функциональные особенности

## Трехтрубная система MIV V5+ Heat Recovery, одновременно работающая в режиме охлаждения и обогрева

Использование распределительных MS-блоков позволяет оптимально перераспределять хладагент по помещениям в зависимости от потребностей охлаждения или обогрева. При этом возможно достичь наибольшей эффективности каждого цикла работы компрессора. Хладагент, сконденсированный во внутренних блоках зоны обогрева, направляется в блоки, работающие на охлаждение других помещений (серверных, складов). Таким образом, эффективность использования энергии компрессора на обеспечение кондиционирования помещений, значительно повышается по сравнению с двухтрубными системами тепло-холод.

Наружный блок



Новые базовые наружные блоки системы используют только инверторные компрессоры и вентиляторы с двигателями постоянного тока. Всего в линейке 5 типоразмеров модулей производительностью 8, 10, 12, 14, 16 HP. Наружные блоки можно объединять в систему от 2 до 4 блоков общей производительностью до 64 HP с шагом 2 HP. По сравнению с предыдущим поколением к системе с рекуперацией можно подключить до 64 внутренних блоков из линейки MIV V5.

Полностью DC-инверторная технология. Только инверторные компрессоры и двигатели вентиляторов наружных блоков.

Новые блоки 8 HP, 10 HP и 12 HP с одним инверторным компрессором. Модули 14 HP, 16 HP с двумя инверторными компрессорами. Все блоки выполнены в едином дизайне.

8, 10, 12, 14, 16HP



Различные комбинации блоков. Суммарная производительность системы до 64 HP.

В модульную систему можно объединить до 4-х наружных блоков суммарной производительностью до 64 HP с шагом производительности 2HP.

18-32 HP



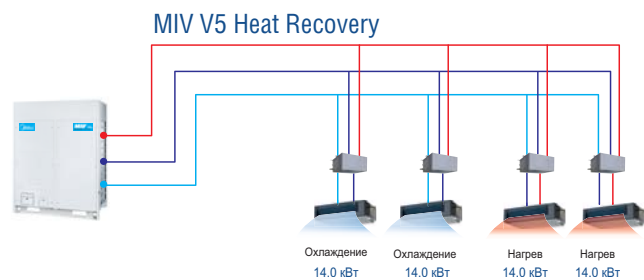
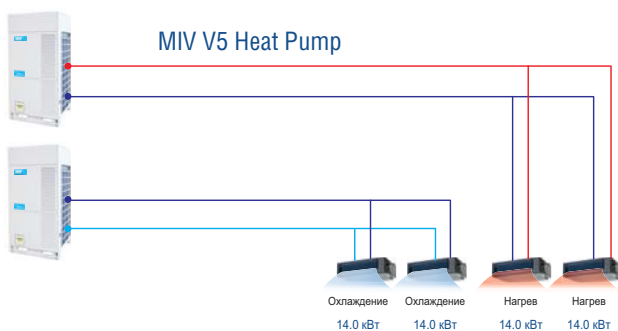
34-48HP



50-64HP

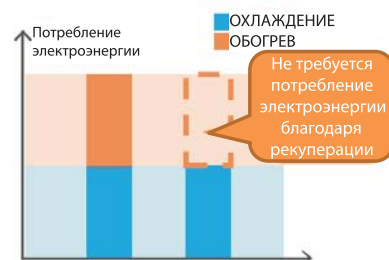


Высокая энергоэффективность благодаря утилизации энергии хладагента. Одновременный обогрев и охлаждение помещений.



Наивысшей эффективности работы системы MIV V5 с рекуперацией тепла возможно достичь, если во время одного цикла работы компрессора горячий хладагент используется для обогрева группы помещений, конденсируется, а затем может быть в необходимом количестве направлен во внутренние блоки зоны охлаждения.

При оптимальном сочетании блоков с различным режимом работы возможно достижение экономии потребления электроэнергии до 50%. Наибольший возможный показатель энергоэффективности в режиме работы на обогрев (COP) достигает значения 7.0, если требуемые производительности на обогрев и охлаждение равны.



# Конструктивные и функциональные особенности

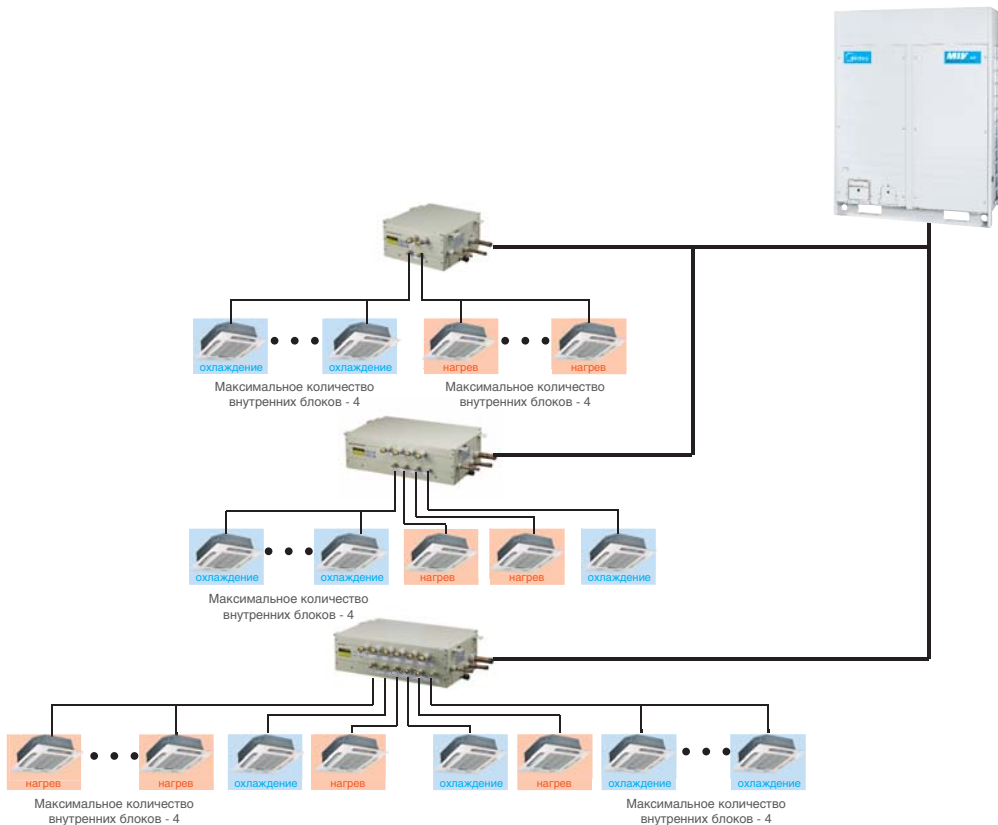
## Одновременный обогрев и охлаждение благодаря использованию MS-блоков новой конструкции

Новые MS-блоки со встроенным соленоидным клапаном осуществляют переключение режимов работы внутренних блоков, позволяя разным группам блоков, подключенным к модулю MS, одновременно работать в разных режимах: охлаждения или обогрева, с точно подобранной производительностью. Всего используются блоки 6 видов. К одному MS-блоку (MS06/N1-C) можно подключить до 24 блоков (6 групп). Модуль MS04E/N1-C производит переключение режимов работы одного блока с высокой производительностью до 56 кВт.

### MS-блоки

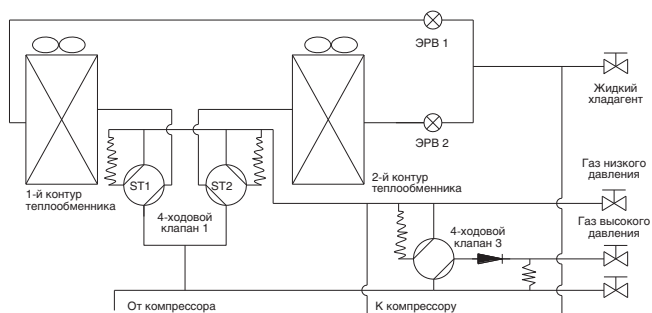


Блок MS06/N1-C рассчитан на работу 6 групп в разном режиме

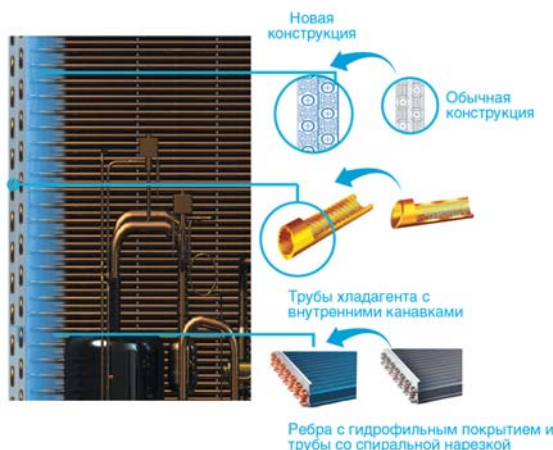


### Новая конструкция теплообменника наружного блока

Теплообменник наружного блока состоит из двух параллельно подключенных независимых контуров с собственными электронно-расширительными вентилем. Переключение двух четырехходовых клапанов позволяет использовать каждый теплообменник в режиме либо конденсатора, либо испарителя в зависимости от поступающих требований по кондиционированию помещений.

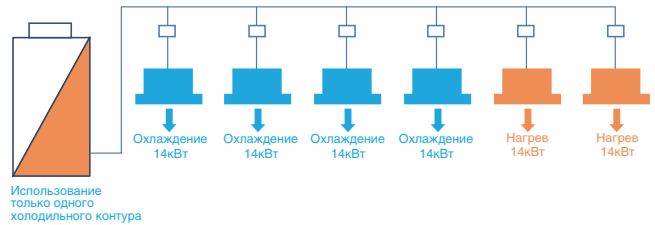


Гидравлическая схема. Два независимых контура теплообменника.



## Оптимальная нагрузка на теплообменник

Новая конструкция позволяет обеспечить наиболее точное соответствие производительности наружного блока поступающим запросам на охлаждение или обогрев помещений. При этом оптимально используются возможности теплообменника, в частном случае используется только одна его часть.



## Оптимальная нагрузка на теплообменник

В системах центрального кондиционирования в холодный период при работе в режиме обогрева в условиях невысокой наружной температуры и высокой влажности, происходит обмерзание теплообменника. В результате эффективность работы значительно снижается, происходит периоди-

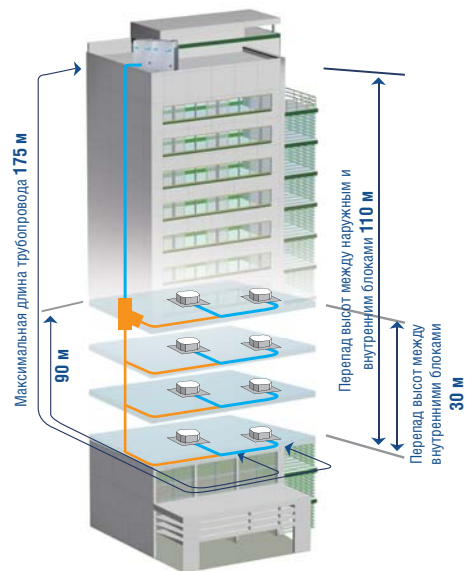


ческая оттайка теплообменника, во время которой обогрев помещений полностью прекращается. Теплообменник наружного блока MIV V5 Heat Recovery состоит из двух независимых, параллельно подключенных контуров, которые позволяют вести обогрев помещений во время оттаивания. Согласованное переключение 4-ходовых клапанов и отлаженная работа 2-х электронных расширительных вентилей и соленоидных клапанов приводит к тому, что в то время, как через первый контур теплообменника проходит горячий хладагент, прогревающий его, второй контур работает в качестве испарителя для хладагента, сконденсированного во внутренних блоках, работающих в режиме обогрева помещений. Процесс обогрева на период оттайки не прекращается, комфортные условия в помещении не ухудшаются. После окончания процесса оттаивания первый контур становится испарителем, а второй размораживается. Непрерывность обогрева обеспечивается, даже если в системе кондиционирования используется только один наружный блок.

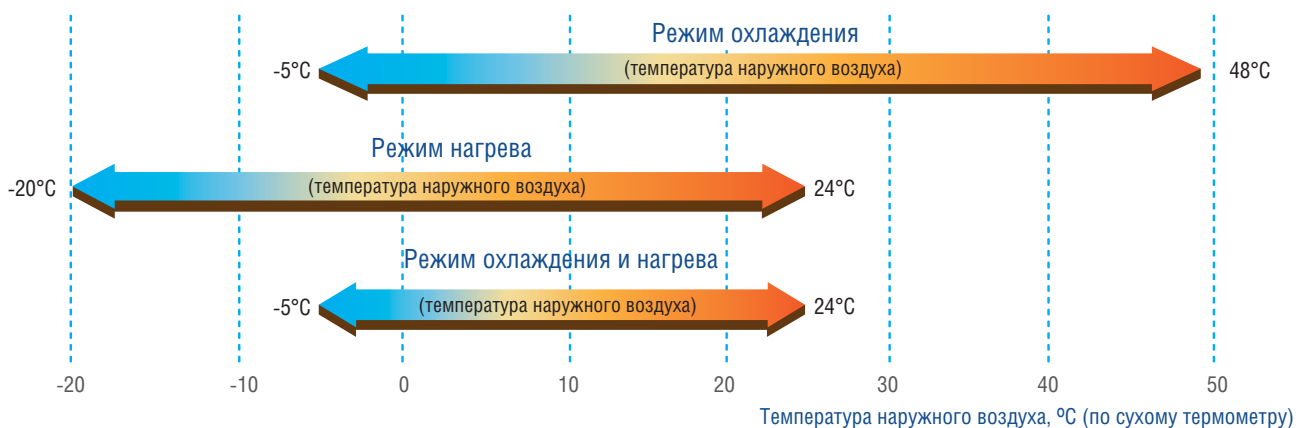
## Большая длина трубопроводов

Применение новых технологических и конструкторских решений позволило увеличить максимально допустимые длины трубопроводов и перепад высот между блоками. Теперь у потребителя больше вариантов размещения наружных и внутренних блоков, увеличилась полезная площадь и выросла возможная высотность зданий для установки системы.

			Допустимое значение
Длина трубопровода	Общая длина трубопровода (фактич.)		1000 м
	Макс. длина трубопровода	Фактическая длина	175 м
		Эквивалентная длина	200 м
	Эквивалентная длина трубопровода (наибольшая длина от первого разветвителя)		
Перепад высот	Перепад высот между наружным и внутренним блоками	Наружный блок выше	70 м
		Наружный блок ниже	110 м
	Перепад высот между внутренними блоками		30 м



## Широкий рабочий диапазон температур



Система MIV V5 Heat Recovery обеспечивает стабильную работу как зимой при температуре  $-20^{\circ}\text{C}$ , так и жарким летом при  $48^{\circ}\text{C}$ .

# Конструктивные и функциональные особенности

## Номенклатура наружных блоков MIV V5 Heat Recovery



### Комбинации наружных блоков

Модель	Количество наружных блоков	Количество компрессоров	Наружные блоки					Количество подключаемых внутренних блоков	Производительность	
			8HP	10HP	12HP	14HP	16HP		Охлаждение	Обогрев
MVUR252B-VA3	1	1	1					13	25.2	27.0
MVUR280B-VA3	1	1		1				16	28.0	31.5
MVUR335B-VA3	1	1			1			20	33.5	37.5
MVUR400B-VA3	1	2				1		23	40.0	45.0
MVUR450B-VA3	1	2					1	26	45.0	50.0
MVUR532B-VA3	2	2	1	1				29	53.2	58.5
MVUR560B-VA3	2	2		2				33	56.0	63.0
MVUR615B-VA3	2	2		1	1			36	61.5	69.0
MVUR680B-VA3	2	3		1		1		39	68.0	76.5
MVUR730B-VA3	2	3		1			1	43	73.0	81.5
MVUR800B-VA3	2	3				2		46	80.0	90.0
MVUR 850B-VA3	2	4				1	1	50	85.0	95.0
MVUR900B-VA3	2	4					2	53	90.0	100.0
MVUR960B-VA3	3	4		2		1		56	96.0	108.0
MVUR1010B-VA3	3	4		2			1	59	101.0	113.0
MVUR1065B-VA3	3	4		1	1		1	63	106.5	119.0
MVUR1130B-VA3	3	5		1		1	1	64	113.0	126.5
MVUR1200B-VA3	3	6				3		64	120.0	135.0
MVUR1250B-VA3	3	6				2	1	64	125.0	140.0
MVUR1300B-VA3	3	6				1	2	64	130.0	145.0
MVUR1350B-VA3	3	6					3	64	135.0	150.0
MVUR1432B-VA3	4	6	1	1			1	64	143.2	158.5
MVUR1460B-VA3	4	6		2			2	64	146.0	163.0
MVUR1515B-VA3	4	6		1	1		2	64	151.5	169.0
MVUR1580B-VA3	4	7		1		1	2	64	158.0	176.5
MVUR1650B-VA3	4	8				3	1	64	165.0	185.0
MVUR1700B-VA3	4	8				2	2	64	170.0	190.0
MVUR1750B-VA3	4	8				1	3	64	175.0	195.0
MVUR1800B-VA3	4	8					4	64	180.0	200.0



# Технические характеристики

## Базовые модули



МОДЕЛЬ			MVUR252B-VA3	MVUR280B-VA3	MVUR335B-VA3	MVUR400B-VA3	MVUR450B-VA3
Электропитание		В, Гц, ф	380-415, 50, 3				
Производительность	Охлаждение	кВт	25.2	28.0	33.5	40.0	45.0
	Нагрев	кВт	27.0	31.5	37.5	45.0	50.0
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	5.7	6.7	8.1	11.3	13.2
	Нагрев	кВт	6.0	7.3	8.7	11.2	12.8
Энергоэффективность	Охлаждение (EER)		4.40	4.20	4.15	3.54	3.40
	Нагрев (COP)		4.50	4.30	4.30	4.02	3.91
Сумма индексов внутренних блоков	Минимум		126	140	162	200	225
	Максимум		327	364	435	520	585
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			13	16	20	23	26
Расход воздуха		м³/ч	12000	12000	13000	15000	15000
Уровень шума		дБА	57	57	58	60	60
Габаритные размеры		ШxВxГ	мм 1250x1615x765				
Масса / заправка хладагента		кг	255/10			303/13	
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°С	-5-48				
	Нагрев	°С	-20-24				
	Охлаждение и нагрев	°С	-5-24				



МОДЕЛЬ			MVUR532B-VA3	MVUR560B-VA3	MVUR615B-VA3
КОМБИНАЦИЯ МОДУЛЕЙ			MVUR252B-VA3	MVUR280B-VA3	MVUR280B-VA3
			MVUR280B-VA3	MVUR280B-VA3	MVUR335B-VA3
Электропитание		В, Гц, ф	380-415, 50, 3		
Производительность	Охлаждение	кВт	53.2	56.0	61.5
	Нагрев	кВт	58.5	63.0	69.0
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	12.4	13.3	14.7
	Нагрев	кВт	13.3	14.7	16.1
Энергоэффективность	Охлаждение (EER)		4.29	4.20	4.17
	Нагрев (COP)		4.39	4.30	4.30
Сумма индексов внутренних блоков	Минимум		266	280	307
	Максимум		691	728	799
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			29	33	36
Расход воздуха		м³/ч	24000	24000	25000
Уровень шума		дБА	61	61	62
Габаритные размеры		ШxВxГ	мм 1250x1615x765 + 1250x1615x765		
Масса / заправка хладагента		кг	255x2 / 10x2		
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°С	-5-48		
	Нагрев	°С	-20-24		
	Охлаждение и нагрев	°С	-5-24		

МОДЕЛЬ			MVUR680B-VA3	MVUR730B-VA3	MVUR800B-VA3	MVUR 850B-VA3	MVUR900B-VA3
КОМБИНАЦИЯ МОДУЛЕЙ			MVUR280B-VA3	MVUR280B-VA3	MVUR400B-VA3	MVUR400B-VA3	MVUR450B-VA3
			MVUR400B-VA3	MVUR450B-VA3	MVUR400B-VA3	MVUR450B-VA3	MVUR450B-VA3
Электропитание		В, Гц, ф	380-415, 50, 3				
Производительность	Охлаждение	кВт	68.0	73.0	80.0	85.0	90.0
	Нагрев	кВт	76.5	81.5	90.0	95.0	100.0
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	18.0	19.9	22.6	24.5	26.5
	Нагрев	кВт	18.5	20.1	22.4	24.0	25.6
Энергоэффективность	Охлаждение (EER)		3.78	3.67	3.54	3.46	3.40
	Нагрев (COP)		4.13	4.05	4.02	3.96	3.91
Сумма индексов внутренних блоков	Минимум		340	365	400	425	450
	Максимум		884	949	1040	1105	1170
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			39	43	46	50	53
Расход воздуха		м³/ч	27000	27000	30000	30000	30000
Уровень шума		дБА	63	63	64	64	64
Габаритные размеры		ШxВxГ	мм 1250x1615x765 + 1250x1615x765				
Масса / заправка хладагента		кг	255+303 / 10+13			303x2 / 13x2	
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°С	-5-48				
	Нагрев	°С	-20-24				
	Охлаждение и нагрев	°С	-5-24				

# Технические характеристики



МОДЕЛЬ			MVUR960B-VA3	MVUR1010B-VA3	MVUR1065B-VA3	MVUR1130B-VA3
КОМБИНАЦИЯ МОДУЛЕЙ			MVUR280B-VA3	MVUR280B-VA3	MVUR280B-VA3	MVUR280B-VA3
			MVUR280B-VA3	MVUR280B-VA3	MVUR335B-VA3	MVUR400B-VA3
			MVUR400B-VA3	MVUR450B-VA3	MVUR450B-VA3	MVUR450B-VA3
Электропитание			В, Гц, ф		380-415, 50, 3	
Производительность	Охлаждение	кВт	96.0	101.0	106.5	113.0
	Нагрев	кВт	108.0	113.0	119.0	126.5
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	24.6	26.6	27.9	31.2
	Нагрев	кВт	25.9	27.5	28.8	31.3
Энергоэффективность	Охлаждение (EER)		3.90	3.80	3.81	3.62
	Нагрев (COP)		4.18	4.12	4.13	4.04
Сумма индексов внутренних блоков	Минимум		480	505	532	565
	Максимум		1248	1313	1384	1469
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			56	59	63	64
Расход воздуха			м³/ч	39000	39000	40000
Уровень шума			дБА	65	65	66
Габаритные размеры			ШxВxГ	мм 1250x1615x765 + 1250x1615x765 + 1250x1615x765		
Масса / заправка хладагента			кг	255x2+303 / 10x2+13		255+303x2 / 10+13x2
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°С	-5-48			
	Нагрев	°С	-20-24			
	Охлаждение и нагрев	°С	-5-24			

МОДЕЛЬ			MVUR1200B-VA3	MVUR1250B-VA3	MVUR13000B-VA3	MVUR1350B-VA3
КОМБИНАЦИЯ МОДУЛЕЙ			MVUR400B-VA3	MVUR400B-VA3	MVUR400B-VA3	MVUR450B-VA3
			MVUR400B-VA3	MVUR400B-VA3	MVUR450B-VA3	MVUR450B-VA3
			MVUR400B-VA3	MVUR450B-VA3	MVUR450B-VA3	MVUR450B-VA3
Электропитание			В, Гц, ф		380-415, 50, 3	
Производительность	Охлаждение	кВт	120.0	125.0	130.0	135.0
	Нагрев	кВт	135.0	140.0	145.0	150.0
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	33.9	35.8	37.8	39.7
	Нагрев	кВт	33.6	35.2	36.8	38.4
Энергоэффективность	Охлаждение (EER)		3.54	3.49	3.44	3.40
	Нагрев (COP)		4.02	3.98	3.94	3.91
Сумма индексов внутренних блоков	Минимум		600	625	650	675
	Максимум		1560	1625	1690	1755
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			64	64	64	64
Расход воздуха			м³/ч	45000	45000	45000
Уровень шума			дБА	67	67	67
Габаритные размеры			ШxВxГ	мм 1250x1615x765 + 1250x1615x765 + 1250x1615x765		
Масса / заправка хладагента			кг	303x3 / 13x3		
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°С	-5-48			
	Нагрев	°С	-20-24			
	Охлаждение и нагрев	°С	-5-24			



МОДЕЛЬ			MVUR1432B-VA3	MVUR1460B-VA3	MVUR1515B-VA3	MVUR1580B-VA3
КОМБИНАЦИЯ МОДУЛЕЙ			MVUR252B-VA3	MVUR280B-VA3	MVUR280B-VA3	MVUR280B-VA3
			MVUR280B-VA3	MVUR280B-VA3	MVUR335B-VA3	MVUR400B-VA3
			MVUR450B-VA3	MVUR450B-VA3	MVUR450B-VA3	MVUR450B-VA3
			MVUR450B-VA3	MVUR450B-VA3	MVUR450B-VA3	MVUR450B-VA3
Электропитание			В, Гц, ф		380-415, 50, 3	
Производительность	Охлаждение	кВт	143.2	146.0	151.5	158.0
	Нагрев	кВт	158.5	163.0	169.0	176.5
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	38.9	39.8	41.2	44.5
	Нагрев	кВт	38.9	40.2	41.6	44.1
Энергоэффективность	Охлаждение (EER)		3.68	3.67	3.68	3.55
	Нагрев (COP)		4.07	4.05	4.06	4.00
Сумма индексов внутренних блоков	Минимум		716	730	757	790
	Максимум		1861	1898	1969	2054
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			64	64	64	64
Расход воздуха			м³/ч	54000	54000	55000
Уровень шума			дБА	68	68	68
Габаритные размеры			ШxВxГ	мм 1250x1615x765 + 1250x1615x765 + 1250x1615x765 + 1250x1615x765		
Масса / заправка хладагента			кг	255x2+303x2 / 13x3	255x2+303x2 / 10x2+13x2	255+303x3 / 10+13x3
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°C	-5-48			
	Нагрев	°C	-20-24			
	Охлаждение и нагрев	°C	-5-24			

МОДЕЛЬ			MVUR1650B-VA3	MVUR1700B-VA3	MVUR1750B-VA3	MVUR1800B-VA3
КОМБИНАЦИЯ МОДУЛЕЙ			MVUR400B-VA3	MVUR400B-VA3	MVUR400B-VA3	MVUR450B-VA3
			MVUR400B-VA3	MVUR400B-VA3	MVUR450B-VA3	MVUR450B-VA3
			MVUR400B-VA3	MVUR450B-VA3	MVUR450B-VA3	MVUR450B-VA3
			MVUR450B-VA3	MVUR450B-VA3	MVUR450B-VA3	MVUR450B-VA3
Электропитание			В, Гц, ф		380-415, 50, 3	
Производительность	Охлаждение	кВт	165.0	170.0	175.0	180.0
	Нагрев	кВт	185.0	190.0	195.0	200.0
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	47.1	49.1	51.0	53.0
	Нагрев	кВт	46.4	48.0	49.6	51.2
Энергоэффективность	Охлаждение (EER)		3.50	3.46	3.43	3.40
	Нагрев (COP)		3.99	3.96	3.93	3.91
Сумма индексов внутренних блоков	Минимум		825	850	875	900
	Максимум		2145	2210	2275	2340
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			64	64	64	64
Расход воздуха			м³/ч	60000	60000	60000
Уровень шума			дБА	69	69	69
Габаритные размеры			ШxВxГ	мм 1250x1615x765 + 1250x1615x765 + 1250x1615x765 + 1250x1615x765		
Масса / заправка хладагента			кг	303x4 / 13x4		
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°C	-5-48			
	Нагрев	°C	-20-24			
	Охлаждение и нагрев	°C	-5-24			

## Распределительный блок

МОДЕЛЬ			MS01/N1-C	MS02/N1-C	MS04/N1-C	MS06/N1-C	MS02E/N1-C	MS04E/N1-C
Макс. суммарная производительность подключаемых внутр. блоков			кВт	16	28	45	45	28
Количество подключаемых внутренних блоков				4x1=8	4x2=8	4x4=16	4x6=24	1
Габариты (ШxВxГ)			мм	630x225x600	630x225x600	960x225x600	960x225x600	630x225x600
Вес			кг	18.0	19.5	31	35	19.5
Трубопровод хладагента	к наружному блоку	Диаметр для жидкости	мм	9.5	12.7	15.9	15.9	12.7
		Диаметр для газа (выс. давление)	мм	15.9	19.1	22.2	22.2	19.1
		Диаметр для газа (низк. давление)	мм	19.1	25.4	31.8	31.8	25.4
	к внутреннему блоку	Диаметр для жидкости	мм	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
		Диаметр для газа	мм	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9

# Универсальность внутренних блоков для всех систем MIV

Широкий выбор внутренних блоков (12 типов, 88 моделей).

Тип кондиционера	Модель	Индекс модели (кВт)	15	18	22	28	35	45	56	71	80	90	100	112	140	160	200	250	280	400	450	560
Кассетный однопоточный				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓												
Кассетный двухпоточный					✓	✓	✓	✓	✓	✓												
Компактный кассетный четырехпоточный			✓		✓	✓	✓	✓	✓													
Кассетный четырехпоточный						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
Канальный низконапорный				✓	✓	✓	✓															
Канальный средненапорный					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓							
Канальный высоконапорный										✓	✓	✓		✓								
																	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Напольно-потолочный							✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓						
Настенный			✓		✓	✓	✓	✓	✓													
Напольный					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓											
Напольный					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓											
Консольный					✓	✓	✓	✓														



# MIV V4+ Mini

**Серия MIV V4+ Mini** состоит из 7 моделей наружных блоков производительностью 12, 14, 15.5, 18, 20, 22.4, 26 кВт (380В, 3ф). Эти модели предназначены для установки в коттеджах, а также офисных зданиях небольшого и среднего размера. Система MIV V4+ Mini имеет интеллектуальное управление, позволяющее осуществлять независимый и индивидуальный контроль температуры в различных зонах. Преимуществом серии Mini по сравнению с обычными системами (мультисистемами) является возможность работы одного наружного блока с 12 внутренними (суммарная производительность 33.8 кВт). Система MIV V4+ Mini позволяет быстро достичь желаемого значения температуры в помещении, после чего температура плавно регулируется в заданных пределах. Система очень удобна для монтажа. Подключение труб и электропроводки можно осуществлять с четырех сторон блока, что существенно облегчает установку.



# Конструктивные и функциональные особенности

Современные технологии, используемые в оборудовании Midea, обеспечивают эффективную и удобную работу даже при самых высоких требованиях.

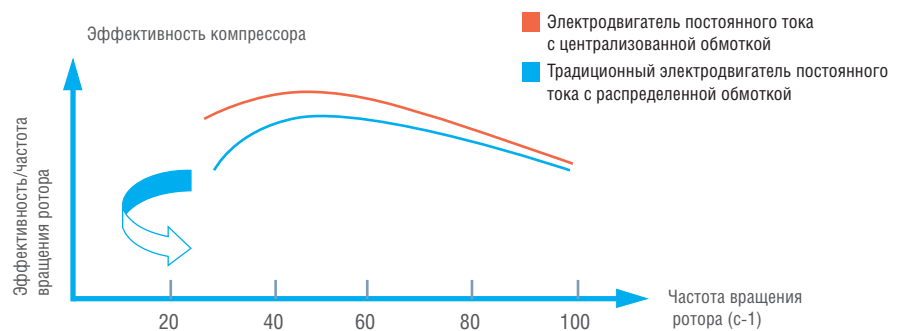
## Высокоэффективный DC-инверторный компрессор

Благодаря применению DC-инверторного компрессора и DC-электродвигателя (постоянного тока) вентилятора обеспечиваются высокая эффективность и энергосбережение.

Инверторные системы экономят электроэнергию и, по сравнению с обычными системами, потребляют меньше энергии при одинаковой мощности. Также неоспоримым преимуществом для пользователей является более точное поддержание температуры в комнате.



Мощные магниты имеют на 70% меньший объем и обеспечивают повышенный вращающий момент и большую эффективность



## Малощумный электродвигатель постоянного тока привода вентилятора

### Конструкция электродвигателя

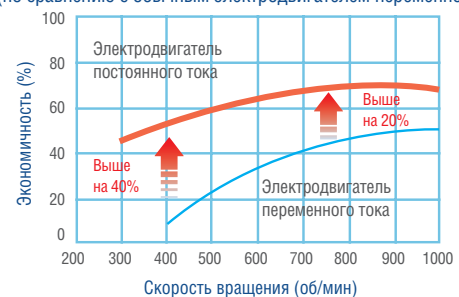


**Электродвигатель постоянного тока компании Panasonic для вентилятора :**

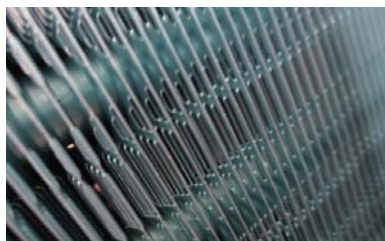
- Широкий диапазон регулировки частоты вращения;
- Пониженный шум;
- Низкий уровень энергопотребления.

### Экономичность электродвигателя постоянного тока

(по сравнению с обычным электродвигателем переменного тока)



## Высокоэффективный теплообменник

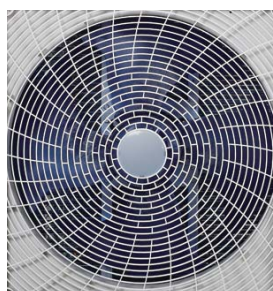
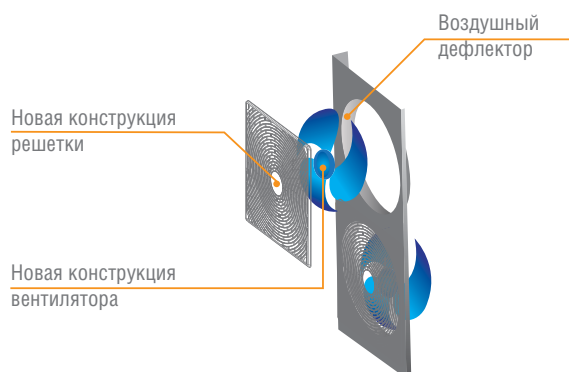


### Гидрофильное покрытие Blue Fin

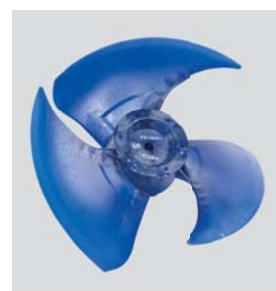
На поверхность и ребра теплообменника нанесено специальное покрытие для увеличения срока службы. Защитный слой защищает теплообменник от возникновения коррозии под воздействием воды и воздуха. Защитное покрытие Blue Fin повышает антикоррозионную стойкость более чем в 3 раза. Гидрофильное покрытие уменьшает каплеобразование между ребрами и способствует ускорению стекания конденсата в режиме теплового насоса. Улучшаются теплообменные свойства и замедляется образование инея. Это покрытие гарантирует долговечность и надежность работы оборудования.

## Современная шумозащитная конструкция

Оптимальная конструкция формы вентилятора и специально разработанная шумозащитная нагнетательная вентиляционная решетка позволяет увеличить расход воздуха и снизить шум работающего оборудования.



Новая конструкция решетки вентилятора



Мощная крыльчатка большого размера

## Более удобный монтаж системы

Подключение труб и электропроводки можно осуществлять с четырех сторон блока, что облегчает установку (для моделей 12, 14, 16 кВт).



Для удобства размещения в небольших офисах и магазинах предлагается большой выбор внутренних и наружных блоков системы MIV V4+. Эти блоки легко устанавливаются и в жилых зданиях.

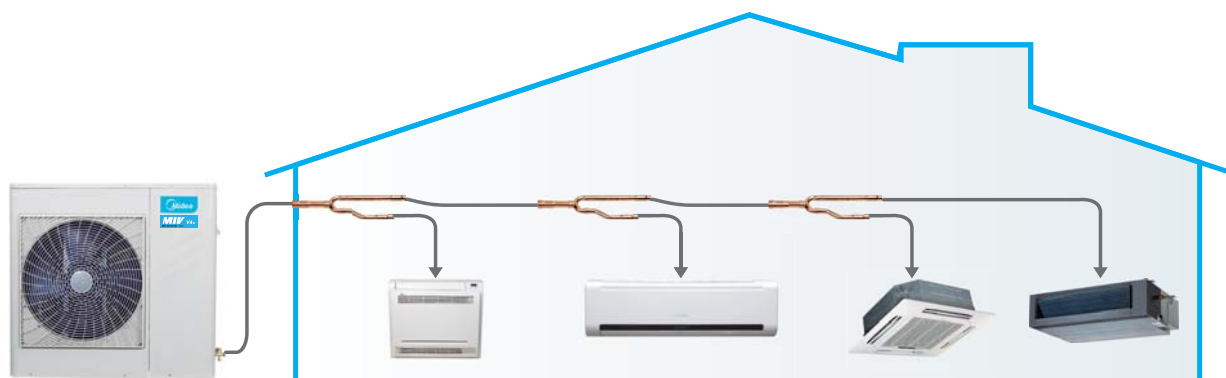


# Конструктивные и функциональные особенности

## Гибкость применения системы

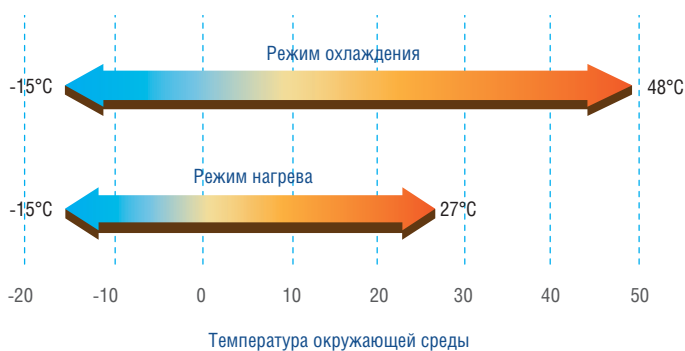
Система Midea MIV V4+ Mini с интеллектуальным управлением позволяет осуществлять независимый и гибкий контроль температуры в различных зонах. Преимуществом системы является возможность работы одного наружного блока с 12 внутренними, которая позволяет более рационально использовать технические помещения здания за счет применения меньшего количества наружных блоков.

Модель наружного блока	MVUH120A-VA3	MVUH140A-VA3	MVUH160A-VA3	MVUH180A-VA3	MVUH200A-VA3	MVUH220A-VA3	MVUH260A-VA3
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков	6	6	7	8	10	11	12



## Широкий диапазон рабочих температур

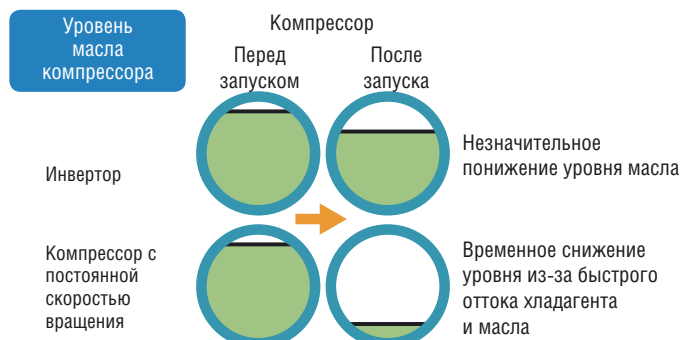
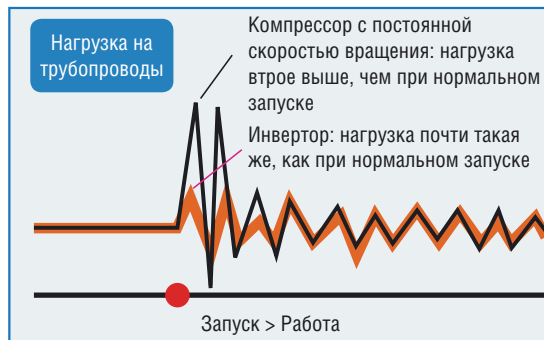
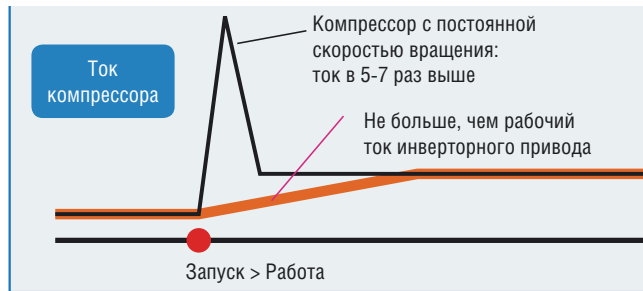
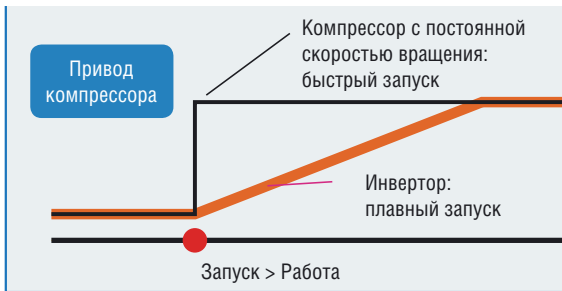
Эксплуатационный диапазон системы MIV V4+ Mini позволяет снизить ограничения по месту установки системы. Диапазон рабочих температур в режиме нагрева дает возможность работы при температуре окружающей среды до  $-15^{\circ}\text{C}$ , а в режиме охлаждения – до  $+48^{\circ}\text{C}$ . Такой диапазон рабочих температур был достигнут благодаря применению компрессора высокого давления камерного типа.



Система MIV V4+ Mini обеспечивает стабильность рабочих характеристик даже в условиях холодной зимы, если температура опускается ниже минуса  $15^{\circ}\text{C}$ , или жары до  $48^{\circ}\text{C}$  летом.

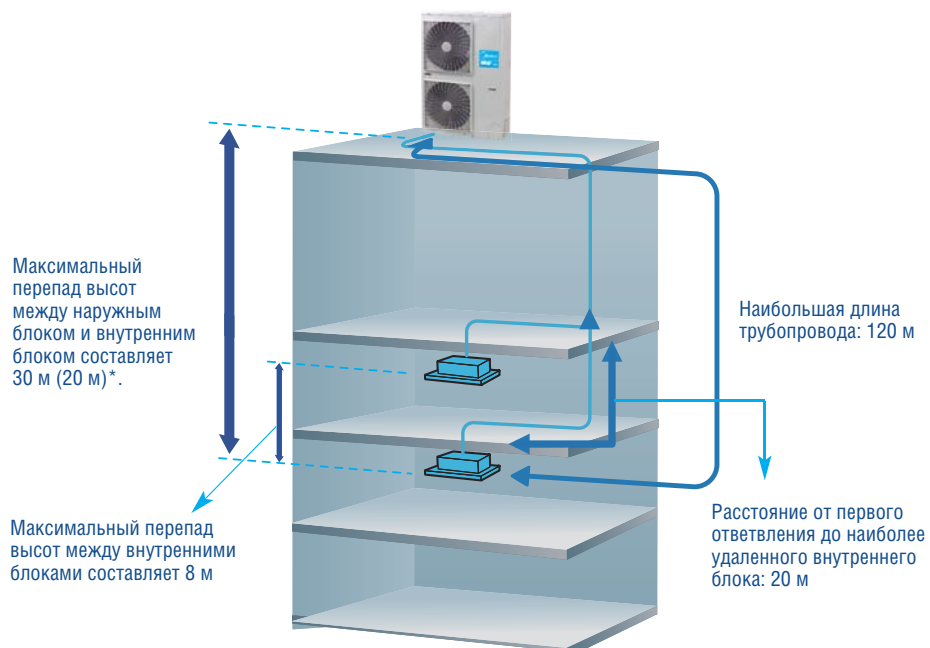
## Плавное регулирование

Используя компрессоры с инверторным приводом в системах MIV V4+ Mini, компания Midea существенно снизила электрические и механические нагрузки, возникающие во время запуска системы по сравнению с компрессорами, имеющими постоянную скорость вращения. Импульс тока в компрессорах MIV V4+ Mini сглаживается во время запуска системы, поэтому снижается износ электрических и механических компонентов, а также повышается надежность.



## Гибкая конструкция трубопроводов

Общая длина трубопроводов системы MIV V4+ Mini составляет 100 м (12/14/16/18 кВт) и 120 м (20/22/26 кВт). Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоком может достигать 30 м\*. Максимальный перепад высот между внутренними блоками может достигать 8 м. Такие допуски делают возможным разнообразные схемы установки системы.



\* Наружный блок выше внутренних - 30 м.  
Наружный блок ниже внутренних - 20 м.

# Конструктивные и функциональные особенности

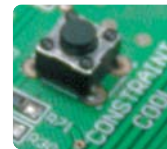
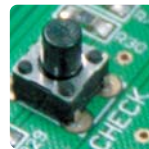
## Автоматический перезапуск

В случае сбоя в электроснабжении система произведет перезапуск системы в автоматическом режиме. Неисправности в электропитании не приведут к утере настроек, вот почему исчезает необходимость перепрограммирования системы.

## Простота технического обслуживания

Кнопка принудительного включения режима охлаждения позволяет запускать наружный блок в режиме охлаждения при любых условиях, благодаря этому имеется возможность дозаправки системы хладагентом.

Функция самодиагностики определяет неисправности основных узлов системы и отображает тип неисправности, а также ее местонахождение. Это позволяет выполнять сервисное и техническое обслуживание более эффективно.

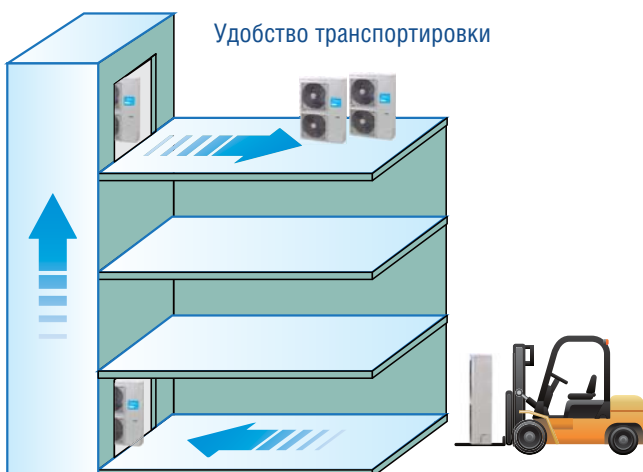


## Конструкция позволяет экономить место при установке системы

Блоки системы MIV V4+ Mini отличаются компактностью, что обеспечивает значительную экономию пространства при установке системы. В крупных жилых домах, а также на различных объектах с увеличенной площадью, таких как виллы, рестораны, как правило, требуется установка нескольких внутренних блоков. При установке обычных сплит-систем это означает, что на наружных стенах здания будет размещено несколько наружных блоков, что, в свою очередь, негативно сказывается на внешнем виде фасада. Системы MIV V4+ Mini являются эффективным решением данной проблемы.



## Простота установки

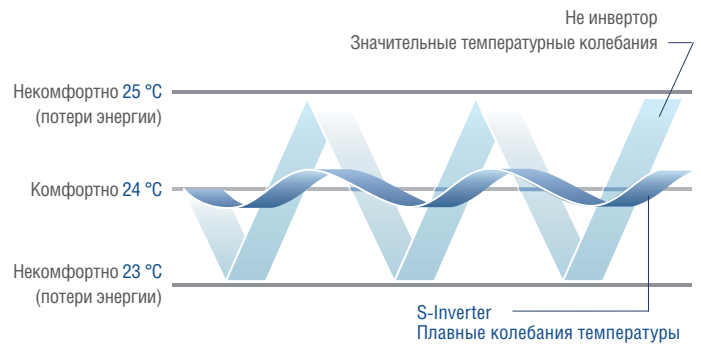


Для наружных блоков не требуется дополнительное помещение. Простая установка – все наружные блоки могут перевозиться на лифте. Это делает процесс установки легким, значительно сокращается время и трудозатраты. Внутренние и наружные блоки системы MIV V4+ Mini устанавливаются так же легко, как и системы кондиционирования для жилых зданий (сплит-системы), что делает систему идеально удобной для небольших офисов и магазинов.



## Комфортная температура

Система MIV V4+ Mini позволяет быстро достичь желаемого значения температуры. Затем температура плавно регулируется в заданных пределах. Колебания температуры невелики, что в свою очередь гарантирует комфортные условия.



## Разветвитель трубопроводов

Помимо традиционного паяного соединения существует дополнительный вариант соединения при помощи разветвительной коробки. Он более безопасен в монтаже ввиду отсутствия открытого пламени. Трубопровод от наружного блока может быть подключен к разветвительной коробке как слева, так и справа, что упрощает процесс монтажа. В комплекте с разветвительной коробкой идет два набора переходников для труб. С их помощью можно изменить диаметр труб с Ø6.35 до Ø9.53 и с Ø12.7 до Ø15.9.

### ■ Пониженный уровень шума

Разветвительная труба, регулируя поток хладагента, одновременно снижает уровень шума. Таким образом, непосредственное размещение разветвительной коробки в помещении не будет способствовать появлению дополнительного шума в жилых помещениях.

### ■ Быстрый монтаж без использования пайки припоем

Все трубопроводы, входящие и выходящие из разветвительной коробки, подсоединяются с помощью резьбовых соединений, которые просты в использовании и упрощают монтаж трубопроводов.

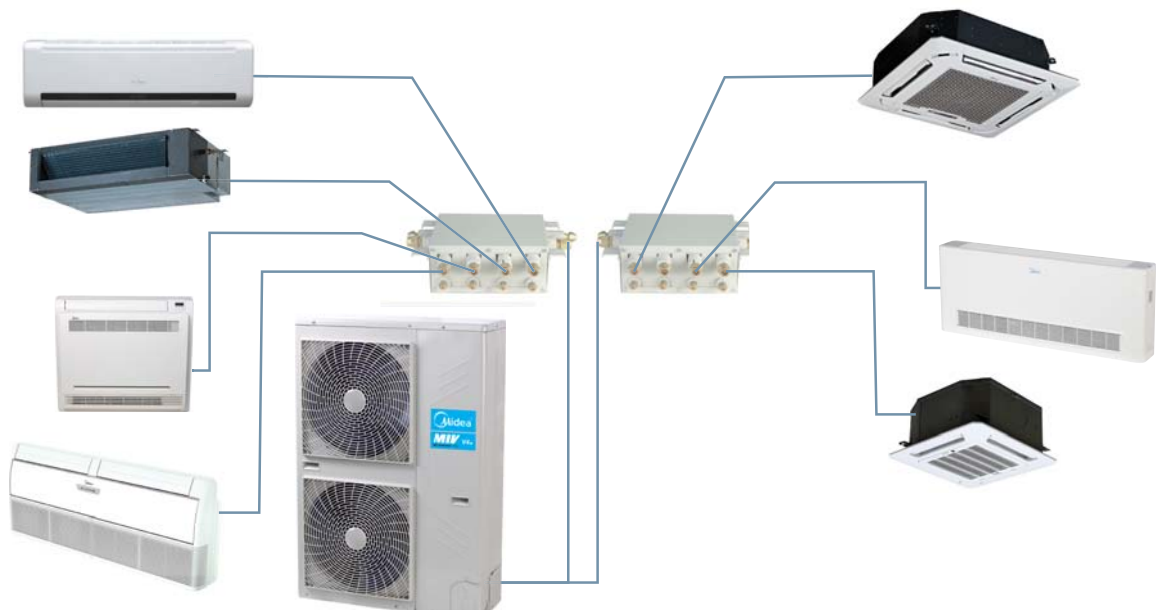
### ■ Установка внутри помещения

Разветвительную коробку рекомендуется монтировать на потолке в помещении. При этом упрощается обслуживание компонентов, для доступа к монтажной панели достаточно снять боковую и нижнюю крышки.



FQT4-01

## Система подсоединения трубопроводов



# Технические характеристики MIV V4+ Mini

МОДЕЛЬ			MVUH120A-VA3	MVUH140A-VA3	MVUH160A-VA3	MVUH180A-VA3
Электропитание		В, Гц, ф	380~415, 50, 3			
Производительность	Охлаждение	кВт	12	14	15.5	17.5
	Нагрев	кВт	13.2	15.4	17	19
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	3.25	3.95	4.52	5.3
	Нагрев	кВт	3.47	4.16	4.77	5.0
Энергоэффективность	Охлаждение (EER)		3.69	3.54	3.43	3.30
	Нагрев (COP)		3.80	3.7	3.56	3.80
Сумма индексов внутренних блоков	Минимум		54	63	72	81
	Максимум		156	182	208	234
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			6	6	7	8
Расход воздуха		м³/ч	6000	6000	6000	6800
Уровень шума		дБА	57	57	57	59
Габаритные размеры		ШxВxГ	900x1327x320	900x1327x320	900x1327x320	900x1327x420
Масса / заправка хладагента		кг	95/3.3	95/3.9	102/3.9	107/4.5
Трубопровод хладагента (R410A)	Диаметр для жидк.	мм	9.5	9.5	9.5	9.5
	Диаметр для газа	мм	15.9	15.9	15.9	19.1
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°С	-15~48			
	Нагрев	°С	-15~27			

МОДЕЛЬ			MVUH200A-VA3	MVUH220A-VA3	MVUH260A-VA3	
Электропитание		В, Гц, ф	380~415, 50, 3			
Производительность	Охлаждение	кВт	20.0	22.4	26	
	Нагрев	кВт	22	24.5	28.5	
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	6.1	6.8	7.6	
	Нагрев	кВт	6.1	5.9	6.8	
Энергоэффективность	Охлаждение (EER)		3.28	3.29	3.42	
	Нагрев (COP)		3.61	4.15	4.19	
Сумма индексов внутренних блоков	Минимум		100	112	130	
	Максимум		260	291	338	
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			10	11	12	
Расход воздуха		м³/ч	10999	10500	10500	
Уровень шума		дБА	59	59	60	
Габаритные размеры		ШxВxГ	1120x1558x400	1120x1558x400	1120x1558x400	
Масса / заправка хладагента		кг	137/4.8	146.5/6.2	147/6.2	
Трубопровод хладагента (R410A)	Диаметр для жидк.	мм	9.5	9.5	9.5	
	Диаметр для газа	мм	19.1	19.1	22.2	
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°С	-15~48			
	Нагрев	°С	-15~27			

Последовательность подбора  
элементов трубопровода



# Последовательность подбора элементов трубопровода хладагента для систем MIV

**Шаг 1.** Подбор внутренних блоков. Для каждого кондиционируемого помещения в соответствии с расчетными теплоступлениями по таблицам Технического каталога подбираются внутренние блоки и определяются их индексы (Таблица 1).

**Шаг 2.** Подбор наружного блока. Определяется сумма индексов внутренних блоков системы и по этой сумме выбирается наружный блок и определяется табличное значение его холодопроизводительности. При подборе наружного блока необходимо выполнить два условия (Таблица 2А и 2В):

- сумма индексов внутренних блоков должна находиться в пределах, указанных в таблице;
- количество внутренних блоков должно быть не более указанного в Таблице 2А и 2В.

**Шаг 3.** Трассировка трубопроводов выполняется с учётом фактического расположения наружного и внутренних блоков. При трассировке трубопроводов следует учитывать ряд ограничений на длины участков и перепады высот (Таблица 3А и 3В).

**Шаг 4.** Определение диаметров трубопровода производится по таблицам с учетом длины трубопроводов:

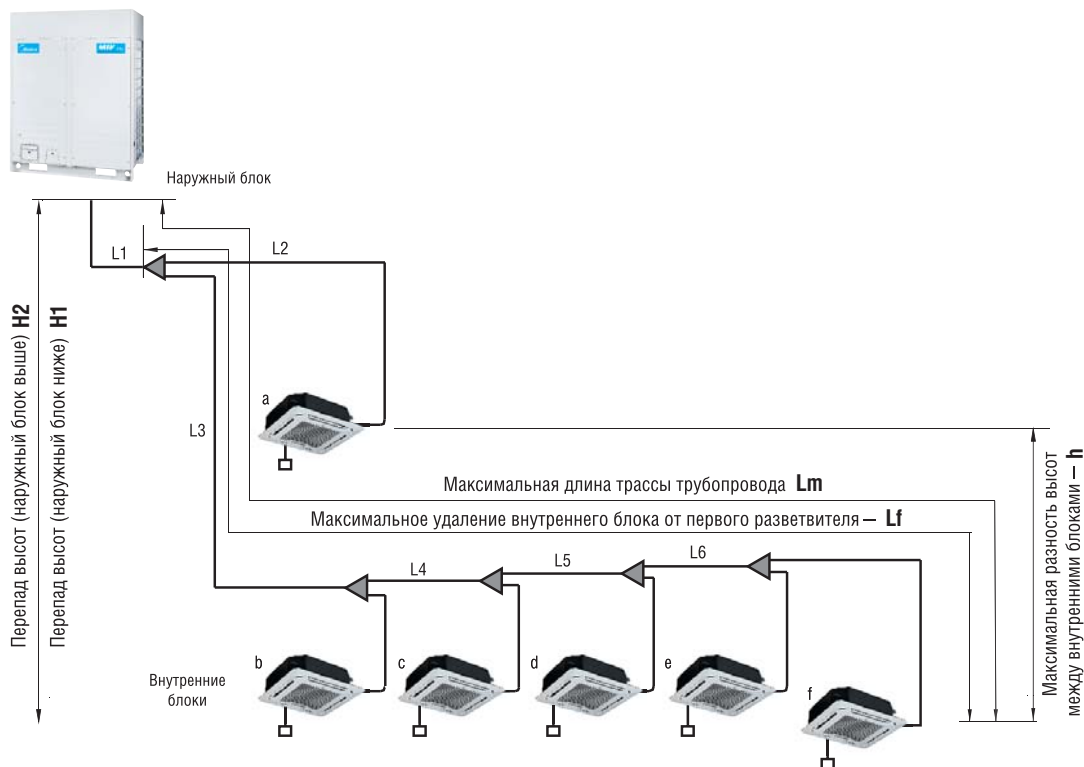
- для наружного блока (Таблица 4А и 4В);
- для участков между разветвителями (Таблица 5А и 5В);
- для внутренних блоков (Таблица 6А и 6В).

**Шаг 5.** Подбор моделей разветвителей:

- для ближайшего (первого) к наружному блоку разветвителя (Таблица 4А и 4В);
- для комплекта разветвителей, объединяющих несколько модулей в единый наружный блок (Таблица 6В);
- для всех разветвителей, кроме первого (Таблица 5А и 5В).

**Таблица 1.** Индексы производительности внутренних блоков

Индекс модели внутреннего блока	15	18	24	30	40	50	60	72	90	115	125	140	160	200	250	280	400	450	560
Холодопроизводительность внутреннего блока (кВт)	1.5	1.8	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	12.5	14.0	16.0	20.0	25.0	28.0	40.0	45.0	56.0
Индекс производительности внутреннего блока, применяемый в расчетах	15	18	22	28	36	45	56	71	90	112	125	140	160	200	250	280	400	450	560





# Последовательность подбора элементов для системы MIV V4+ Mini и MIV V5 Individual

**Таблица 2А.** Наружные блоки системы MIV V4+ Mini и MIV V5 Individual (40, 45 кВт).

Модель наружного блока	MVUH120A-VA3	MVUH140A-VA3	MVUH160A-VA3	MVUH180A-VA3	MVUH200A-VA3	MVUH220A-VA3	MVUH260A-VA3	MVUH400A-VA3i	MVUH450A-VA3i
Условная производительность НР	4	5	6	6.5	7	8	9	14	16
Индекс модели наружного блока	120	140	160	180	200	220	260	400	450
Диапазон загрузки, сумма индексов внутренних блоков	54 - 156	63 - 182	72 - 208	81 - 234	100 - 260	112 - 291	130 - 338	200 - 520	225 - 585
Максимальное число внутренних блоков	6	6	7	8	10	11	12	14	15

**Таблица 3А.** Ограничение по длине трассы системы MIV V4+ mini и MIV V5 Individual (40, 45 кВт).

Модель наружного блока		MVUH120-180A-VA3	MVUH200-260A-VA3	MVUH400-450A-VA3i	
Допустимая длина трубопровода	Суммарная длина трассы трубопровода	$L1+L2+L3+L4+L5+L6++a+b+c+d+e+f$	≤ 100 м	≤ 120 м	≤ 250 м
	От наружного блока до внутреннего (эквивалентная)	$Lm = L1+L3+L4+L5+L6+f$	≤ 60 м (70 м)	≤ 60 м (70 м)	≤ 100 м (120 м)
	От первого разветвителя до внутреннего блока	$Lf = L3+L4+L5+L6+f$	≤ 20 м	≤ 20 м	≤ 40 м
	Длина участка от ближайшего разветвителя до внутреннего блока	a, b, c, d, e, f	≤ 15 м	≤ 15 м	≤ 15 м
Допустимый перепад высот	Между внутренним и наружным блоками	Наружный блок выше внутреннего Н1	≤ 20 м	≤ 30 м	≤ 30 м
		Наружный блок ниже внутреннего Н2	≤ 20 м	≤ 20 м	≤ 20 м
	Между внутренними блоками	h	≤ 8 м	≤ 8 м	≤ 8 м

**Таблица 4А.** Выбор первого разветвителя и диаметров труб для участка от наружного блока до первого разветвителя.

Сумма индексов всех внутренних блоков системы	Суммарная длина всех трубопроводов (газ + жидкость) < 90м		Суммарная длина всех трубопроводов (газ + жидкость) ≥ 90м	
	Диаметр труб (газ / жидкость), мм	Модель первого разветвителя	Диаметр труб (газ / жидкость), мм	Модель первого разветвителя
120, 140	15.9 / 9.5	FQZHN-01D	19.1 / 9.5	FQZHN-01D
160, 180, 200, 220	19.1 / 9.5	FQZHN-01D	22.2 / 9.5	FQZHN-02D
260	22.2 / 9.5	FQZHN-02D	25.4 / 9.5	FQZHN-02D
400	22.2 / 12.7	FQZHN-02D	25.4 / 12.7	FQZHN-02D
450	25.4 / 12.7	FQZHN-02D	25.4 / 12.7	FQZHN-03D

**Таблица 5А.** Подбор типов разветвителей и диаметра труб для участков между разветвителями.

Сумма индексов	Основная труба (газ/жидкость)	Модель разветвителя
Инд < 166	15.9 / 9.5	FQZHN-01D
166 ≤ Инд < 230	19.1 / 9.5	FQZHN-01D
230 ≤ Инд < 330	22.2 / 9.5	FQZHN-02D
330 ≤ Инд	25.4 / 12.7	FQZHN-02D

**Таблица 6А.** Подбор диаметра на участке до внутреннего блока.

Индекс модели внутреннего блока	Диаметр труб (газ / жидкость), мм	
	Длина ≤ 10м	Длина > 10м
18, 24, 30, 40 и 50	12.7 / 6.4	15.9 / 9.5
60, 72, 90, 115, 125, 140, 160	15.9 / 9.5	19.1 / 12.7

# Последовательность подбора элементов для системы MIV V5

**Таблица 2В.** Наружные блоки системы MIV V5 с вертикальным выбросом воздуха.

Тип системы	MIV V5 MVUH252-500B-VA3 (базовые модули)						MIV V5 (большая производительности) MVUH560-900B-VA3i						
	MVUH252B	MVUH530B	MVUH530B	MVUH530B	MVUH450B	MVUH500B	MVUH560B	MVUH615B	MVUH670B	MVUH530A	MVUH560A	MVUH850A	MVUH850A
Условная производительность НР	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32
Индекс модели наружного блока	252	280	335	400	450	500	560	615	670	730	785	850	900
Диапазон загрузки, сумма индексов внутренних блоков	126-328	140-364	168-436	200-520	225-585	250-650	280-728	308-800	335-871	365-949	392-1020	425-1105	450-1170
Максимальное число внутренних блоков	13	16	19	23	26	29	33	36	39	43	46	50	53



**Таблица 3В.** Ограничения по длине трассы для системы MIV V4+. Наружные блоки с вертикальным выбросом воздуха.

	Модель наружного блока		MVUH252-500B-VA3 MVUH560-670B-VA3i	MVUH730-900A-VA3i
Допустимая длина трубопровода	Суммарная длина трассы трубопровода	$L1+L2+L3+L4+L5+L6+a+b+c+d+e+f$	≤ 1000 м	≤ 1000 м
	От наружного блока до внутреннего (эквивалентная)	$Lm = L1+L3+L4+L5+L6+f$	≤ 175 м (200 м)	≤ 165 м (190 м)
	От первого разветвителя до внутреннего блока	$Lf = L3+L4+L5+L6+f$	≤ 40 м (90 м <sup>*1</sup> )	≤ 40 м (90 м <sup>*1</sup> )
Допустимый перепад высот	Между внутренним и наружным блоками	Наружный блок выше внутреннего	H1	≤ 70 м <sup>*2</sup>
		Наружный блок ниже внутреннего	H2	≤ 110 м <sup>*3</sup>
	Между внутренними блоками	h	≤ 30 м	≤ 30 м

**Примечание:**

1. Длина трубопровода от первого разветвителя до внутреннего блока не должна превышать 40 м, но при соблюдении ряда условий (см. Инструкцию по монтажу MIV V5) может быть увеличена до 90 м.
2. Если наружный блок установлен в самой высокой точке и разница высот превышает 20 м, рекомендуется устанавливать колена возврата масла (см. Инструкцию по монтажу MIV V5).
3. Если наружный блок установлен ниже внутренних и  $H2 \geq 40$  м, для основного трубопровода следует использовать трубы на размер больше (см. Инструкцию по монтажу MIV V5).

**Таблица 4В.** Выбор первого разветвителя и диаметров труб для участка от наружного блока до первого разветвителя.

Сумма индексов всех внутренних блоков системы	Длина трассы от наружного блока до дальнего внутреннего < 90м		Длина трассы от наружного блока до дальнего внутреннего ≥ 90м	
	Диаметр труб (газ / жидкость), мм	Модель разветвителя наружного блока	Диаметр труб (газ / жидкость), мм	Модель разветвителя наружного блока
MVUH252VA3	22.2 / 9.5	FQZHN-02D	22.2 / 12.7	FQZHN-02D
MVUH280B-VA3	22.2 / 9.5	FQZHN-02D	25.4* / 12.7	FQZHN-02D
MVUH335-400B-VA3	25.4 / 12.7	FQZHN-02D	28.6 / 15.9	FQZHN-03D
MVUH450B-VA3	28.6 / 12.7	FQZHN-03D	31.8* / 15.9	FQZHN-03D
MVUH500B-VA3	28.6 / 15.9	FQZHN-03D	31.8* / 19.1	FQZHN-03D
MVUH560-615B-VA3	28.6 / 15.9	FQZHN-03D	31.8* / 19.1	FQZHN-03D
MVUH680B-VA3	28.6 / 15.9	FQZHN-03D	31.8* / 19.1	FQZHN-03D
MVUH730-900B-VA3	31.8* / 19.1	FQZHN-03D	38.1* / 22.2	FQZHN-04D
MVUH950-1350B-VA3	38.1* / 19.1	FQZHN-04D	38.1* / 22.2	FQZHN-04D
MVUH1400-1780B-VA3	41.3 / 22.2	FQZHN-05D	44.5* / 25.4*	FQZHN-05D
MVUH1850-2000B-VA3	44.5* / 25.4*	FQZHN-05D	54.0 / 25.4*	FQZHN-06D
MVUH560-670B-VA3i	28.6 / 15.9	FQZHN-03D	31.8 <sup>*2</sup> / 19.1	FQZHN-03D
MVUH730-900A-VA3i	31.8 <sup>*1</sup> / 19.1	FQZHN-03D	38.1 <sup>*2</sup> / 22.2	FQZHN-03D

**Таблица 5В.** Подбор типов разветвителей и диаметра труб для участков между разветвителями.

Сумма индексов	MIV V5	
	Основная труба (газ/жидкость)	Модель разветвителя
Инд < 166	15.9 / 9.5	FQZHN-01D
166 ≤ Инд < 230	19.1 / 9.5	FQZHN-01D
230 ≤ Инд < 330	22.2 / 9.5	FQZHN-02D
330 ≤ Инд < 460	28.6 / 12.7	FQZHN-03D
460 ≤ Инд < 660	28.6 / 15.9	FQZHN-03D
660 ≤ Инд < 920	31.8* / 19.1	FQZHN-03D
920 ≤ Инд < 1350	38.1* / 19.1	FQZHN-04D
1350 ≤ Инд < 1800	41.3 / 22.2	FQZHN-05D
1800 ≤ Инд	44.5* / 25.4*	FQZHN-05D

**Таблица 5С.** Подбор типов разветвителей и диаметра труб для участков между разветвителями.

Модель наружного блока	Комплект разветвителей, соединяющий модули наружного блока
<b>MIV V5</b>	
MVUH252 - 500B-VA3	-
MVUH560 - 1000B-VA3	FQZHW-02N1D
MVUH1060 - 1500B-VA3	FQZHW-03N1D
MVUH1560 - 2000B-VA3	FQZHW-04N1D
<b>MIV V5 Individual</b>	
MVUH560 - 900B-VA3i	-

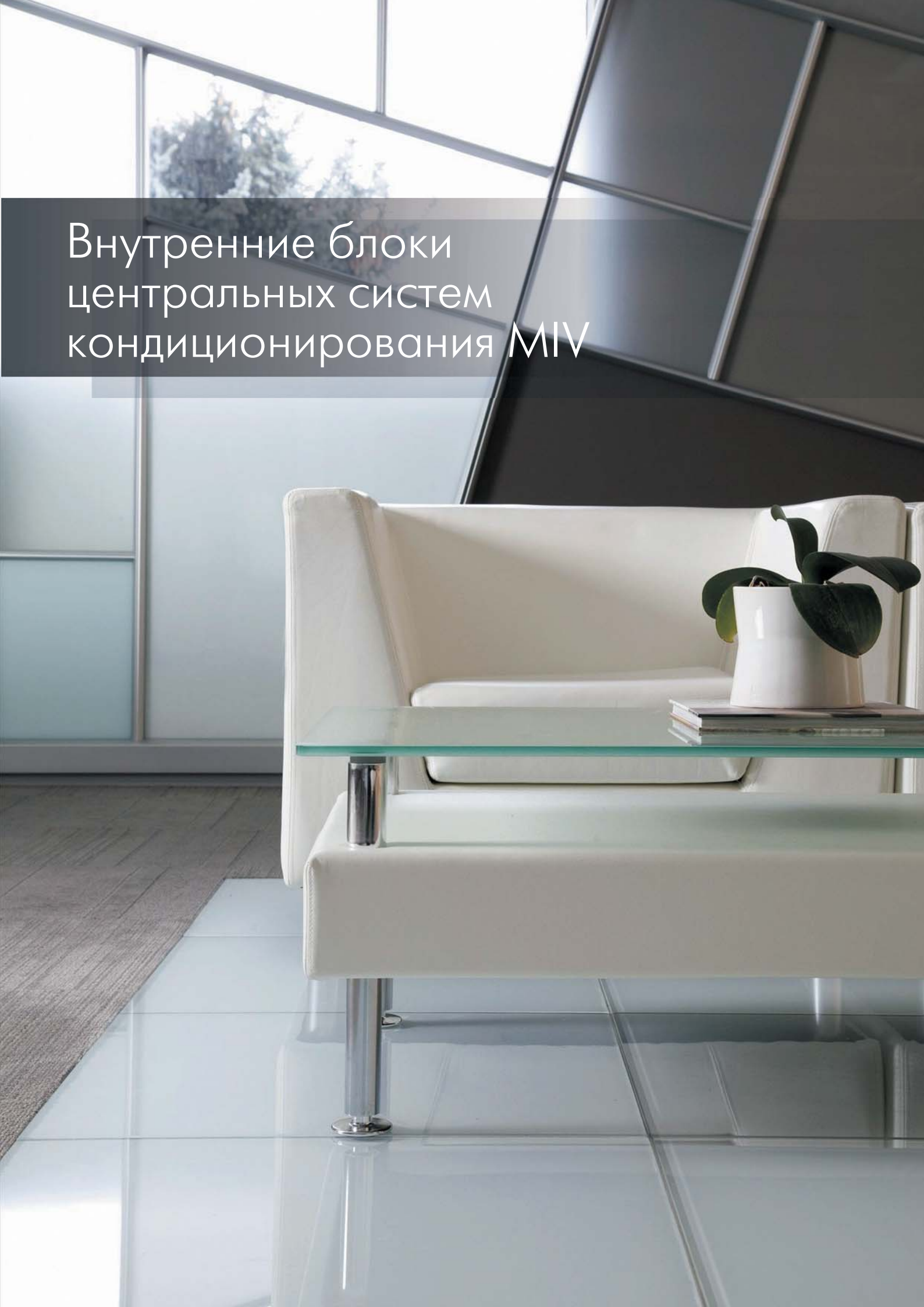
**Таблица 6В.** Подбор диаметров труб на участке до внутреннего блока.

Индекс модели внутреннего блока	Диаметр труб (газ / жидкость), мм	
	Длина ≤ 10м	Длина > 10м
15, 18, 24, 30, 40 и 50	12.7 / 6.4	15.9 / 9.5
60, 72, 90, 115, 125, 140, 160	15.9 / 9.5	19.1 / 12.7
200, 250, 280, 400, 450, 560	См. технические данные	

**Примечание.**

1. В случае отсутствия на местном рынке труб, отмеченных «\*1», возможна их замена: Ø25.4 на Ø28.6; Ø31.8 на Ø34.9; Ø38.1 на Ø41.3, Ø44.5 на Ø54.0
2. В случае отсутствия на местном рынке труб, отмеченных «\*2», возможна их замена: Ø25.4 на Ø22.2; Ø31.8 на Ø28.6; Ø38.1 на Ø34.9, Ø44.5 на Ø41.3. Однако замена приведет к незначительному падению холодопроизводительности внутренних блоков.

Внутренние блоки  
центральных систем  
кондиционирования MIV



# Внутренние блоки

## Кассетный однопоточный



### MVN\_B-VA1

Модель	18	22	28	36	45	56	71
Мощность (кВт)	1.8	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1

## Кассетный двухпоточный



### MVT\_A-VA1

Модель	22	28	36	45	56	71
Мощность (кВт)	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1

## Кассетный четырехпоточный 600x600



### MVS\_A-VA1, MVS\_B-VA1

Модель	15	22	28	36	45	56
Мощность (кВт)	1.5	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6

## Кассетный четырехпоточный



### MVC\_A-VA1

Модель	28	36	45	56	71
Мощность (кВт)	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1

Модель	80	90	100	112	140
Мощность (кВт)	8.0	9.0	10.0	11.2	14.0

## Канальный низконапорный



### MVL\_A-VA1, MVL\_B-VA1

Модель	18	22	28	36
Мощность (кВт)	1.8	2.2	2.8	3.6

## Канальный средненапорный



### MVM\_A-VA1

Модель	22	28	36	45	56
Мощность (кВт)	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6

Модель	71	80	90	112	140
Мощность (кВт)	7.1	8.0	9.0	11.2	14.0

## Канальный высоконапорный



### MVH\_A-VA1

Модель	71	80	90	112	140	160
Мощность (кВт)	7.1	8.0	9.0	11.2	14.0	16.0

Модель	200	250	280	400	450	560
Мощность (кВт)	20.0	25.0	28.0	40.0	45.0	56.0

## Напольно-потолочный



### MVX\_A-VA1

Модель	36	45	56	71
Мощность (кВт)	3.6	4.5	5.6	7.1

Модель	80	90	112	140	160
Мощность (кВт)	8.0	9.0	11.2	14.0	16.0

## Настенный



### MVW\_A-VA1

Модель	22	28	36	45	56	71
Мощность (кВт)	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1

## Напольный



### MVF\_A-VA1, MVB\_A-VA1

Модель	22	28	36	45
Мощность (кВт)	2.2	2.8	3.6	4.5

Модель	56	71	80
Мощность (кВт)	5.6	7.1	8.0

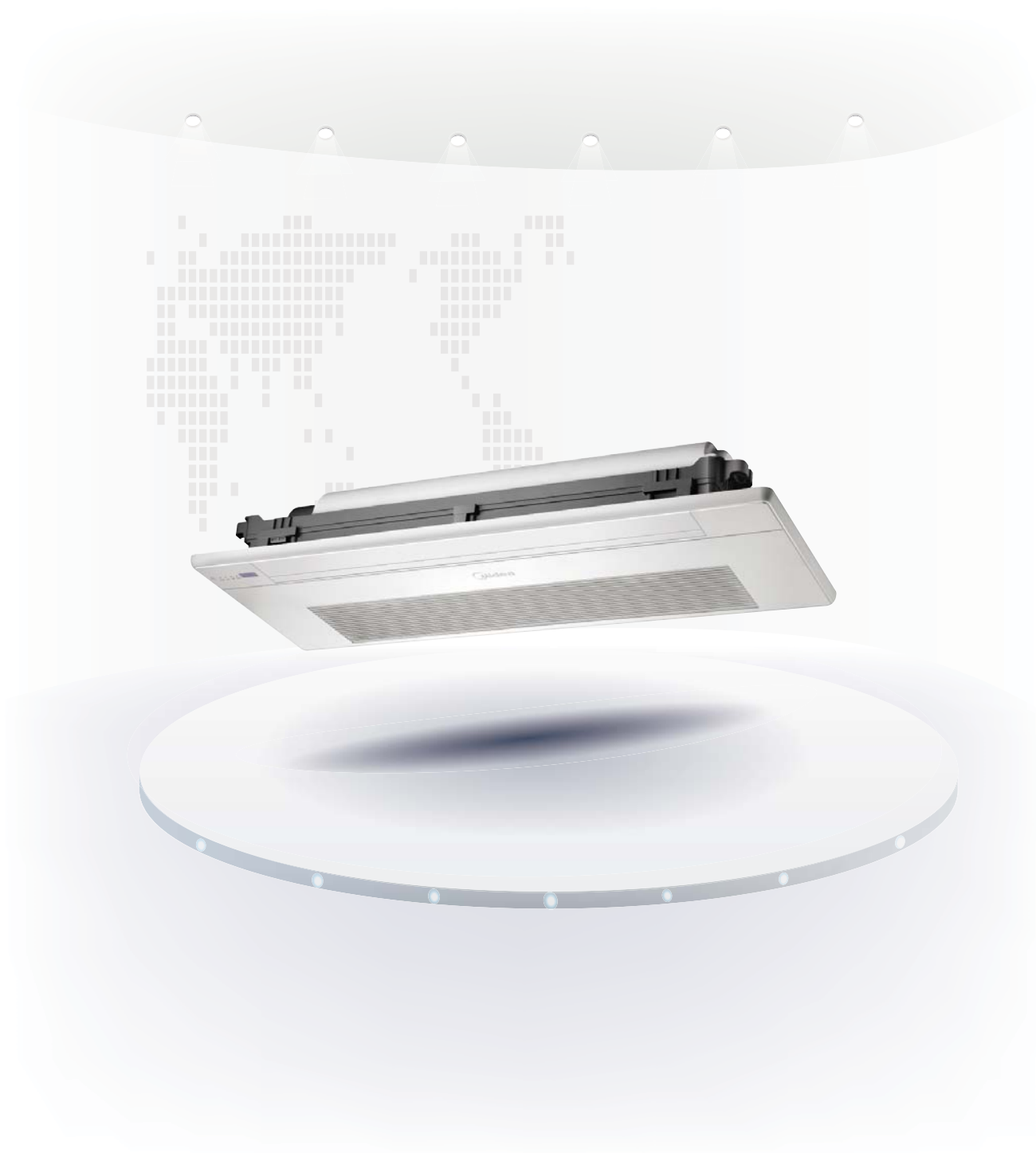
## Консольный



### MVD\_A-VA1

Модель	22	28	36	45
Мощность (кВт)	2.2	2.8	3.6	4.5

# Кассетный однопоточный

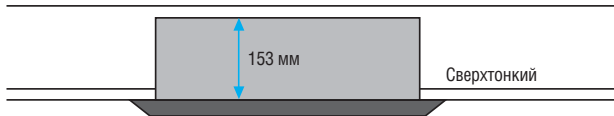




# Кассетный однопоточный тип MVN

## Толщина всего 153 мм

Компактный дизайн блока с высотой всего 153 мм идеально подходит для узкого подпотолочного пространства, например, для приемной или небольшой комнаты для переговоров, коридоров.

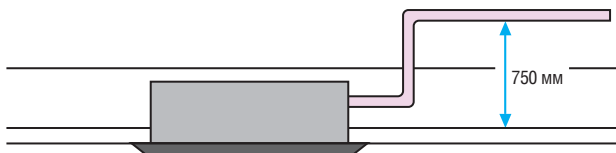


## Исполнение для высоких потолков

Мощный поток воздуха при низком уровне шума позволяет использовать блок в помещениях с высокими потолками (высота до 3.2м) для поддержания максимального комфорта.

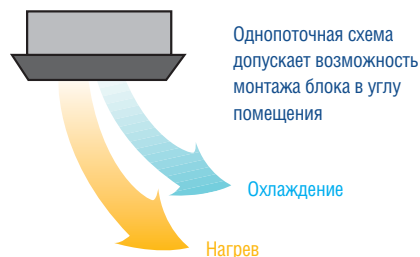
## Дренажный насос

Встроенный дренажный насос обеспечивает подъем конденсата на высоту до 750 мм.



## Автоматическое качание заслонки

Автоматический механизм изменения направления воздушного потока гарантирует его равномерное распределение и поддержание более стабильной температуры в помещении.



## Высокое качество очистки воздуха

Благодаря наличию двух складчатых и формальдегидного сетчатого фильтра в помещении обеспечивается высокое качество воздуха.

## Комфортное воздушораспределение

Большое воздуховыпускное отверстие и широкая заслонка способствуют увеличению диапазона угла распространения кондиционированного воздуха и обеспечивают его равномерное распределение по объему помещения.

## Технические характеристики

Модель			MVN18B-VA1	MVN22B-VA1	MVN28B-VA1	MVN36B-VA1	MVN45B-VA1	MVN56B-VA1	MVN71B-VA1
Декоративная панель			MBQ1-02D	MBQ1-02D	MBQ1-02D	MBQ1-02D	T-MBQ1-03A	T-MBQ1-03A	T-MBQ1-03A
Электропитание	В, Гц, Ф		220-240, 50, 1						
Производительность	Охлаждение	кВт	1.8	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
	Нагрев		2.2	2.6	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	41	41	41	41	48	48	60
	Нагрев		41	41	41	41	43	44	55
Ток	Рабочий	А	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4
Расход воздуха	Высокий/Средний/Низкий	м³/ч	523/404/275	523/404/275	573/456/315	573/456/315	693/600/476	792/688/549	944/749/592
Уровень шума	Высокий/Средний/Низкий	дБА	37/34/30	38/34/30	39/37/34	40/38/34	41/39/35	42/40/36	44/41/37
Габаритные размеры блока (ШxВxГ)	Внутренний блок	мм	1054x153x425	1054x153x425	1054x153x425	1054x153x425	1204x189x443	1204x189x443	1204x189x443
	Декоративная панель	мм	1180x25x465	1180x25x465	1180x25x465	1180x25x465	1350x25x505	1350x25x505	1350x25x505
Масса	Внутренний блок	кг	12.5	12.5	13	13	18.5	18.8	19.5
	Декоративная панель		3.5	3.5	3.5	3.5	4	4	4
Трубопровод хладагента	Диаметр для жидкости	мм	6.35	6.35	6.35	6.35	6.35	12.7	12.7
	Диаметр для газа		12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	16	16
ИК пульт	В комплекте		RM05/BG(T)E-A						

# Кассетный двухпоточный



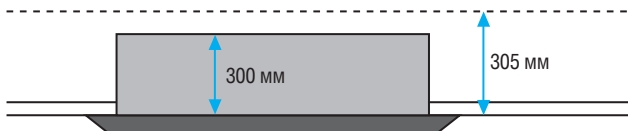
# Кассетный двухпоточный тип MVT

## Низкий уровень шума

Оптимальная конструкция воздуховода с малым сопротивлением потоку значительно уменьшает уровень шума (до 24 дБА).

## Стильный дизайн и плоский корпус

Благодаря стильному внешнему виду и плоскому корпусу блок гармонично вписывается в интерьер помещения. Плоский корпус высотой всего 300 мм позволяет максимально эффективно использовать его при установке в подвесные потолки.



## Дренажный насос

Встроенный дренажный насос обеспечивает подъем конденсата на высоту до 750 мм.



## Мощный воздушный поток

При установке в помещениях с высоким потолком мощный воздушный поток обеспечивает одинаковый уровень комфорта во всем объеме помещения. Воздушный поток и температура равномерно распределяются даже по самым отдаленным углам.



## Технические характеристики

Модель	MVT22A-VA1	MVT28A-VA1	MVT36A-VA1	MVT45A-VA1	MVT56A-VA1	MVT71A-VA1		
Декоративная панель	CE-MBQ2-01	CE-MBQ2-01	CE-MBQ2-01	CE-MBQ2-01	CE-MBQ2-01	CE-MBQ2-01		
Электропитание	В, Гц, Ф		220-240, 50, 1					
Производительность	Охлаждение	кВт	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
	Нагрев		2.6	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	57	57	60	92	108	154
	Нагрев		57	57	60	92	108	154
Ток	Рабочий	А	0.35	0.45	0.45	0.55	0.55	0.75
Расход воздуха	Высокий/Средний/Низкий	м³/ч	654/530/410	654/530/410	725/591/458	850/670/550	980/800/670	1200/1000/770
Уровень шума	Высокий/Средний/Низкий	дБА	33/29/24	36/32/29	36/32/29	39/35/30	39/35/30	44/40/34
Габаритные размеры блока (ШxВxГ)	Внутренний блок	мм	1172x300x592	1172x300x592	1172x300x592	1172x300x592	1172x300x592	1172x300x592
	Декоративная панель		1430x90x680	1430x90x680	1430x90x680	1430x90x680	1430x90x680	1430x90x680
Масса	Внутренний блок	кг	34	34	34	36.5	36.5	36.5
	Декоративная панель		10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5
Трубопровод хладагента	Диаметр для жидкости	мм	6.4	6.4	6.4	6.4	9.5	9.5
	Диаметр для газа		12.7	12.7	12.7	12.7	15.9	15.9
ИК пульт	В комплекте		RM05/BG(T)E-A					

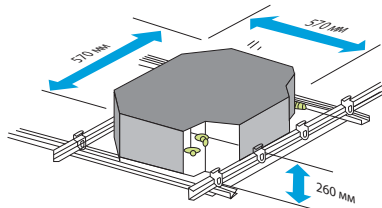
# Кассетный четырехпоточный 600x600



# Кассетный четырехпоточный тип MVS

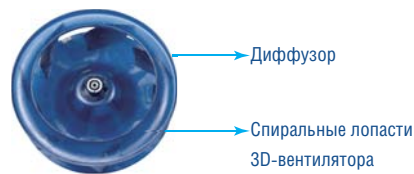
## Компактная конструкция

Габариты корпуса этого блока позволяют установить его в стандартный модуль подвесного потолка (600x600 мм).



## 3D-вентилятор

Современная конструкция спирального 3D-вентилятора уменьшает сопротивление воздуха и уровень шума.



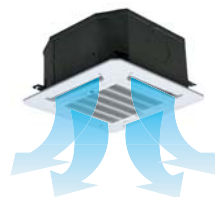
## Дренажный насос

Встроенный дренажный насос обеспечивает подъем конденсата на высоту до 500 мм.



## Равномерный воздушный поток

Четыре воздуховыпускных отверстия создают мощный циркулирующий поток воздуха, который охлаждает или обогревает каждый угол помещения, а также обеспечивает равномерное распределение температуры.



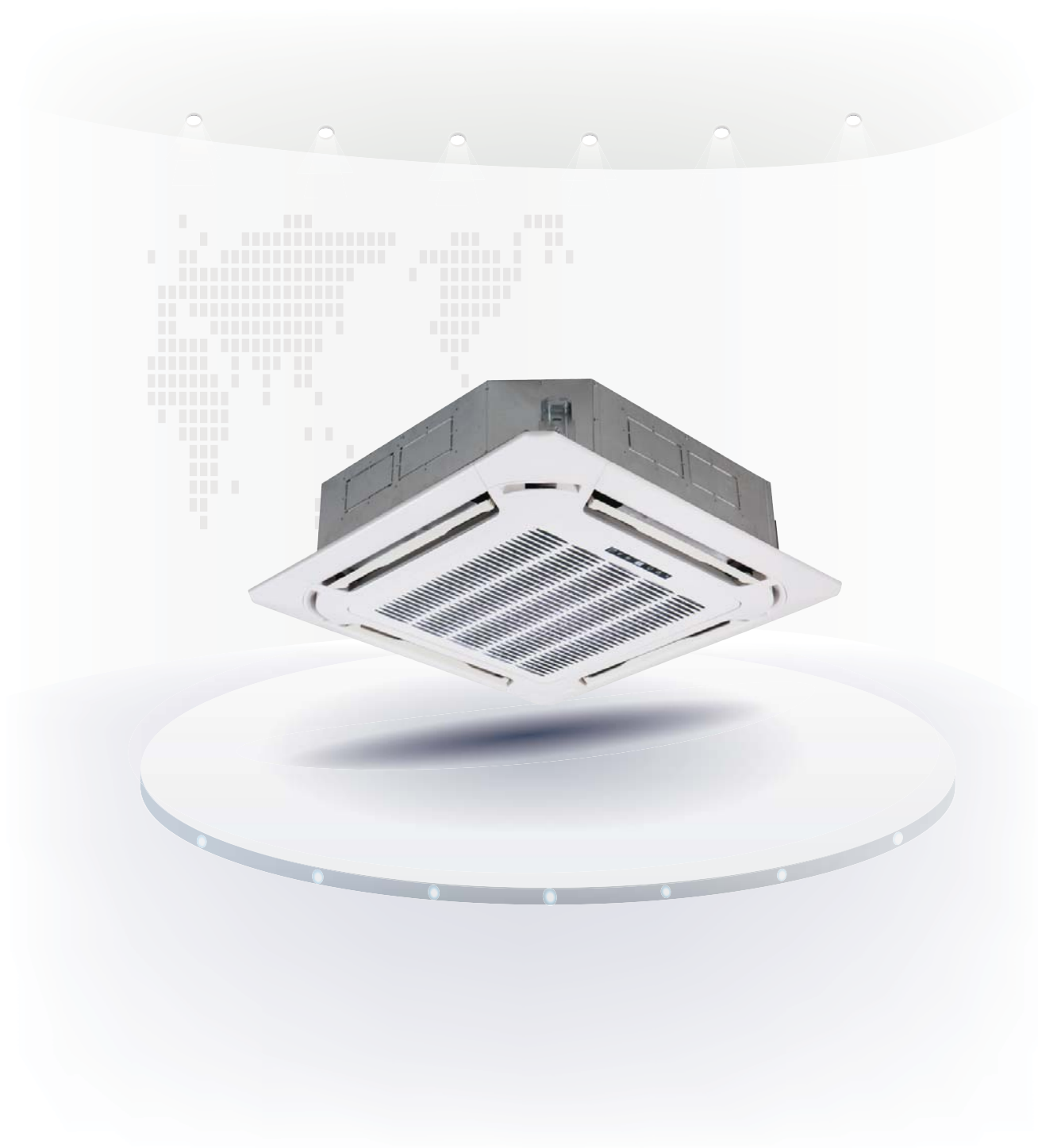
## Технические характеристики

Модель			MVS15A-VA1	MVS22A-VA1	MVS28A-VA1	MVS36A-VA1	MVS45A-VA1	MVS56A-VA1
Декоративная панель			T-MBQ-03D1	T-MBQ-03D1	T-MBQ-03D1	T-MBQ-03D1	T-MBQ-03D1	T-MBQ-03D1
Электропитание			В, Гц, Ф		220-240, 50, 1			
Производительность	Охлаждение	кВт	1.5	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6
	Нагрев		1.7	2.4	3.2	4.0	5.0	6.1
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	36	48	48	56	56	62
	Нагрев		36	48	48	56	56	62
Ток	Рабочий	А	0.22	0.22	0.22	0.25	0.25	0.25
Расход воздуха	Высокий/Средний/Низкий	м³/ч	501/435/283	522/414/313	522/414/313	610/521/409	610/521/409	610/521/409
Уровень шума	Высокий/Средний/Низкий	дБА	35/32/22	36/33/23	36/33/23	42/36/29	42/36/29	42/36/29
Габаритные размеры блока (ШxВxГ)	Внутренний блок	мм	570x260x570	570x260x570	570x260x570	570x260x570	570x260x570	570x260x570
	Декоративная панель		647x50x647	647x50x647	647x50x647	647x50x647	647x50x647	647x50x647
Масса	Внутренний блок	кг	16	17.5	17.5	19	19	19
	Декоративная панель		2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
Трубопровод хладагента	Диаметр для жидкости	мм	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	9.5
	Диаметр для газа		12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	15.9
ИК пульт	В комплекте		RM05/BG(T)E-A					

Модель			MVS15B-VA1	MVS22B-VA1	MVS28B-VA1	MVS36B-VA1	MVS45B-VA1	MVS56B-VA1
Декоративная панель			T-MBQ-03D2	T-MBQ-03D2	T-MBQ-03D2	T-MBQ-03D2	T-MBQ-03D2	T-MBQ-03D2
Электропитание			В, Гц, Ф		220-240, 50, 1			
Производительность	Охлаждение	кВт	1.5	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6
	Нагрев		1.7	2.4	3.2	4.0	5.0	6.1
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	36	50	50	56	56	56
	Нагрев		36	50	50	56	56	56
Ток	Рабочий	А	0.22	0.22	0.22	0.25	0.25	0.25
Расход воздуха	Высокий/Средний/Низкий	м³/ч	501/435/283	522/414/313	522/414/313	610/521/409	610/521/409	610/521/409
Уровень шума	Высокий/Средний/Низкий	дБА	35/32/22	36/33/23	36/33/23	42/36/29	42/36/29	42/36/29
Габаритные размеры блока (ШxВxГ)	Внутренний блок	мм	570x260x570	570x260x570	570x260x570	570x260x570	570x260x570	570x260x570
	Декоративная панель		647x50x647	647x50x647	647x50x647	647x50x647	647x50x647	647x50x647
Масса	Внутренний блок	кг	16	17.5	17.5	19	19	19
	Декоративная панель		2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Трубопровод хладагента	Диаметр для жидкости	мм	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	9.5
	Диаметр для газа		12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	15.9
ИК пульт	В комплекте		RM05/BG(T)E-A					



# Кассетный четырехпоточный



# Кассетный четырехпоточный тип MVC

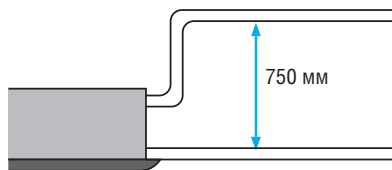
## Простое выявление неисправностей

Код ошибки отображается на дисплее, что облегчает поиск и устранение неисправностей.

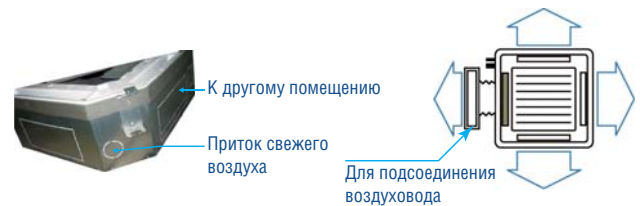


## Дренажный насос

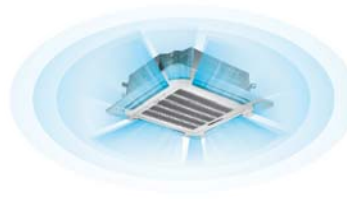
Встроенный дренажный насос с высотой подъема конденсата до 750 мм упрощает организацию дренажной системы.



## Резервные многофункциональные порты



## Декоративная панель с круговым распределением воздушного потока



Панель T-MBQ-02C1 с круговым распределением воздуха обеспечивает быстрое и равномерное охлаждение или нагрев помещения большого объема.

## Технические характеристики

Модель			MVC28A-VA1	MVC36A-VA1	MVC45A-VA1	MVC56A-VA1	MVC71A-VA1
Декоративная панель			T-MBQ-02C1	T-MBQ-02C1	T-MBQ-02C1	T-MBQ-02C1	T-MBQ-02C1
Электропитание			В, Гц, Ф		220-240, 50, 1		
Производительность	Охлаждение	кВт	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
	Нагрев		3.2	4.0	5.0	6.3	8.0
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	80	80	90	75	82
	Нагрев		80	80	90	75	82
Ток	Рабочий	А	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5
Расход воздуха	Высокий/Средний/Низкий	м³/ч	847/766/640	847/766/640	864/755/658	864/755/658	1157/955/749
Уровень шума	Высокий/Средний/Низкий	дБА	42/38/35	42/38/35	42/38/35	42/38/35	45/42/39
Габаритные размеры блока (ШxВxГ)	Внутренний блок	мм	840x230x840	840x230x840	840x230x840	840x230x840	840x230x840
	Декоративная панель		950x46x950	950x46x950	950x46x950	950x46x950	950x46x950
Масса	Внутренний блок	кг	24	24	26	26	26
	Декоративная панель		6	6	6	6	6
Трубопровод хладагента	Диаметр для жидкости	мм	6.4	6.4	6.4	9.5	9.5
	Диаметр для газа		12.7	12.7	12.7	15.9	15.9
ИК пульт	В комплекте				RM05/BG(E)T-A		

Модель			MVC80A-VA1	MVC90A-VA1	MVC100A-VA1	MVC112A-VA1	MVC140A-VA1
Декоративная панель			T-MBQ-02C1	T-MBQ-02C1	T-MBQ-02C1	T-MBQ-02C1	T-MBQ-02C1
Электропитание			В, Гц, Ф		220-240, 50, 1		
Производительность	Охлаждение	кВт	8.0	9.0	10.0	11.2	14.0
	Нагрев		9.0	10.0	11.0	12.5	15.0
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	97	160	160	160	170
	Нагрев		97	160	160	160	170
Ток	Рабочий	А	0.5	0.7	0.7	0.7	0.8
Расход воздуха	Высокий/Средний/Низкий	м³/ч	1236/973/729	1540/1300/1120	1540/1300/1120	1540/1300/1120	1800/1500/1280
Уровень шума	Высокий/Средний/Низкий	дБА	45/42/39	48/45/43	48/45/43	48/45/43	50/47/44
Габаритные размеры блока (ШxВxГ)	Внутренний блок	мм	840x230x840	840x300x840	840x300x840	840x300x840	840x300x840
	Декоративная панель		950x46x950	950x46x950	950x46x950	950x46x950	950x46x950
Масса	Внутренний блок	кг	26	32	32	32	32
	Декоративная панель		6	6	6	6	6
Трубопровод хладагента	Диаметр для жидкости	мм	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
	Диаметр для газа		15.9	15.9	15.9	15.9	15.9
ИК пульт	В комплекте				RM05/BG(T)E-A		

# Канальный низконапорный



MVL\_B



MVL\_A

# Канальный низконапорный тип MVL\_A/MVL\_B

## Низкий уровень шума



Применение тангенциального вентилятора со специальной конструкцией крыльчатки позволило снизить уровень шума до 21 дБА.

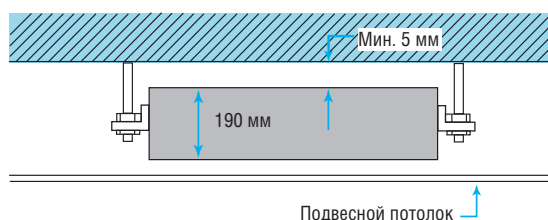
Великолепный выбор для гостиниц и других помещений с жесткими требованиями к уровню шума.

## Удобство установки

Электронный расширительный клапан установлен на корпусе внутреннего блока. Всасывающая камера входит в комплект стандартного оборудования.

## Тонкий, легкий и компактный

Стандартная высота 190 мм и компактный дизайн упрощают монтаж в условиях ограниченного пространства над подвесным потолком, корпус выполнен полностью из огнестойкого пластика, минимальная масса составляет 11.5 кг.



## Технические характеристики

Модель			MVL18A-VA1	MVL22A-VA1	MVL28A-VA1	MVL36A-VA1
Электропитание	В, Гц, Ф		220-240, 50, 1			
Производительность	Охлаждение	кВт	1.8	2.2	2.8	3.6
	Нагрев	кВт	2.2	2.6	3.2	4.0
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	40	40	40	40
	Нагрев	Вт	40	40	40	40
Ток	Рабочий	А	0.17	0.17	0.17	0.17
Расход воздуха	Высокий/Средний/Низкий	м³/ч	446/323/250	446/323/250	527/359/267	527/359/267
Внешнее статическое давление		Па	5	5	5	5
Уровень шума	Высокий/Средний/Низкий	дБА	33/27/21	34/29/21	36/34/30	36/34/30
Габаритные размеры блока (ШxВxГ)	Внутренний блок	мм	850x190x405	850x190x405	850x190x405	850x190x405
Масса	Внутренний блок	кг	11.5	11.5	11.5	11.5
Трубопровод хладагента	Диаметр для жидкости	мм	6.4	6.4	6.4	6.4
	Диаметр для газа	мм	12.7	12.7	12.7	12.7
ИК пульт	В комплекте		RM05/BG(T)E-A			

Модель			MVL18B-VA1	MVL22B-VA1	MVL28B-VA1	MVL36B-VA1
Электропитание	В, Гц, Ф		220-240, 50, 1			
Производительность	Охлаждение	кВт	1.8	2.2	2.8	3.6
	Нагрев	кВт	2.2	2.6	3.2	4.0
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	59	59	59	65
	Нагрев	Вт	59	59	59	65
Ток	Рабочий	А	0.31	0.31	0.31	0.36
Расход воздуха	Высокий/Средний/Низкий	м³/ч	578/512/409	578/512/409	578/512/409	617/551/441
Внешнее статическое давление		Па	10	10	10	10
Уровень шума	Высокий/Средний/Низкий	дБА	35/27/24	35/27/24	35/27/24	35/27/24
Габаритные размеры блока (ШxВxГ)	Внутренний блок	мм	740x210x470	740x210x470	740x210x470	740x210x470
Масса	Внутренний блок	кг	14	14	14	14
Трубопровод хладагента	Диаметр для жидкости	мм	6.4	6.4	6.4	6.4
	Диаметр для газа	мм	12.7	12.7	12.7	12.7
ИК пульт	В комплекте		RM05/BG(T)E-A			

# Канальный средненапорный

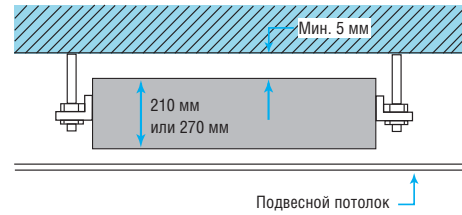




# Канальный средненапорный тип MVM

## Компактные размеры

Высота всего 210 мм (модели 22–56) или 270 мм (модели 71–112). Внутренний блок оборудован встроенным электронным расширительным клапаном.

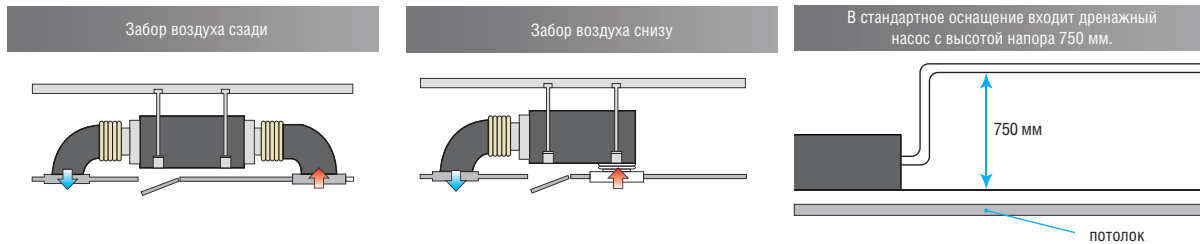


## Удобство монтажа

Стандартный фильтр установлен в алюминиевую рамку, которая снимается движением вниз от дна корпуса. Имеется отверстие забора свежего воздуха и фланцы воздухозаборного-выпускного отверстий, оборудованные для легкого подсоединения воздуховодов. В стандартном исполнении воздухозаборное отверстие расположено сзади; дополнительно может быть организован забор воздуха снизу.

## Дренажный насос

Встроенный дренажный насос для отвода конденсата с высотой напора 750 мм упрощает организацию дренажной системы.



## Технические характеристики

Модель			MVM22A-VA1	MVM28A-VA1	MVM36A-VA1	MVM45A-VA1	MVM56A-VA1
Электропитание	В, Гц, Ф		220-240, 50, 1				
Производительность	Охлаждение	кВт	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6
	Нагрев		2.6	3.2	4.0	5.0	6.3
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	59	57	61	92	92
	Нагрев		59	57	61	92	92
Ток	Рабочий	А	0.28	0.28	0.28	0.50	0.50
Расход воздуха	Высокий/Средний/Низкий	м³/ч	570/530/410	570/530/410	570/530/410	958/850/667	958/850/667
Внешнее статическое давление		Па	30	30	30	30	30
Уровень шума	Высокий/Средний/Низкий	дБА	38/35/32	38/35/32	40/38/36	41/39/36	41/39/36
Габаритные размеры блока (ШxВxГ)	Внутренний блок	мм	700x210x570	700x210x570	700x210x570	920x210x570	920x210x570
	Масса	кг	21.5	21.5	22	27	27
Трубопровод хладагента	Диаметр для жидкости	мм	6.4	6.4	6.4	6.4	9.5
	Диаметр для газа		12.7	12.7	12.7	12.7	15.9
ИК пульт	В комплекте		RM05/BG(T)E-A				

Модель			MVM71A-VA1	MVM80A-VA1	MVM90A-VA1	MVM112A-VA1	MVM140A-VA1
Электропитание	В, Гц, Ф		220-240, 50, 1				
Производительность	Охлаждение	кВт	7.1	8.0	9.0	11.2	14.0
	Нагрев		8.0	9.0	10.0	12.5	15.5
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	149	198	200	313	274
	Нагрев		149	198	200	313	274
Ток	Рабочий	А	0.70	1.00	1.00	1.80	1.80
Расход воздуха	Высокий/Средний/Низкий	м³/ч	1207/1050/905	1226/1018/861	1226/1018/861	1752/1552/1389	1918/1539/1250
Внешнее статическое давление		Па	30	50	50	80	80
Уровень шума	Высокий/Средний/Низкий	дБА	43/40/36	45/40/37	45/40/37	48/42/38	48/43/39
Габаритные размеры блока (ШxВxГ)	Внутренний блок	мм	920x210x570	1140x270x710	1140x270x710	1140x270x710	1200x300x800
	Масса	кг	30	38	40	40	49
Трубопровод хладагента	Диаметр для жидкости	мм	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
	Диаметр для газа		15.9	15.9	15.9	15.9	15.9
ИК пульт	В комплекте		RM05/BG(T)E-A				

# Канальный высоконапорный



# Канальный блок MVH

## Расширенные возможности с четырьмя скоростями вращения вентилятора

Просто измените подключение проводки с МН на Ме (для моделей 71–160).

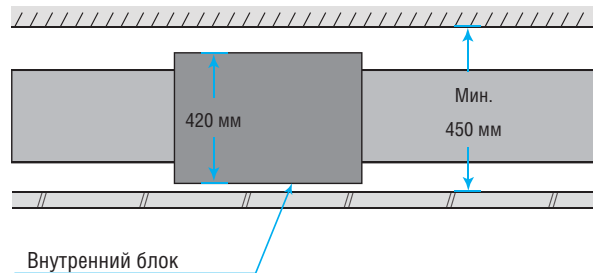
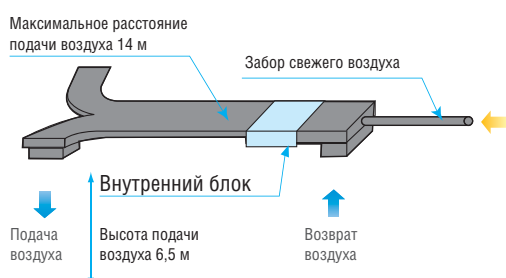
### Удобство монтажа

Электронный расширительный клапан установлен во внутреннем блоке. Камера забора воздуха входит в комплект стандартного оборудования (для моделей 71–160) и не требует дополнительных подключений. Стандартный

фильтр устанавливается в алюминиевую рамку, которая снимается движением вниз от дна корпуса. Для удобного подсоединения воздуховодов на воздухозаборном и воздуховыпускном отверстиях имеются фланцы.

### Широкие возможности для организации воздуховодов

Внешнее статическое давление до 196 Па (модели 71–160), 250 Па (модели 200–280) или 200 Па (модели 400–560).



Максимальное расстояние подачи воздуха составляет около 14 м при высоте подачи 6,5 м. Для монтажа высоконапорного канального блока требуется минимальная высота проема над подвесным потолком (450 мм) за счет высоты корпуса блока 420 мм (модели 71-160).

### Технические характеристики

Модель			MVH71A-VA1	MVH80A-VA1	MVH90A-VA1	MVH112A-VA1	MVH140A-VA1	MVH160A-VA1
Электропитание			В, Гц, Ф			220-240, 50, 1		
Производительность	Охлаждение	кВт	7.1	8.0	9.0	11.2	14.0	16.0
	Нагрев	кВт	8.0	9.0	10.0	12.5	16.0	17.0
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	0.26	0.26	0.42	0.52	0.52	0.72
	Нагрев	Вт	0.26	0.26	0.42	0.52	0.52	0.72
Ток	Рабочий	А	1.1	1.1	1.8	2.3	2.7	3.6
Расход воздуха	Высокий/Средний/Низкий	м³/ч	1510/1399/1236	1500/1396/1221	1936/1721/1511	2117/1950/1644	2988/2670/2229	3890/3200/2700
Внешнее статическое давление			Па			196		
Уровень шума	Высокий/Средний/Низкий	дБА	48/46/44	48/46/44	52/49/47	52/49/47	53/50/48	54/52/50
Габаритные размеры блока (ШxВxГ)	Внутренний блок	мм	856x420x690	856x420x690	856x420x690	856x420x690	1200x400x600	1200x400x600
Масса	Внутренний блок	кг	45	45	46.5	50.6	68	70
Трубопровод хладагента	Диаметр для жидкости	мм	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
	Диаметр для газа	мм	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9
ИК пульт	В комплекте		RM05/BG(T)E-A					

Модель			MVH200A-VA1	MVH250A-VA1	MVH280A-VA1	MVH400A-VA1	MVH450A-VA1	MVH560A-VA1
Электропитание			В, Гц, Ф			220-240, 50, 1		
Производительность	Охлаждение	кВт	20.0	25.0	28.0	40.0	45.0	56.0
	Нагрев	кВт	22.5	26.0	31.5	45.0	50.0	63.0
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	0.94	1.52	1.52	2.70	2.70	3.40
	Нагрев	Вт	0.94	1.52	1.52	2.70	2.70	3.40
Ток	Рабочий	А	6.6	6.6	6.60	12.5	12.5	15.50
Расход воздуха	Высокий/Средний/Низкий	м³/ч	4268/3780/3200	4280/3820/3200	4400/3708/3200	7468/6047/4989	7468/6047/4989	9506/7897/6550
Внешнее статическое давление			Па			250		
Уровень шума	Высокий/Средний/Низкий	дБА	59/55/52	59/55/52	59/55/52	61/59/56	61/59/56	63/60/57
Габаритные размеры блока (ШxВxГ)	Внутренний блок	мм	1356x470x763	1356x470x763	1356x470x763	1970x668x858	1970x668x858	1970x668x858
Масса	Внутренний блок	кг	115	115	115	232	232	232
Трубопровод хладагента	Диаметр для жидкости	мм	9.5x2	9.5x2	9.5x2	12.7x2	12.7x2	12.7x2
	Диаметр для газа	мм	15.9x2	15.9x2	15.9x2	22.2x2	22.2x2	22.2x2
ИК пульт	В комплекте		RM05/BG(T)E-A					

# Напольно-потолочный



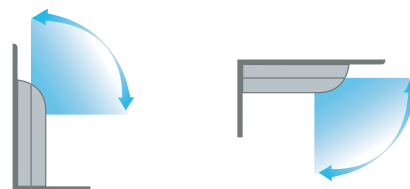
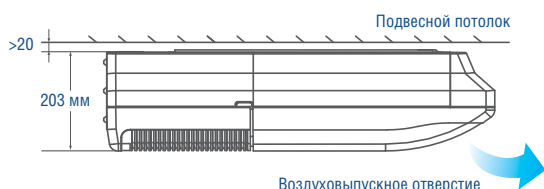
# Напольно-потолочный тип MVX

## Удобство монтажа

- Тонкая и обтекаемая конструкция весом от 26 кг обеспечивает быструю, простую и точную установку.
- Фронтальное расположение воздухозаборной решетки допускает монтаж блока в углу помещения.

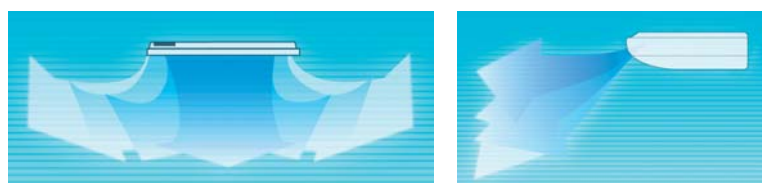
- Очень удобен в тех случаях, когда из-за конструктивных особенностей невозможна иная (например, единственного источника освещения) установка блока.

- Низкий уровень шума – от 36 дБА.



Кондиционер можно установить как горизонтально на потолке, так и вертикально у стены.

## Автоматическая работа воздушных заслонок и широкий угол распределения воздушного потока



1. Кондиционер имеет функцию автоматического изменения направления воздушного потока в вертикальной и горизонтальной плоскости.
2. Три скорости вращения вентилятора: высокая/средняя/низкая, две воздухонаправляющие системы.
3. Многолопастной вентилятор и конструкция направляющих обеспечивают более плавный и комфортный воздушный поток.

## Технические характеристики

Модель			MVX36A-VA1	MVX45A-VA1	MVX56A-VA1	MVX71A-VA1
Электропитание		В, Гц, Ф	220-240, 50, 1			
Производительность	Охлаждение	кВт	3.6	4.5	5.6	7.1
	Нагрев		4.0	5.0	6.3	8.0
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	49	120	122	125
	Нагрев		49	120	122	125
Ток	Рабочий	А	0.55	0.55	0.55	0.57
Расход воздуха	Высокий/Средний/Низкий	м³/ч	650/570/500	800/600/500	800/600/500	800/600/500
Уровень шума	Высокий/Средний/Низкий	дБА	40/38/36	43/41/38	43/41/38	43/41/38
Габаритные размеры блока (ШxВxГ)	Внутренний блок	мм	990x660x206	990x660x206	990x660x206	990x660x206
	Масса	кг	26	28	28	28
Трубопровод хладагента	Диаметр для жидкости	мм	6.4	6.4	9.5	9.5
	Диаметр для газа		12.7	12.7	15.9	15.9
ИК пульт	В комплекте		RM05/BG(T)E-A			

Модель			MVX80A-VA1	MVX90A-VA1	MVX112A-VA1	MVX140A-VA1	MVX160A-VA1
Электропитание		В, Гц, Ф	220-240, 50, 1				
Производительность	Охлаждение	кВт	8.0	9.0	11.2	14.0	16.0
	Нагрев		9.0	10.0	12.5	15.5	18.0
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	130	130	182	182	300
	Нагрев		130	130	182	182	300
Ток	Рабочий	А	0.60	0.60	0.83	0.83	1.41
Расход воздуха	Высокий/Средний/Низкий	м³/ч	1200/900/700	1200/900/700	1980/1860/1730	1980/1860/1730	1980/1860/1730
Уровень шума	Высокий/Средний/Низкий	дБА	45/43/40	45/43/40	47/45/42	47/45/42	47/45/42
Габаритные размеры блока (ШxВxГ)	Внутренний блок	мм	1280x660x206	1280x660x206	1670x680x244	1670x680x244	1670x680x285
	Масса	кг	34.5	34.5	54	54	57.7
Трубопровод хладагента	Диаметр для жидкости	мм	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
	Диаметр для газа		15.9	15.9	15.9	15.9	15.9
ИК пульт	В комплекте		RM05/BG(T)E-A				



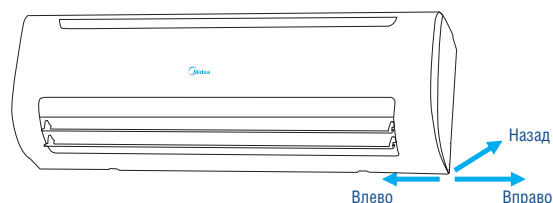
# Настенный



# Настенный блок MVW\_A

## Удобство монтажа

- Несколько вариантов подключения трубопроводов: с левой, правой или с задней стороны.
- Электронный расширительный клапан встроен в корпус блока (для моделей MVW\_A).



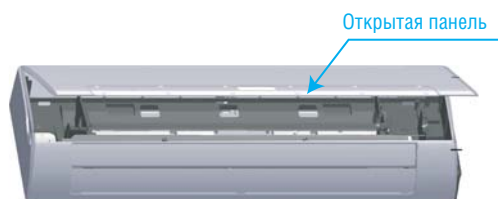
## Непрерывное качание заслонок

Непрерывное качание заслонок автоматически изменяет циркуляцию воздуха в помещении с учетом режима работы - нагрев, охлаждение или осушка.



## Простота в обслуживании

Конструкция блока позволяет открывать переднюю панель снизу и легко извлекать фильтры для их последующей чистки.



## Технические характеристики

Модель			MVW15A-VA1	MVW22A-VA1	MVW28A-VA1	MVW36A-VA1
Электропитание		В, Гц, Ф	220-240, 50, 1			
Производительность	Охлаждение	кВт	1.5	2.2	2.8	3.6
	Нагрев	кВт	1.7	2.6	3.2	4.0
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	28	28	28	28
	Нагрев	Вт	28	28	28	28
Ток	Рабочий	А	0.12	0.14	0.14	0.14
Расход воздуха	Высокий/Средний/Низкий	м³/ч	427/389/336	525/480/430	525/480/430	590/520/480
Уровень шума	Высокий/Средний/Низкий	дБА	33/31/28	35/32/29	35/32/29	35/32/29
Габаритные размеры блока (ШxВxГ)	Внутренний блок	мм	915x290x230	915x290x230	915x290x230	915x290x230
Масса	Внутренний блок	кг	12.4	13.0	13.0	13.0
Трубопровод хладагента	Диаметр для жидкости	мм	6.4	6.4	6.4	6.4
	Диаметр для газа	мм	12.7	12.7	12.7	12.7
ИК пульт	В комплекте		RM05/BG(T)E-A			

## Технические характеристики

Модель			MVW45A-VA1	MVW56A-VA1	MVW71A-VA1
Электропитание		В, Гц, Ф	220-240.50.1		
Производительность	Охлаждение	кВт	4.5	5.6	7.1
	Нагрев	кВт	5.0	6.3	8.0
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	45	45	60
	Нагрев	Вт	45	45	60
Ток	Рабочий	А	0.20	0.20	0.28
Расход воздуха	Высокий/Средний/Низкий	м³/ч	860/755/630	925/860/755	925/860/755
Уровень шума	Высокий/Средний/Низкий	дБА	40/38/34	40/38/34	40/38/34
Габаритные размеры блока (ШxВxГ)	Внутренний блок	мм	1072x315x230	1072x315x230	1072x315x230
Масса	Внутренний блок	кг	15.1	15.1	15.1
Трубопровод хладагента	Диаметр для жидкости	мм	6.4	9.5	9.5
	Диаметр для газа	мм	12.7	15.9	15.9
ИК пульт	В комплекте		RM05/BG(T)E-A		

# Напольный

MVF\_A



MVB\_A



# Напольные типы MVF\_A/MVB\_A

## Исполнение в 2 различных корпусах

Модель MVF\_A – с воздухозаборным отверстием на передней панели, MVB\_A – с воздухозаборным отверстием в нижней части блока. Элегантное исполнение и современный дизайн. Ввиду своих конструктивных особенностей блок можно разместить как на стене, так и на полу.

## Бесшумная работа

Уникальная форма воздуховыпускного отверстия снижает турбулентность воздушного потока и уровень шума. Трехступенчатая регулировка скорости вращения вентилятора.

## Легкость монтажа

Напольный тип блока – наилучший вариант для помещений, дизайн которых позволяет произвести установку блока только на полу. Однако блок можно также разместить и на стене, в нем предусмотрена возможность подключения трубопроводов с задней стороны. Настенный монтаж упрощает проведение сервисных работ и уборки в помещении: в этом случае под блоком не скапливаются пыль и грязь.

## Простота сервисного обслуживания

Фильтр, поставляемый в стандартной комплектации, и направляющие жалюзи можно легко снять и отчистить от пыли. Все металлические детали блока выполнены из высококлассной оцинкованной и окрашенной стали, которая препятствует появлению ржавчины.



## Технические характеристики

Модель			MVF22A-VA1	MVF28A-VA1	MVF36A-VA1
			MVB22A-VA1	MVB28A-VA1	MVB36A-VA1
Электропитание	В, Гц, Ф		220-240, 50, 1		
Производительность	Охлаждение	кВт	2.2	2.8	3.6
	Нагрев		2.4	3.2	4.0
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	40	46	55
	Нагрев		40	46	46
Ток	Рабочий	А	0.19	0.20	0.19
Расход воздуха	Высокий/Средний/Низкий	м³/ч	530/456/400	569/485/421	624/522/375
Внешнее статическое давление		Па	12	12	12
Уровень шума	Высокий/Средний/Низкий	дБА	36/33/29	36/33/29	37/34/30
Габаритные размеры блока (ШxВxГ)	Внутренний блок	мм	1000x625x220		1200x625x220
	Масса		Внутренний блок	кг	30
Трубопровод хладагента	Диаметр для жидкости	мм	6.4	6.4	6.4
	Диаметр для газа		12.7	12.7	12.7
ИК пульт	В комплекте		RM05/BG(T)E-A		

Модель			MVF45A-VA1	MVF56A-VA1	MVF71A-VA1	MVF80A-VA1
			MVB45A-VA1	MVB56A-VA1	MVB71A-VA1	MVB80A-VA1
Электропитание	В, Гц, Ф		220-240, 50, 1			
Производительность	Охлаждение	кВт	4.5	5.6	7.1	8.0
	Нагрев		5.0	6.3	8.0	9.0
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	49	88	130	130
	Нагрев		49	88	130	130
Ток	Рабочий	А	0.22	0.38	0.57	0.57
Расход воздуха	Высокий/Средний/Низкий	м³/ч	660/542/440	1150/970/830	1380/1100/870	1380/1100/870
Внешнее статическое давление		Па	12	12	12	12
Уровень шума	Высокий/Средний/Низкий	дБА	37/34/30	41/35/31	44/39/33	44/39/33
Габаритные размеры блока (ШxВxГ)	Внутренний блок	мм	1200x625x220		1500x625x220	1500x625x220
	Масса		Внутренний блок	кг	37	44
Трубопровод хладагента	Диаметр для жидкости	мм	6.4	9.5	9.5	9.5
	Диаметр для газа		12.7	15.9	15.9	15.9
ИК пульт	В комплекте		RM05/BG(T)E-A			

# Консольный





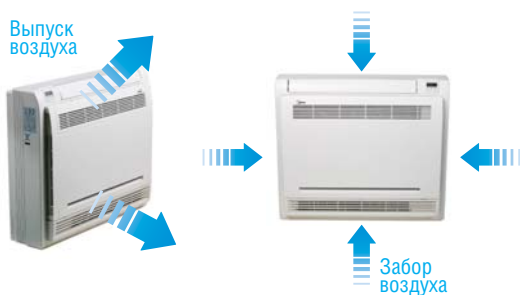
# Консольный блок MVD

## Повышенный комфорт

- Непрерывное качание заслонок автоматически изменяет циркуляцию воздуха в помещении с учетом режима работы - нагрев, охлаждение или осушка.
- Двигатель внутреннего блока обеспечивает 5 скоростей вращения вентилятора.
- Применение расширительного клапана Fujikoki обеспечивает точное регулирование потока, а также низкий уровень шума.

## Воздухораспределение

Забор воздуха осуществляется с 4 сторон. Два дополнительных воздуховыпускных отверстия (одновременно можно использовать верхнее и нижнее или только верхнее).



Нижнее, верхнее, правое и левое боковые отверстия для улучшения вентиляции

## Гибкость монтажа

- Возможна установка на полу или в нижней части стены.
- При установке на полу блок может быть наполовину или полностью утоплен в стену без потери производительности.

## Компактный корпус, экономия пространства, привлекательный дизайн

- Очень тонкий и элегантный корпус гармонирует с интерьером и экономит пространство.
- Электронный расширительный клапан установлен в корпусе блока.



## Режим повышенной мощности для быстрого охлаждения или нагрева

### РЕЖИМ ОХЛАЖДЕНИЯ



Быстрое охлаждение

Поддержание температуры

### РЕЖИМ НАГРЕВА



Защита от холодного воздуха

Нормальный режим работы

## Технические характеристики

Модель			MVD22A-VA1	MVD28A-VA1	MVD36A-VA1	MVD45A-VA1
Электропитание		В, Гц, Ф	220-240, 50, 1			
Производительность	Охлаждение	кВт	2.2	2.8	3.6	4.5
	Нагрев	кВт	2.6	3.2	4.0	5.0
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	20	25	25	45
	Нагрев	Вт	20	25	25	45
Ток	Рабочий	А	0.09	0.11	0.11	0.20
Расход воздуха	Высокий/Средний/Низкий	м³/ч	430/345/229	510/430/229	510/430/229	660/512/400
Уровень шума	Высокий/Средний/Низкий	дБА	38/32/26	39/33/27	39/33/27	42/39/36
Габаритные размеры блока (ШxВxГ)	Внутренний блок	мм	700x600x210	700x600x210	700x600x210	700x600x210
Масса	Внутренний блок	кг	14	15	15	15
Трубопровод хладагента	Диаметр для жидкости	мм	6.4	6.4	6.4	6.4
	Диаметр для газа	мм	12.7	12.7	12.7	12.7
ИК пульт	В комплекте		RM05/BG(T)E-A			

# Системы управления



# Системы управления

## Сравнение функциональных возможностей пультов управления

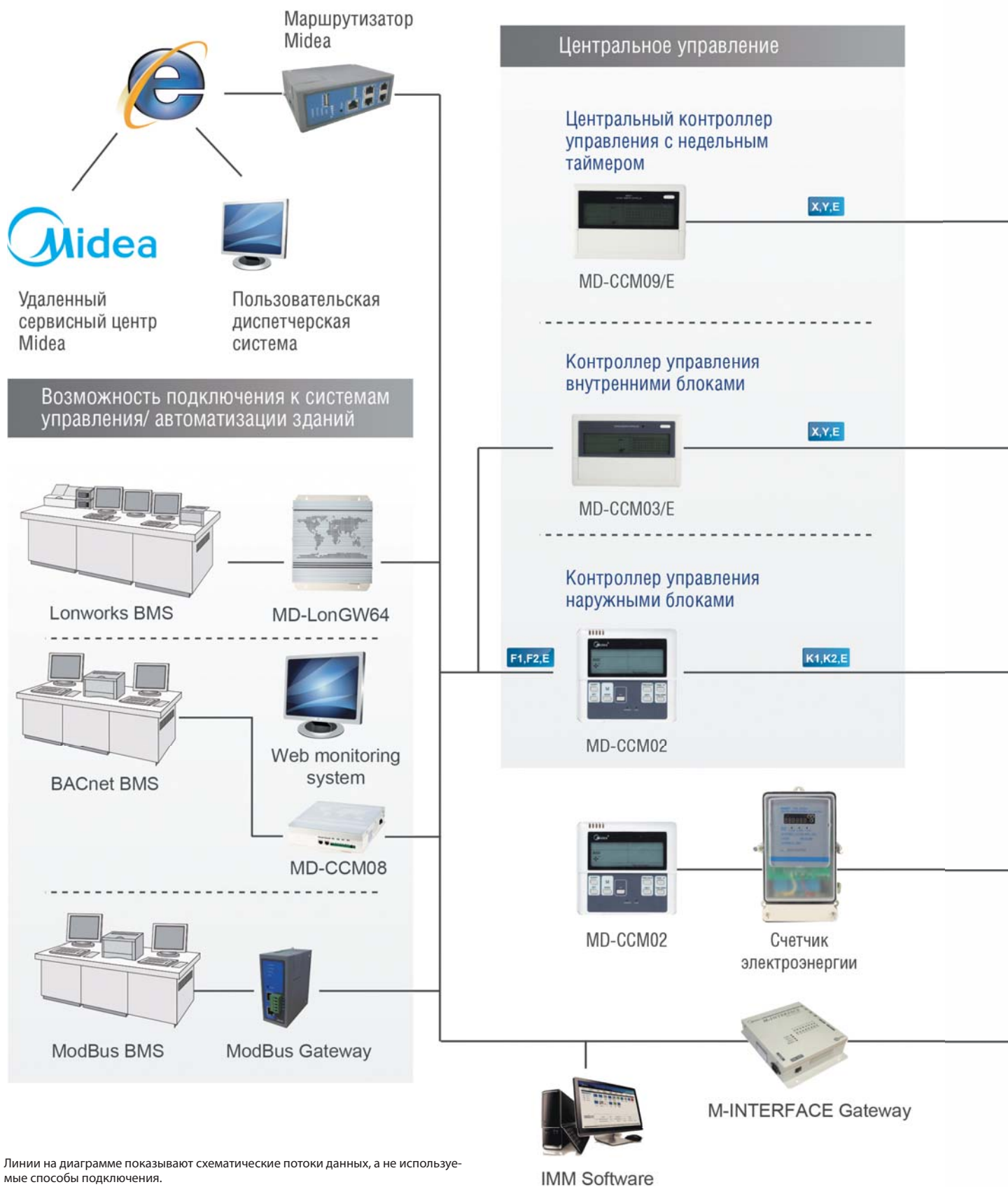
Тип		ИК пульт		Проводной пульт	Центральный пульт управления	
Модель		RM05/BG(T)E-A	R05/BGE-A	KJR-12B/DP(T)-E	MD-CCM03/E	MD-CCM09/E
Максимальное количество подключаемых/управляемых внутренних блоков		Не ограничено		1	64	64
Управление режимами и функциями кондиционера	On/Off	•	•	•	•	•
	Выбор режима работы	•	•	•	•	•
	Управление скоростью вентилятора	•	•	•	•	•
	Регулировка температуры	•	•	•	•	•
	Управление горизонтальными заслонками	•	•	•	•	•
	Управление вертикальными заслонками	•	•	-	-	-
	Экономичный режим	•	•	•	-	-
	Групповое управление	-	-	-	•	•
	Блокировка клавиатуры	•	•	•	•	•
	Блокировка режима	-	-	-	•	•
Дисплей	Подсветка	•	•	•	•	•
	Текущее время	•	•	-	-	•
	Блокировка пульта ДУ	-	-	-	•	•
	Адрес	-	-	-	•	•
	Код ошибки	-	-	-	•	•
Таймер	Периодичность	-	-	-	-	неделя
	On/Off	•	•	•	•	•
Управление	Функция Follow me	-	-	•	-	-
	Экстренное выключение	-	-	-	•	•
	Экстренное включение	-	-	-	•	•
	Задание адреса	•	-	•	-	-
	Подключение к BMS	-	-	-	•	-
Управление через интернет	-	-	-	•	-	

## Совместимость пультов управления с модельными рядами внутренних блоков

Тип блока	Модель пульта управления		
	Модель	RM05/BG(T)E-A	KJR-12B/DP(T)-E
MVN кассетный однопоточный		в комплекте	опция
MVT кассетный двухпоточный		в комплекте	опция
MVS кассетный четырехпоточный 600x600		в комплекте	опция
MVC кассетный четырехпоточный		в комплекте	опция
MVL канальный низконапорный		в комплекте	опция
MVM канальный средненапорный		в комплекте	опция
MVN канальный высоконапорный		в комплекте	опция
MVX напольно-потолочный		в комплекте	опция
MVW_A настенный		в комплекте	опция
MVF/MVB напольный		в комплекте	опция
MVD консольный		в комплекте	опция

# Системы управления

## Система управления зданием



Линии на диаграмме показывают схематические потоки данных, а не используемые способы подключения.

## Индивидуальное управление

### Проводной пульт управления

KJR-12B



### Беспроводной пульт управления

RM05



## Дополнительное оборудование

### Интерфейс на базе электронной карты-ключа



MD-NIM05B/E



Карта-ключ

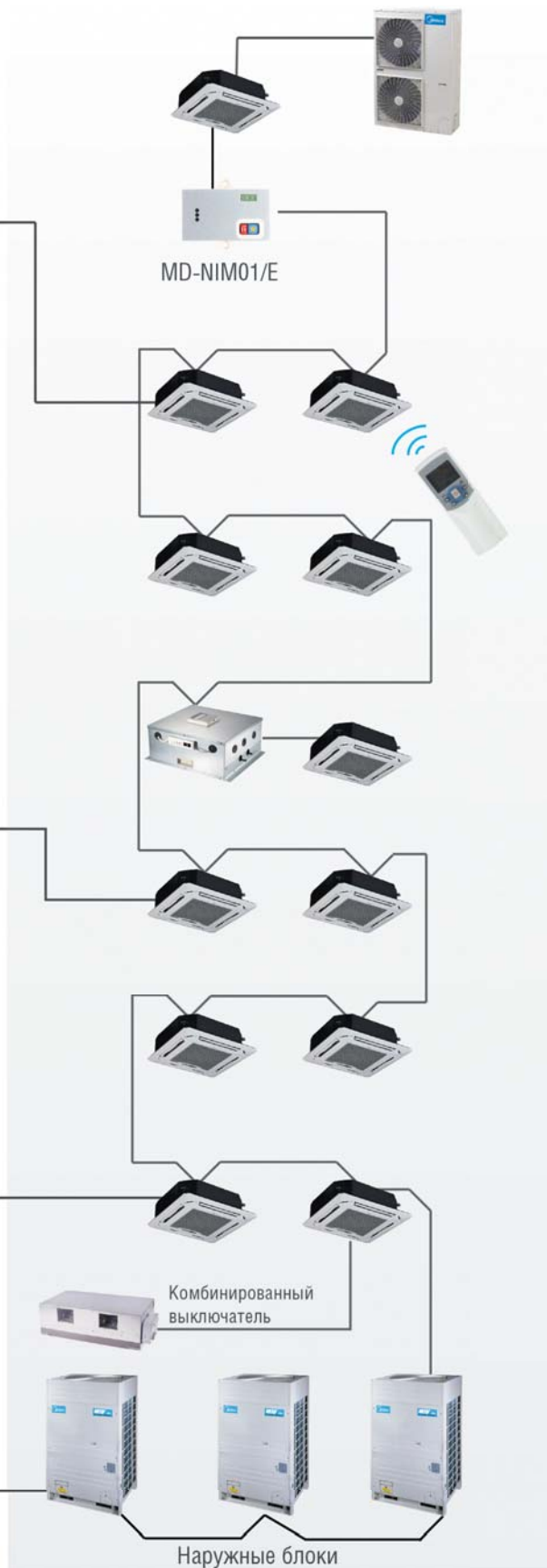
### Инфракрасный датчик



MD-NIM09/E



Инфракрасный датчик





# Беспроводной пульт управления



RM05/BG(T)E-A

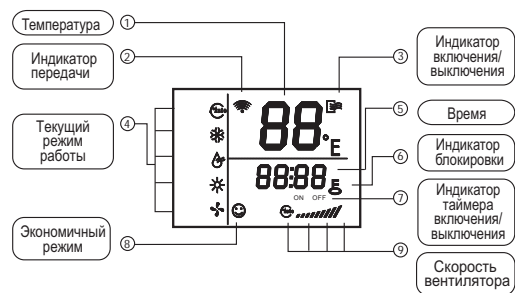
## Беспроводной пульт управления

Беспроводной пульт ДУ – это переносное устройство, которое обеспечивает удобное управление кондиционером в радиусе 11 м.



## Понятный пользовательский интерфейс

Пользователи могут видеть параметры настройки кондиционера на дисплее пульта ДУ. Он позволяет точно управлять параметрами искусственно-го климата.



## Встроенный таймер

Встроенный ежедневный таймер обеспечивает удобный автоматический запуск и отключение кондиционера согласно заданному расписанию.



## Подсветка дисплея

Подсветка дисплея позволяет беспрепятственно пользоваться устройством в полной темноте. Подсветка включается при нажатии на кнопки и не гаснет на протяжении выполнения операции.



## Задание адреса

Наряду с функцией автоматического присвоения адреса устройства, пользователь может самостоятельно задать адрес внутреннего блока с помощью пульта ДУ.



# Проводной пульт управления



KJR-12B/DP(T)-E

## Функция Follow me

Благодаря функции FOLLOW ME проводной пульт управления измеряет температуру непосредственно в месте его размещения, а не на уровне потолка. Это позволяет точно установить желаемую температуру и сделать свое пребывание в помещении более комфортным.



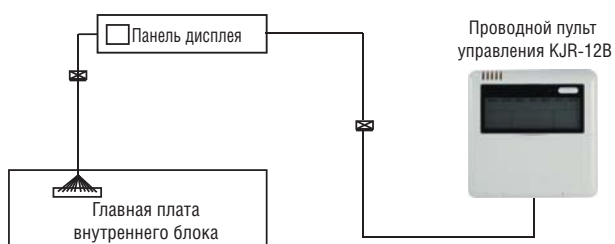
## Встроенный таймер

Встроенный ежедневный таймер обеспечивает удобный автоматический запуск и отключение кондиционера согласно заданному расписанию.



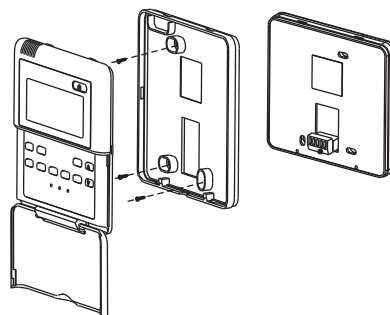
## Простое подключение

Проводной пульт управления удобно подключается к панели дисплея внутреннего блока с помощью соответствующего соединительного провода.



## Простой монтаж

Проводной пульт управления допускает монтаж на стену (непосредственное крепление основания) или в специальный держатель.



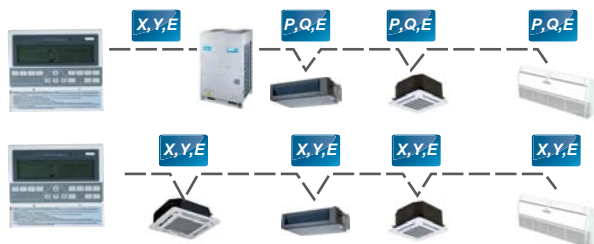
# Центральный пульт управления внутренними блоками



MD-CCM03/E

## Центральное управление

MD-CCM03/E – это многофункциональное устройство, которое обеспечивает управление максимум 64 внутренними блоками при длине соединительного кабеля до 1200 м. При использовании изделий новой конструкции MD-CCM03/E подключается к главному наружному блоку, что значительно упрощает схему электропроводки. Ниже приведены две возможные схемы подключения:



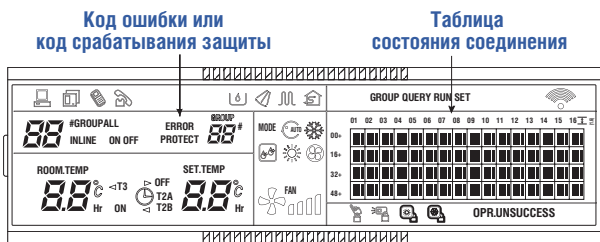
## Три режима блокировки

Центральный пульт MD-CCM03/E обеспечивает максимально удобное управление внутренними блоками. На свое усмотрение пользователи могут заблокировать беспроводной пульт управления, текущий рабочий режим или клавиатуру MD-CCM03/E.



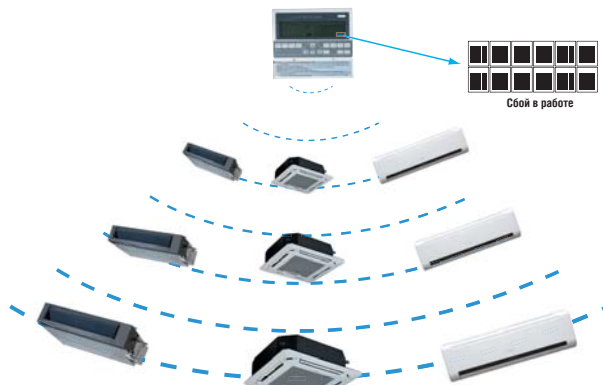
## Отображение режима работы

MD-CCM03/E показывает режим работы внутренних блоков и коды неисправностей. С помощью соответствующей таблицы в руководстве пользователя можно легко определить неисправность и вызвать специалиста по ремонту.



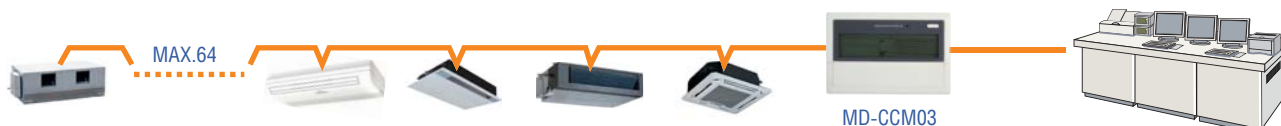
## Режимы управления

Оператор может управлять как одним блоком, так и всеми одновременно, поэтому управление становится удобнее и проще. Благодаря механизму обратной связи пользователь будет уверен, что все устройства работают точно в заданном режиме.



## Возможность мониторинга сети

MD-CCM03/E поддерживает подключение по мостовому соединению к системе мониторинга сети или к системе управления зданием до 64 внутренних блоков.



# Центральный пульт управления с недельным таймером



MD-CCM09/E

## Недельный таймер

MD-CCM09/E позволяет задать недельный график для 64 подключенных внутренних блоков. Пользователь может задать до 4 временных периодов в день и выбрать для них требуемый режим работы и температуру воздуха в помещении. Возможно как индивидуальное управление блоками, так и управление всеми внутренними блоками одновременно.

		8:00	16:00	23:59
Sun	28°C	22°C	24°C	
Mon	26°C	22°C	17°C	23°C
Tue	26°C	22°C	17°C	23°C
Wed	26°C	22°C	17°C	23°C
Thu	26°C	22°C	26°C	
Fri	26°C	22°C	26°C	
Sat	28°C	off	24°C	

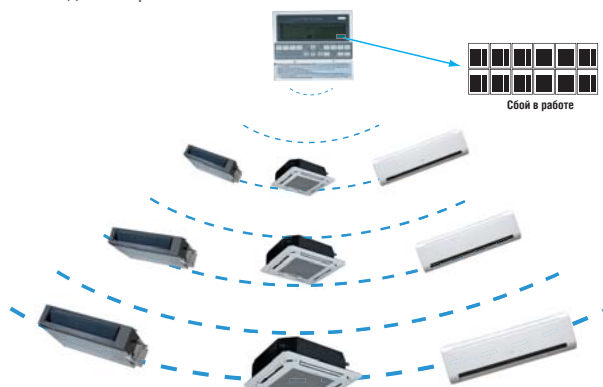
## Три режима блокировки

Центральный пульт MD-CCM09/E обеспечивает максимально удобное управление внутренними блоками. На свое усмотрение пользователи могут заблокировать беспроводной пульт управления, текущий режим работы или клавиатуру MD-CCM09/E



## Режимы управления

Оператор может управлять как одним блоком, так и всеми одновременно, поэтому управление становится удобнее и проще. Благодаря механизму обратной связи пользователь будет уверен, что все устройства работают точно в заданном режиме.



## Отображение режима работы

MD-CCM09/E показывает режим работы внутренних блоков и коды неисправностей. С помощью соответствующей таблицы в руководстве пользователя можно легко определить неисправность и вызвать специалиста по ремонту.

Код ошибки или код срабатывания защиты				Таблица состояния соединения											
#GROUPALL ONLINE ON OFF ERROR PROTECT 88# ROOM.TEMP ~T3 OFF T2A T2B SET.TEMP 88# FAN				GROUP QUERY RUN SET 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 I C 00- 10- 20- 30- 40- 50- OPR.UNSUCCESS											

# Система интегрального управления - IMM 4-го поколения

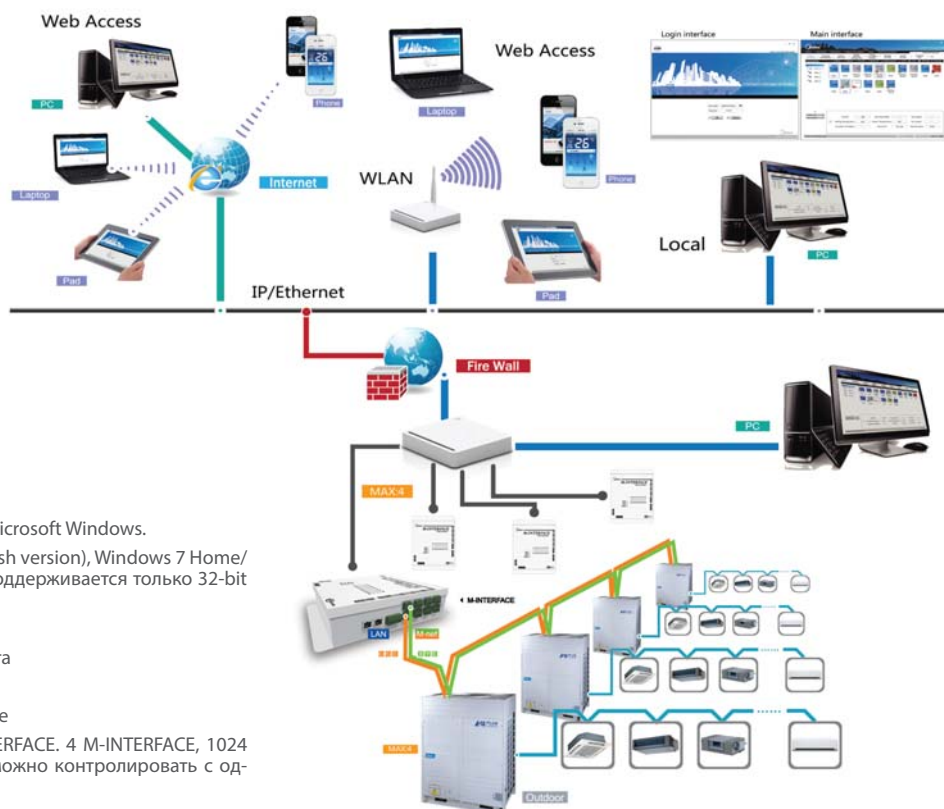


IMM441V4PA58

Система интегрального управления Midea (IMM) разработана специально для систем центрального многозонального кондиционирования. IMM предназначена для решения разнообразных задач в зависимости от размеров здания и его функционального назначения. В состав системы входит интеллектуальный интерфейсный модуль со встроенным WEB-сервером (IMM441V4PA58) и программное обеспечение IMM-ENET-MA.

## Функции

- Допускается подключение до 4 M-INTERFACE (сетевых шлюзов). 64 наружных и 256 внутренних блоков на один M-INTERFACE. 1024 внутренних и 256 наружных блоков могут управляться с одного компьютера.
- Доступ в интернет.
- Дружественный интерфейс управления.
- Совместимость с системами мониторинга и управления зданием.
- Управление блокировкой (блокировка индивидуальных пультов управления).
- Установка температурных ограничений.
- Пропорциональное распределение энергии.
- Программирование расписания графика работы (до 1 года вперед).
- Индикация недопустимо низкой нагрузки.
- Составление отчетов о работе (ежедневных, еженедельных, ежемесячных).
- Индикация неисправностей и сообщения с предупреждением о них.
- Индикация необходимости замены фильтра.
- Аварийная остановка и выход для внешней сигнализации.



## Конфигурация системы:

Компьютеры и устройства под управлением Microsoft Windows.

**Операционная система:** XP Professional (English version), Windows 7 Home/Premium/Professional (8 различных языков). Поддерживается только 32-bit версия.

**Процессор:** Intel Pentium 2.5 ГГц или выше.

**Жесткий диск:** 80 GB и более свободного места

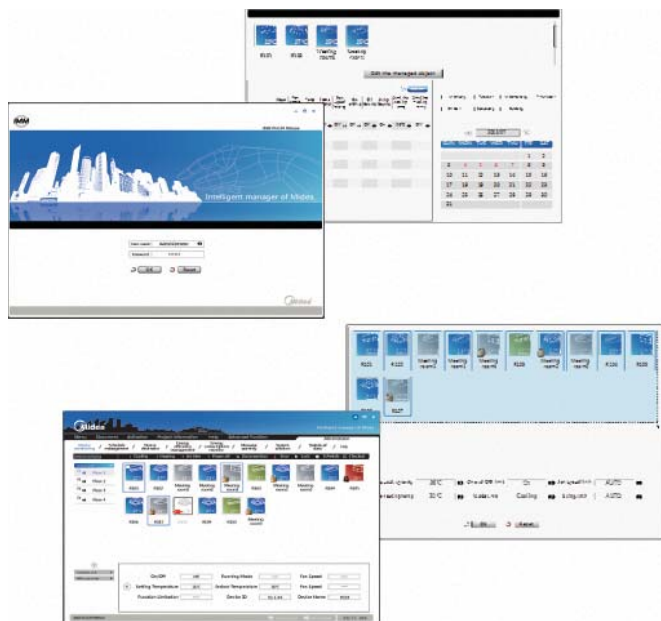
**Оперативная память:** 2 GB и выше

**Разрешение дисплея:** 1024 x 768 точек и выше

Максимально 64 наружных блока на 1 M-INTERFACE. 4 M-INTERFACE, 1024 внутренних блоков и 256 наружных блоков можно контролировать с одного компьютера.



# Система интегрального управления - IMM 4-го поколения



## Простая работа и управление

Включите и работайте. Дружественный интерфейс позволяет легко осуществлять управление системами здания.

## Управление данными

Программное обеспечение для расчета пропорционального распределения энергопотребления позволяет на основе полученных данных сберечь электроэнергию для каждого внутреннего блока или их группы.

Запатентованный компанией Midea метод расчета уровня потребления в соответствии с требованиями по загрузке, который учитывает установку режима, комнатную температуру, номинальную производительность. Распределение нагрузки на энергосистему по назначению помещений, с учетом пустующих площадей и тарифов дается в расчетных таблицах, что позволяет точно определять плату за электроэнергию между различными потребителями.

## Распределение электроэнергии между системами и потребителями

Отслеживается информация о работе каждого блока, что позволяет распределять потребляемую энергию между наружными блоками.

## Управление данными



### Доступ в интернет

Благодаря функции доступа во всемирную сеть персональный, планшетный компьютер, ноутбук или смартфон могут применяться как дистанционный пульт управления.



### Управление энергосбережением

На основе предварительно определенного графика выполняется регулирование производительности и задается периодичность в работе кондиционеров без возникновения дискомфорта для пользователя.



### Управление работой по графику

При работе по запрограммированному графику система автоматически управляет пуском/остановкой оборудования, переключает режим работы, производит установку заданных температур, блокировку/разблокировку пульта дистанционного управления в соответствии с установленным расписанием. 4 раздела, 20 действий на один день для индивидуального блока или группы.



### Языки интерфейса

Поддержка 8 языков: английский, французский, итальянский, русский, немецкий, испанский, упрощенный китайский, традиционный китайский.



### Визуальная навигация

Быстрый вывод информации осуществляется простым нажатием на кнопку перехода, при этом появляется список имеющихся экранов. Кнопкой возврата производится обратная последовательность действий.



### Резервное копирование

В случае сбоя электроснабжения или системной неполадки M-INTERFACE автоматически сохранит резервную копию с данными на SD карте (присутствует в комплекте). Программное обеспечение также сохранит данные о работе за последние три месяца на жестком диске.



### Сообщения с предупреждениями

Система может передавать сообщения о неисправностях оборудования в зданиях или группах по мобильной связи\*.

\* Необходимо приобрести дополнительное оборудование под наименованием 'SMS Modem' от компании Midea, которое может посылать SMS предупреждения на предназначенный для этого мобильный номер.



### Распределение счетов за электроэнергию

Простая калькуляция счетов за потребленную электроэнергию при использовании устройствами кондиционирования для разных групп потребителей: организаций, офисов, арендаторов в зданиях, номеров в гостиницах.

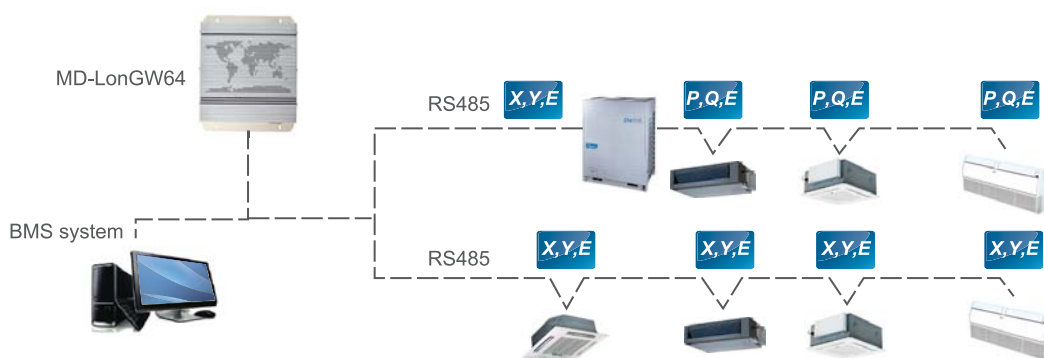
# Шлюз системы управления зданием LONWORKS®



MD-LonGW64/E

- Новый шлюз LonWorks разработан в соответствии со стандартом LonMark.
- Использование шлюза позволяет подключать до 64 внутренних блоков к системе управления зданием.
- Применяется неполярное подключение. Возможна on-line загрузка приложения.

## Пример построения сети



## Рекомендуемая конфигурация

Операционная система	WIN2000/WIN XP SP4
Процессор	Pentium 4 2.4 ГГц и выше
Жесткий диск	40 Гб свободного пространства
Интерфейс	2 разъема RS-232 и 3 разъема USB
Программное обеспечение	IMM
База данных	Microsoft SQL Server 2000 personal edition
Счетчик электроэнергии	Chint DTS634 или аналогичная модель

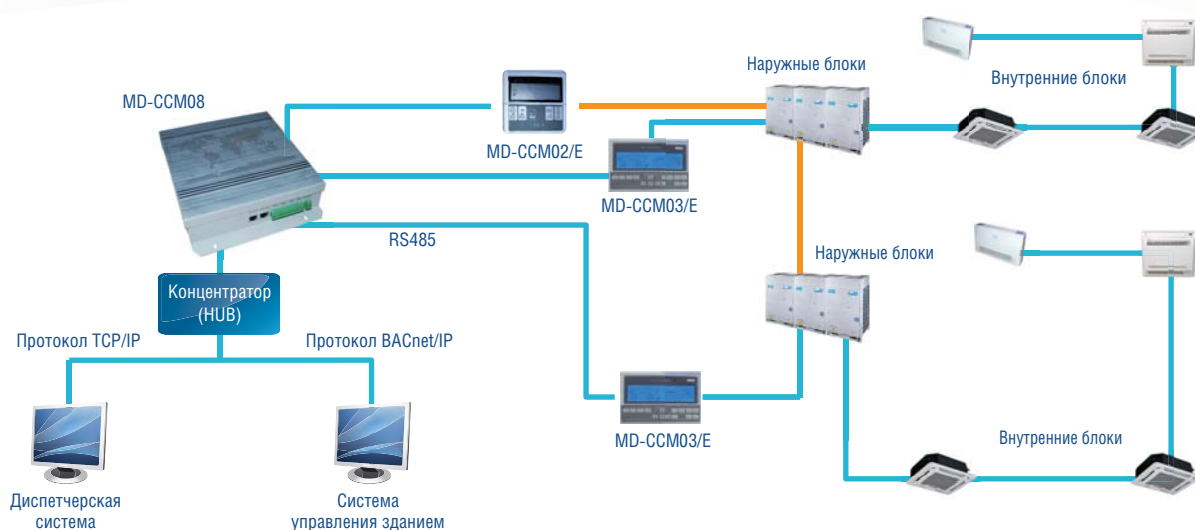
# Шлюз системы управления зданием BACNET®

- Включает 4 группы коммуникационных портов RS-485 и поддерживает подключение до 256 внутренних и 128 наружных блоков с помощью системы управления зданием.
- Подключение к системе управления зданием необязательно.
- Совместимо с системой интегрального управления IMM.



MD-CCM08

## Пример построения сети



## Мониторинг блоков через локальную сеть

MD-CCM08 позволяет пользователям анализировать подключенные устройства через локальную сеть с помощью Internet Explorer. Кроме того, оператор может не только проверить текущее состояние блоков, но и изменять параметры их работы, что делает управление системой очень удобным.

## Широкая совместимость

MD-CCM08 превосходно адаптируется к системе управления зданием.

	Компания-производитель	ПО системы управления зданием	Бренд
1	SIMENS	APOGEE	
2	TRANE	Tracer Summit	
3	Honeywell	Alerton	
4	Schneider	Andover	
5	Johnson	METASYS	

# Шлюз системы управления зданием MODBUS®

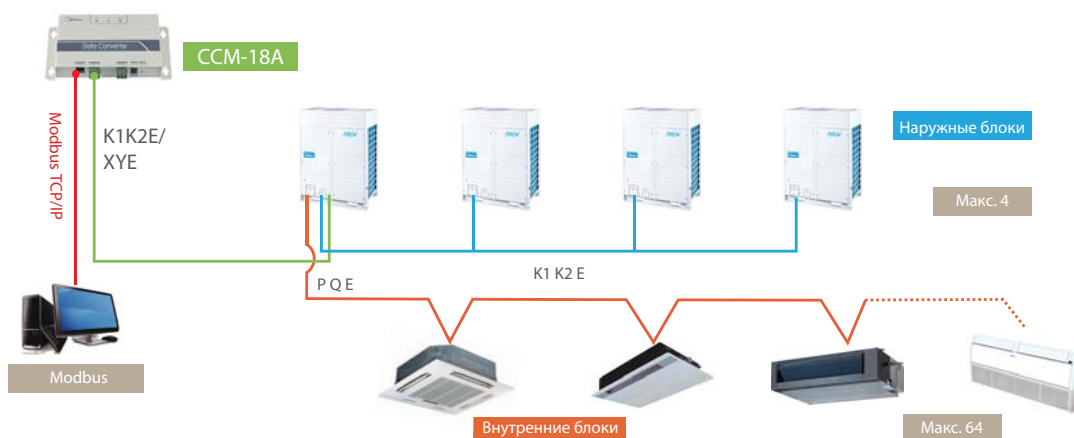
- Позволяет интегрировать центральные системы кондиционирования в систему управления зданием (BMS) по протоколу Modbus.
- Поддерживает подключение до 1024 внутренних и до 64 наружных блоков.
- Передача информации осуществляется в RTU режиме.
- Широкий диапазон напряжения питания 12-48 В постоянного тока



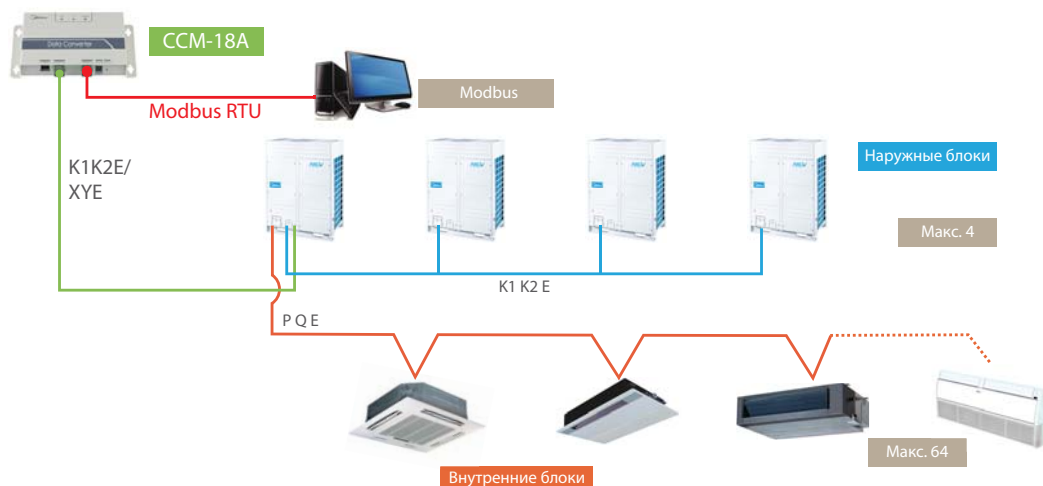
CCM-18A

## Пример построения сети

Передача данных по протоколу TCP.



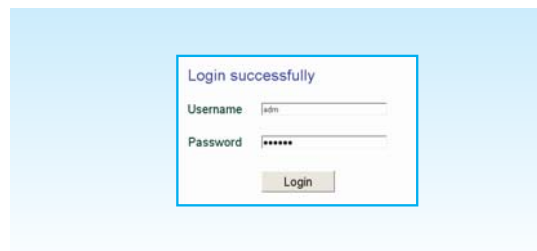
Передача данных по протоколу RTU.



С помощью шлюза Modbus можно объединить одну фреоновую систему с компьютером или устройствами управления сетями Modbus.

## Конфигурация системы кондиционирования через Web

С помощью средств Modbus пользователи могут задать конфигурации системы кондиционирования через web с помощью обычного интернет-браузера.



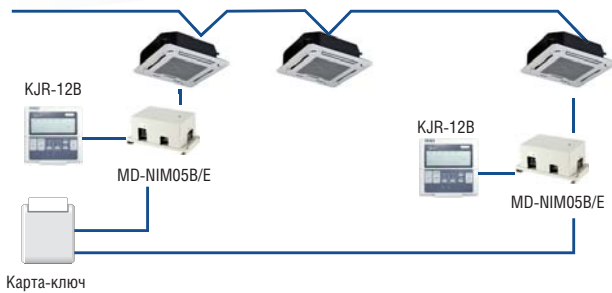
# Интерфейсный модуль гостиничной карты-ключа

- Подключается к проводному пульту управления для реализации удобного автоматического контроля.
- Не требует линий высокого напряжения, что обеспечивает безопасность устройства и его устойчивую работу.
- Встроенная функция автоматического перезапуска.



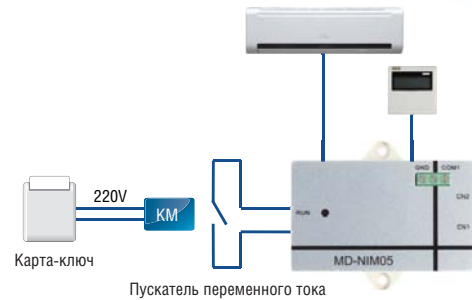
MD-NIM05B/E

## Пример установки



В подобной системе с картой-ключом необходимо использование проводного пульта управления.

## Электропроводка



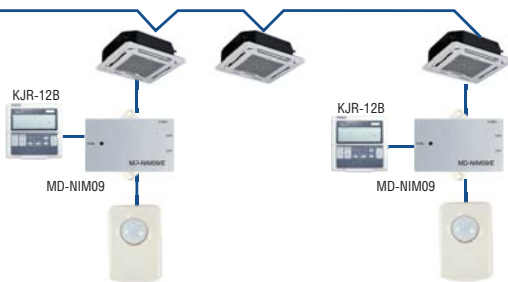
# Пульт управления с инфракрасным датчиком

- Автоматически регулирует параметры воздуха в помещении.
- Автоматически продлевает время отключения, чтобы избежать частых включений и отключений.
- Элегантный внешний вид подойдет для использования в зданиях различного назначения.



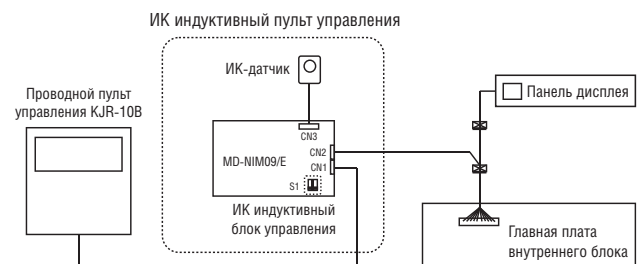
MD-NIM09/E

## Пример установки



Для использования MD-NIM09 необходим проводной пульт управления.

## Электропроводка





# Цифровой измеритель мощности

- Измеряет потребление электроэнергии.
- Не требует регулировки после длительной работы.
- Устанавливается в расчете по одному цифровому измерителю мощности на наружный блок.

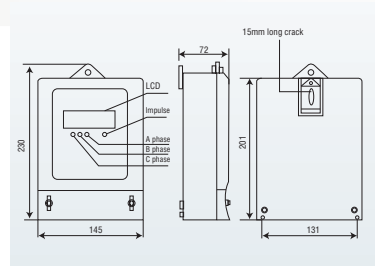


DTS634

## Низкое энергопотребление

Цифровой измеритель мощности потребляет минимум энергии. Потребляемая мощность составляет:  
Цель напряжения: менее 2 Вт/10 В·А  
Токовая цепь: менее 2.5 В·А

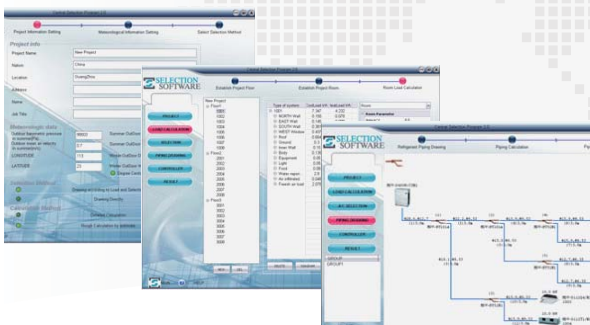
## Индикация и установка



Цифровой измеритель мощности проходит калибровку на заводе, что позволяет без подготовки использовать его на месте монтажа. На изображении слева указаны индикаторы и установочные отверстия.

# ПО для подбора системы

Компания Midea разработала программное обеспечение для моделирования систем MIV, которое соответствует требованиям консультантов и поставщиков. ПО на русском языке обеспечивает пользователям быстрый и удобный подбор оборудования.



## Проект

Содержит информацию о проекте (название, страна, расположение и т.д.). Подробные метеорологические данные позволяют программе сделать правильный подбор для местных условий.

## Расчет нагрузки

ПО обеспечивает два метода подсчета. Пользователь может рассчитать или непосредственно нагрузку для помещения, или ввести подробные параметры (площадь помещения, предполагаемый коэффициент нагрузки, тепло- и холодопроизводительность).

## Выбор системы кондиционирования

Производитель предлагает на выбор 11 типов и 79 модели внутренних блоков, а также наружные блоки всех типов различной мощности.

## Схема трубопроводов

Схема трубопроводов показывает подробную структуру системы кондиционирования, а также параметры труб и разветвителей.

## Выбор устройства управления

Пользователь сможет выбрать наиболее подходящий для управления внутренними и наружными блоками центральный контроллер; и проводной или беспроводной пульт управления для внутренних блоков.

## Вывод отчета

Вывод полного отчета по проекту подбора оборудования в формате документа Word или PDF.

Дополнительное  
оборудование →



# Дополнительное оборудование

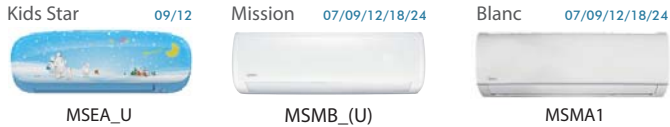
НАЗВАНИЕ	МОДЕЛЬ
Разветвитель внутренних блоков для двухтрубной системы	FQZHN-01D
	FQZHN-02D
	FQZHN-03D
	FQZHN-04D
	FQZHN-05D
	FQZHN-06D
Разветвитель, соединяющий модули наружного блока, для двухтрубной системы	FQZHW-02N1D
	FQZHW-03N1D
	FQZHW-04N1D
Разветвитель внутренних блоков для трехтрубной системы	FQZHN-01SA
	FQZHN-02SA
	FQZHN-03SA
Разветвитель, соединяющий модули наружного блока, для трехтрубной системы	FQZHW-02N1SA
	FQZHW-03N1SA
MS-блоки	MS02/N1-C
	MS04/N1-C
	MS06/N1-C
	MS02E/N1-C
	MS04E/N1-A
Модуль-разветвитель для системы MIV V4+ mini	FQT4-01
Проводной пульт	KJR-12B/DP(T)-E
ИК-пульт с функцией адресации	RM05/BG(T)E-A
ИК-пульт	R05/BGE-A
Модуль подключения наружного блока к испарителю центрального кондиционера	AHUKZ-01A
	AHUKZ-02A
	AHUKZ-03A
Адаптер группового управления	KJR-105A/M-E
Центральный пульт управления наружными блоками	MD-CCM02/E
Пульт группового управления для двухтрубной системы	MD-CCM03/E
Пульт группового управления для трехтрубной системы	MD-CCM03/E(T)
Центральный пульт управления с недельным таймером	MD-CCM09/E
Удаленный датчик неисправности наружного блока	KJR-32B/E
Сетевой интерфейс	MD-NIM01/E
Шлюз системы управления зданием BACNET	MD-CCM08
Система управления зданием MODBUS	CCM-18A/N-E
Шлюз системы управления зданием LONWORKS	MD-LonGW64/E
Шлюз системы управления зданием KNX	MD-KNX-01
Счетчик электроэнергии (Ваттметр)	DTS634
Адаптер подключения счетчика электроэнергии к системам mini MIV V4+	MD-NIM10
Модуль подключения счетчика электроэнергии в сеть	MD-NIM06
Модуль установки гостиничной карты	MD-NIM05B/E
Инфракрасный контроллер	MD-NIM09/E
ПО для системы централизованного управления	IMM-ENET-MA
Система диагностики наружных блоков	MCAC-DIAG/E



# Номенклатура климатической техники Midea

## Сплит-система

### Настенный тип



## Мультисистема

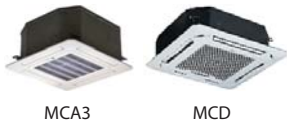
### Свободная комбинация внутренних блоков Free Match



## Коммерческое оборудование

### Кассетный тип

12/18 18/24/36/48/60



### Напольно-потолочный

18/24/36/48/60



### Канальный тип

18/24/36/48/60 24/36/48/60



### Колонный тип

24/48/60



### Универсальные блоки



## Промышленное оборудование

### Канальный тип

76/96/120/150 76/96/150/192



### Универсальные наружные блоки

76/96/120 150/192



### Крышный кондиционер



### Компрессорно-конденсаторные блоки

03/05/07 10/12/16 22/28/35 45 53/61/70/105



## Центральная многозональная система MIV

### Настенный тип

15/22/28/36/45/56/71



MVW-A

### Кассетный тип

18/22/28/36/45/56/71



MVN-B

22/28/36 45/56/71



MVT-A

15/22/28 36/45/56



MVS-B

28/36/45/56/71 80/90/100/112/140



MVC-A

### Напольно-потолочный тип

36/45/56/71 80/90/112/140/160



MVX-A

### Консольный тип

22/28/36/45



MVD-A

## Midea V5 Sub-Cooler

### Наружные блоки MV5

252/280/335/480/450/500/560/615



Heat Pump

### Канальный тип

18/22/28/36



MVL-B  
низконапорный

22/28/36/45/56 71/80/90/112/140



MVM-A  
средненапорный

71/80/90/112/140/160/200/250/280 400/450/560



MVH-A  
высоконапорный

### Напольный тип

22/28/36/45/56/71/80



MVB-A

MVF-A

### Кассетный тип

22/28 36/45/56



MI-Q4/N1-A4

28/36/45/56/71 80/90/100/112/140



MI-Q4/N1-E

### Наружные блоки MIV V5

252/280/335 400/450/500



Heat Pump

252/280/335 400/450



Heat Recovery

400/450 560/615/670 730/785/850/900



Individual

120/140/160/180 200/220/260



Mini



LRSJF-Y-N1

## M-Thermal

### Тепловые насосы

### Настенный тип

22/28/36 45/56/71



MI-G/N1-S

### Канальный тип

22/28/36/45/56/71 80/90/112/140



MI-T2/N1-EA5  
средненапорный

## Чиллеры

30-250



Модульные

376-1419



С воздушным  
охлаждением  
конденсатора

340-1780



С водяным  
охлаждением  
конденсатора

376-594



С выносным  
конденсатором

1582-7735



Центробежные

Для заметок







Даичи-Астрахань  
Астрахань

Даичи-Волгоград  
Волгоград

Даичи-Омск  
Омск

Даичи-Уфа  
Уфа

Даичи-Байкал  
Иркутск

Даичи-Казань  
Казань

Даичи-Ростов  
Ростов-на-Дону

Даичи-Хабаровск  
Хабаровск

Даичи-Балтика  
Калининград

Даичи-Красноярск  
Красноярск

Даичи-Сибирь  
Новосибирск

Даичи-Черноземье  
Воронеж

Даичи-Владивосток  
Владивосток

Даичи-Крым  
Симферополь

Даичи-Сочи  
Сочи

Даичи-Юг  
Краснодар

Даичи-Волга  
Тольятти

Даичи-Нижний Новгород  
Нижний Новгород

Даичи-Урал  
Екатеринбург

За более подробной информацией можно обратиться:

Дилер:



Эксклюзивный дистрибьютор Midea  
Единая служба поддержки клиентов: 8-800-200-00-05  
Офис (многоканальный): +7 (495) 737-37-33  
info@daichi.ru  
www.daichi.ru