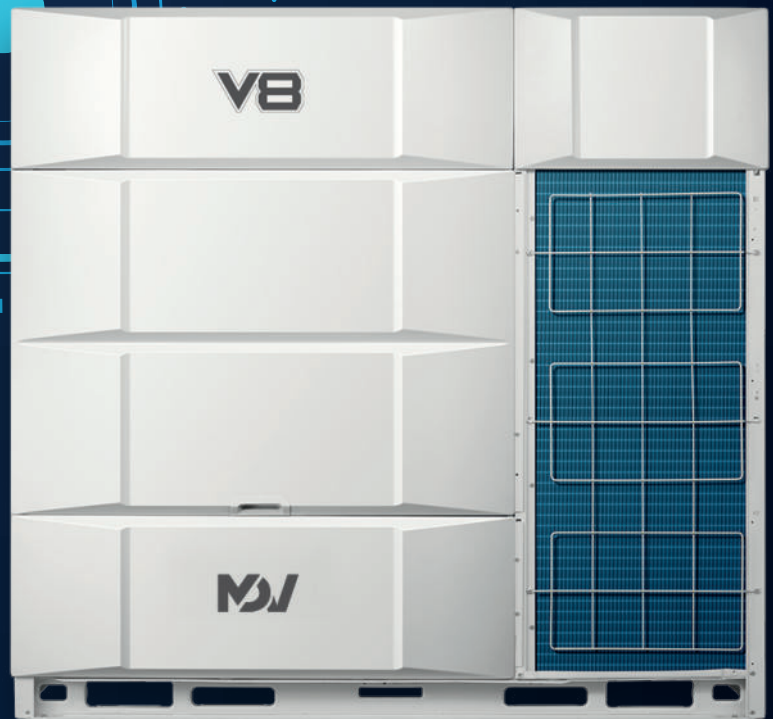




# 2024

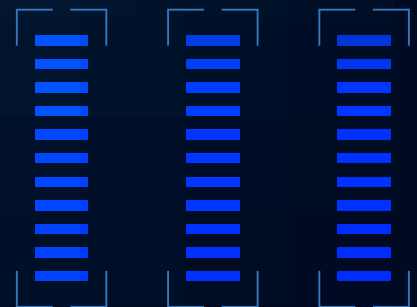


VRF-системы

Руфтопы

Компрессорно-конденсаторные  
блоки

Полупромышленные сплит-системы  
большой мощности



# Содержание

О бренде и производителе .....	2
Модельный ряд .....	8
<b>Наружные блоки VRF-систем серии V8</b>	
Артикулы .....	14
Функции и опции.....	16
Система управления .....	18
Серия V8 и V8-i .....	20
Серия VCmax .....	36
Серия V8S, V8S-i .....	38
Серия V8 mini .....	50
<b>Внутренние блоки VRF-систем серии V8</b>	
Артикулы .....	57
Функции и опции.....	58
Модельный ряд и преимущества .....	62
Технические характеристики.....	70
<b>Наружные блоки VRF-систем серий V6, VCpro, V4+W</b>	
Система управления .....	88
Артикулы .....	98
Серия V6R (трехтрубная система) .....	99
Серия V6-i side discharge (с боковым выбросом воздуха) .....	104
Серия VCpro (с боковым выбросом воздуха).....	106
Серия V6 mini D .....	109
Серия V4+W (водоохлаждаемые наружные блоки) .....	112
<b>Компрессорно-конденсаторные блоки</b>	
Модульные инверторные компрессорно-конденсаторные блоки VCmax .....	114
Блоки индивидуального исполнения с боковым выбросом воздуха VCpro .....	116
Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки малой производительности.....	119
<b>Руфтопы</b>	
Серия ClimaCreator .....	124
Системы управления для руфтопов .....	127
<b>Полупромышленная серия большой мощности</b>	
Кассетные мульти-сплит-системы большой мощности, R410a, DC-inverter.....	130
Канальные средне- и высоконапорные сплит-системы большой мощности, R410a, DC-inverter .....	132
Колонные сплит-системы большой мощности, R410a, DC-inverter.....	133
Универсальные наружные блоки, R410a, DC-inverter .....	134
Канальные сплит-системы большой мощности, R410a, 3D DC-inverter .....	136
Канальные сплит-системы большой мощности, R410a, On/Off .....	138
Колонные сплит-системы большой мощности, R410a, On/Off .....	140
<b>Приложения</b>	
Кабель сигнальной линии между наружным и внутренними блоками.....	143
Информация по функциям систем управления V8.....	143
Таблицы комбинаций, выбор кабеля и автомата наружных блоков VRF-систем.....	146
Выбор центрального управления V8 в зависимости от типа связи.....	151
Расход воздуха и уровень звукового давления внутренних блоков.....	156

# О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ

## MDV – профессиональное климатическое оборудование.

Торговая марка MDV принадлежит глобальной корпорации Midea Group Co., Ltd. Это один из крупнейших производителей бытовой техники в мире, выпускающий самое разнообразное оборудование: от микроволновых печей и холодильников до мощных климатических систем, способных обслуживать стадионы и аэропорты.

Основание компании. Сейчас трудно поверить: основу громадной империи заложил небольшой бизнес, связанный с изготовлением пластиковых крышек. В 70-х годах компания стала выпускать электровентиляторы. С тех пор она непрерывно росла, осваивала новые ниши и направления.

Начало выпуска бытовых кондиционеров.

Японский концерн Toshiba подписал с Midea соглашение о совместной разработке технологий и производстве бытовых сплит-систем.

Акции одной из дочерних компаний Midea (Guangdong Midea Electric Co.) были размещены на Шэньчжэньской фондовой бирже. Таким образом, это стало началом развития как транснациональной Корпорации, идущей по пути поглощений успешных и перспективных компаний из различных отраслей.

Midea стала совладельцем компрессорного завода Toshiba, который был переименован в GMCC – Guangdong Midea-Toshiba Compressor Corporation. Сегодня это крупнейший в мире производитель компрессоров.

Корпорация объявила о запуске собственной торговой марки MDV, созданной для экспорта профессионального климатического оборудования.

- Midea вошла в рейтинг 500 крупнейших мировых компаний Fortune Global 500.
- Запуск первой полностью автоматизированной сборочной линии по производству климатического оборудования.
- Корпорация приобрела 80% акций Clivet (итальянский бренд климатического оборудования).



Midea приобрела 94,55% акций KUKA (крупнейший производитель промышленных роботов) и 79,37% акций SERVOTRONIX, официально войдя в отрасль робототехники и автоматизации.

Корпорация является экспортером №1 VRF-систем из Китая.\*

- Корпорация приобрела бизнес по производству лифтового и эскалаторного оборудования (Winone Elevator).
- Корпорация взяла курс на развитие технологий инженерного обеспечения зданий. Дивизион Midea SAC сменил название на Midea MBT (Midea Building Technologies Division).

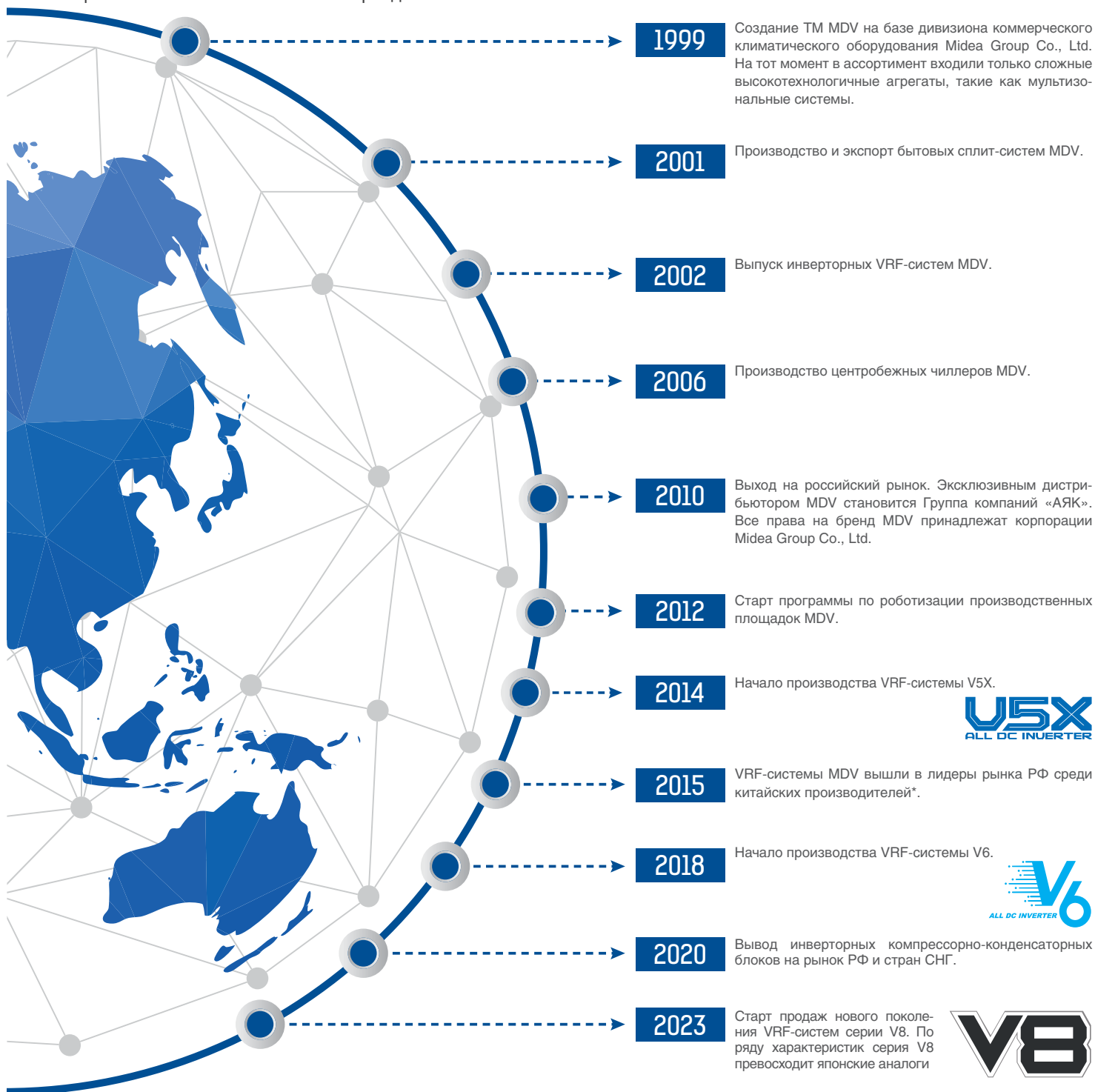
Старт производства VRF-систем на внутреннем рынке Китая исключительно под брендом MDV.

Корпорация становится экспортером №1 из Китая в РФ в сегменте не только VRF-систем, но и бытовых кондиционеров и экспортером № 2 в мире в сегменте VRF-систем.

\* По данным Ассоциации исследований и информации в сфере строительных услуг (BSRIA).

## О БРЕНДЕ

Под брендом MDV Midea Group Co., Ltd производит полный ассортимент климатического оборудования: от бытовых кондиционеров до VRF-систем и многотонных чиллеров. Производитель позиционирует MDV исключительно как профессиональный климатический бренд.



\* в кВт, по данным исследования «Российский рынок VRF в 2015 году», проведенного МА «Литвинчук Маркетинг».

# ОДИН ИЗ ЛИДЕРОВ РЫНКА КЛИМАТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Производитель климатического оборудования MDV занимает лидирующие позиции.

19%

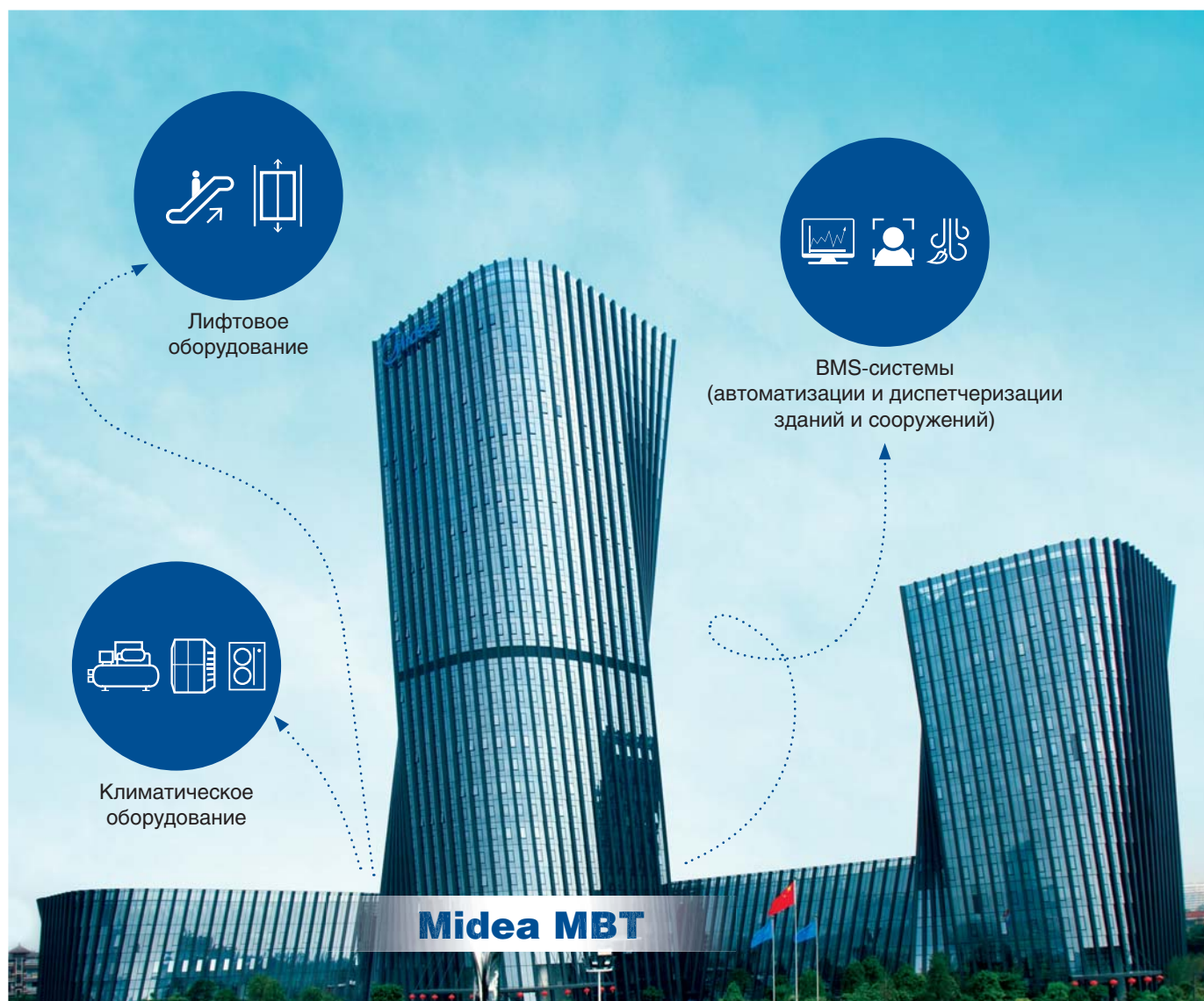
№1 по объему продаж  
VRF-систем на мировом  
рынке\*.

28%

Доля рынка VRF-систем  
в России\*\*.

## Дивизион Midea MBT (Midea Building Technologies)

С 2020 года дивизион Midea SAC (дивизион коммерческого климатического оборудования) вышел за рамки климатического бизнес-направления и развивает свой бизнес в части комплексного инженерного оснащения зданий и сооружений, создания решений для управления инженерными системами зданий. Как следствие, дивизион сменил название на Midea MBT (Midea Building Technologies Division).



\* Источник: The Building Services Research and Information Association (BSRIA, Chinaiol).

\*\* По данным Агентства «Литвинчук Маркетинг».

## ОБЪЕКТЫ MDV

Использование климатического оборудования MDV позволяет успешно решать задачи организации комфортного кондиционирования на объектах в различных странах мира, включая Россию и СНГ:



**Аэропорт Платов,  
г. Ростов-на-Дону**



**Многофункциональный комплекс  
WESTMALL, г. Москва**



**Стадион Самара Арена,  
г. Самара**



**Стадион Екатеринбург Арена,  
г. Екатеринбург**



**Здание Министерства обороны РФ,  
г. Москва**



**Центр корпоративных решений  
Сбербанка, г. Тольятти**



**Аэропорт Гагарин,  
г. Саратов**



**Бизнес-центр Прокшино,  
г. Москва**



**Конгресс-Холл, Екатеринбург-ЭКСПО,  
г. Екатеринбург**

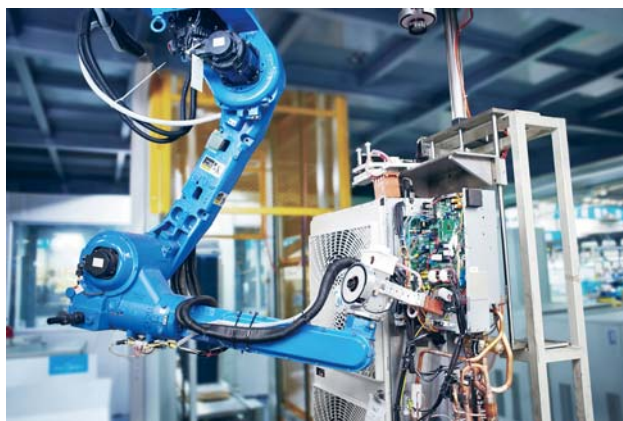
# ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПЛОЩАДКИ



## РОБОТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Старт программы по роботизации производства был дан в 2012 году. К концу 2014 года к работе приступили первые 800 роботов. Это позволило существенно повысить скорость, точность и качество производственно-сборочных работ. К концу 2015 года количе-

ство робототехники, задействованной на производстве климатического оборудования MDV, составило уже 1400 единиц. В настоящее время VRF-системы MDV производятся на полностью роботизированной сборочной линии.







## VRF-СИСТЕМЫ

### VRF-СИСТЕМА СЕРИИ V8

	min	max		стр.
	25.2 кВт	336 кВт	Мультизональная система MDV серии V8. Наружные блоки модульного исполнения, R410a.	20
	25.2 кВт	117 кВт	Мультизональная система MDV серии V8-i. Наружные блоки индивидуального исполнения, R410a.	
	22.4 кВт	255 кВт	Мультизональная система MDV серии VCmax (только охлаждение). Наружные блоки модульного исполнения, R410a.	36
	25.2 кВт	268 кВт	Мультизональная система MDV серии V8 side discharge с боковым выбросом воздуха. Наружные блоки модульного исполнения, R410a.	38
	25.2 кВт	67 кВт	Мультизональная система MDV серии V8-i side discharge с боковым выбросом воздуха. Наружные блоки индивидуального исполнения, R410a.	
	8 кВт	15.5 кВт	Мультизональная система MDV серии V8 mini. Наружные блоки индивидуального исполнения, R410a.	50
	1.5 кВт	8 кВт	Настенные блоки белого цвета.	70
	1.5 кВт	5.6 кВт	Настенные блоки черного цвета.	71
	1.8 кВт	7.1 кВт	Кассетные однопоточные блоки.	72
	2.2 кВт	7.1 кВт	Кассетные двухпоточные блоки.	73
	1.5 кВт	16 кВт	Компактные и полноразмерные кассетные четырехпоточные блоки с круговым распределением воздушного потока.	74
	1.5 кВт	11.2 кВт	Ультратонкие канальные блоки (исполнение ARC).	76
	1.5 кВт	16.0 кВт	Средненапорные канальные блоки.	77
	5.6 кВт	56 кВт	Канальные высоконапорные блоки.	78

	min	max		стр.
	2.2 кВт	8 кВт	Напольные блоки бескорпусные, в корпусе с нижним и фронтальным забором воздуха	79
	3.6 кВт	14 кВт	Напольно-потолочные блоки.	82

### ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ

	min	max		стр.
	2.2 кВт	170.0 кВт	Комплекты для подключения приточных установок АНУКЗ.	83
	200 м <sup>2</sup> /ч	2000 м <sup>2</sup> /ч	Приточно-вытяжные установки с рекуперацией тепла. Серия HRV.	84


### НАРУЖНЫЕ БЛОКИ V6, VCPRO, V4+W

	min	max		стр.
	22.4 кВт	168.0 кВт	Мультизональная трехтрубная система MDV серии V6R. Наружные блоки модульного исполнения, R410a.	99
	20.0 кВт	33.5 кВт	Мультизональная система MDV серии V6-i side discharge с боковым выбросом воздуха. Наружные блоки индивидуального исполнения, R410a.	104
	22.4 кВт	28 кВт	Мультизональная система MDV серии VCpro с боковым выбросом. Наружные блоки индивидуального исполнения, R410a. Только охлаждение.	106
	8.0 кВт	18 кВт	Мультизональная система MDV серии V6 mini D. Наружные блоки индивидуального исполнения, R410a.	109
	25.2 кВт	100.5 кВт	Мультизональная водоохлаждаемая система MDV серии V4+W. Наружные блоки модульного исполнения, R410a.	112

## КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЕ БЛОКИ

	min	max		стр.
	22.4 кВт	255 кВт	Инверторные ККБ MDV серии VCmax (только охлаждение). Наружные блоки модульного исполнения, R410a.	114
	22,4 кВт	28 кВт	Инверторные ККБ MDV серии VCpro с боковым выбросом. Наружные блоки индивидуального исполнения, R410a. Только охлаждение.	116
	2.05 кВт	16.0 кВт	Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки малой производительности.	119

## РУФТОПЫ

	min	max		стр.
	14.1 кВт	105 кВт	Руфтопы серии ClimaCreator.	124

## ПОЛУПРОМЫШЛЕННАЯ СЕРИЯ БОЛЬШОЙ МОЩНОСТИ

	min	max		стр.
	26 кВт	28 кВт	Инверторные сплит-системы большой мощности.	130
	22.3 кВт	56.3 кВт	On/Off сплит-системы большой мощности.	138

# Elite

MDV Elite Camp

Реализуйте объекты на оборудовании MDV  
и получите приглашение на конференцию MDV Elite Camp,  
которая состоится на Камчатке!



**Срок действия программы:**

1 января – 31 декабря 2024

**1 балл = 1 кВт**

отгруженного оборудования  
коммерческого сегмента  
(наружные блоки VRF, ККБ, чиллеры,  
фанкойлы, тепловые насосы)



## НАРУЖНЫЕ БЛОКИ VRF-СИСТЕМ V8

- V8, V8-i
- VCmax
- V8S-i
- V8S
- V8 mini

## ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ VRF-СИСТЕМ V8

- настенные блоки
- кассетные блоки
- каналные блоки
- напольно-потолочные  
блоки
- напольные блоки



# V8



# Артикулы

## НАРУЖНЫЕ БЛОКИ

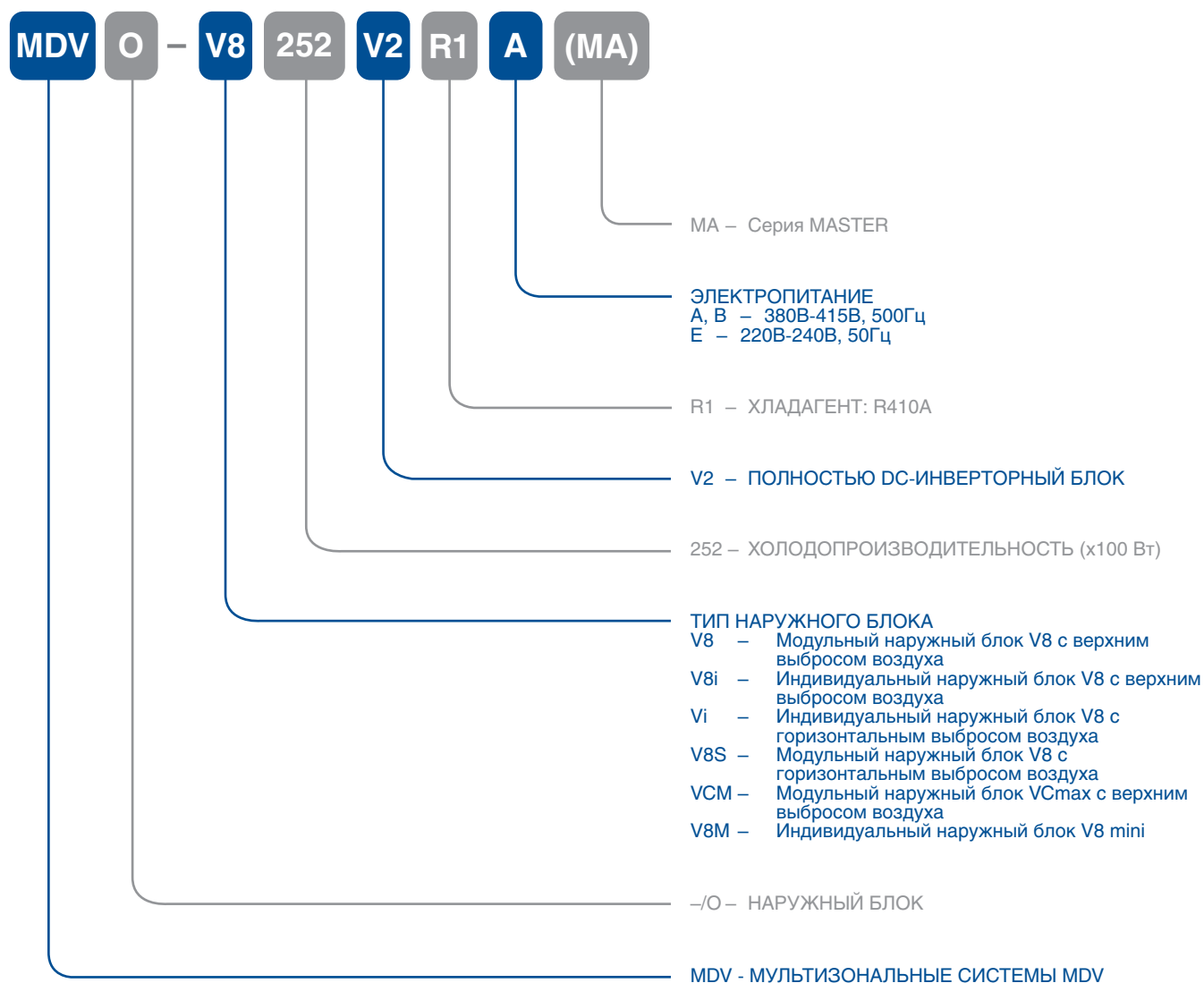


ТАБЛИЦА СОВМЕСТИМОСТИ VRF-СИСТЕМ СЕРИЙ V8 И V6

Наружный блок / внутренний блок	Внутренний блок V8	Внутренний блок V6 AC	Внутренний блок V6 DC
Наружный блок V8, V8-i, VCM	Совместимо	Совместимо, неактивна система HyperLink, недоступны проводные пульты V8	
Наружный блок V8S-i, V8S			
Наружный блок V6, V6-i	Совместимо		
Наружный блок V6R			

# Наружные блоки VRF V8

ВОЗМОЖНЫЕ КОМБИНАЦИИ БЛОКОВ МОДУЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Холодопроизв. НБ		Кол-во наружных блоков в модуле	кВт	25,2	28	33,5	40	45	50	56	61,5	67	73	78,5	85	90	95,2	101	106	112	
кВт	НР		НР	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	
25,2	8	1		•																	
28	10	1			•																
33,5	12	1				•															
40	14	1					•														
45	16	1						•													
50	18	1							•												
56	20	1								•											
61,5	22	1									•										
67	24	1										•									
73	26	1											•								
78,5	28	1												•							
85	30	1													•						
90	32	1														•					
95,2	34	1															•				
101	36	1																•			
106	38	1																	•		
112	40	1																		•	
117	42	2							•				•								
123	44	2									••										
128,5	46	2									•	•									
134	48	2										•									
141	50	2					•												•		
146	52	2						•											•		
151,5	54	2									•					•					
157	56	2						•													•
162,5	58	2									•								•		
168	60	2										•							•		
173,5	62	2									•										•
179	64	2										•									•
185,2	66	2														•	•				
191	68	2														•		•			
196,2	70	2															•		•		
202	72	2																••			
207	74	2																	•	•	
213	76	2																	•		•
218	78	2																		•	•
224	80	2																			••
229,5	82	3									•	•							•		
235	84	3										••							•		
240,5	86	3									•	•									•
246	88	3										••									•
252	90	3							•										••		
258	92	3								•									••		
263,5	94	3									•								••		
269	96	3										•							••		
274,5	98	3									•								•		•
280,5	100	3												•					••		
280	102	3								•											••
292	104	3														•			••		
297,2	106	3															•		••		
303	108	3																	•••		
308	110	3																	••	•	
314	112	3																	••		•
319	114	3																	•	•	•
325	116	3																	•		••
330	118	3																		•	••
336	120	3																			•••



## ■ Функции и опции VRF-системы серии V8 (наружные блоки)

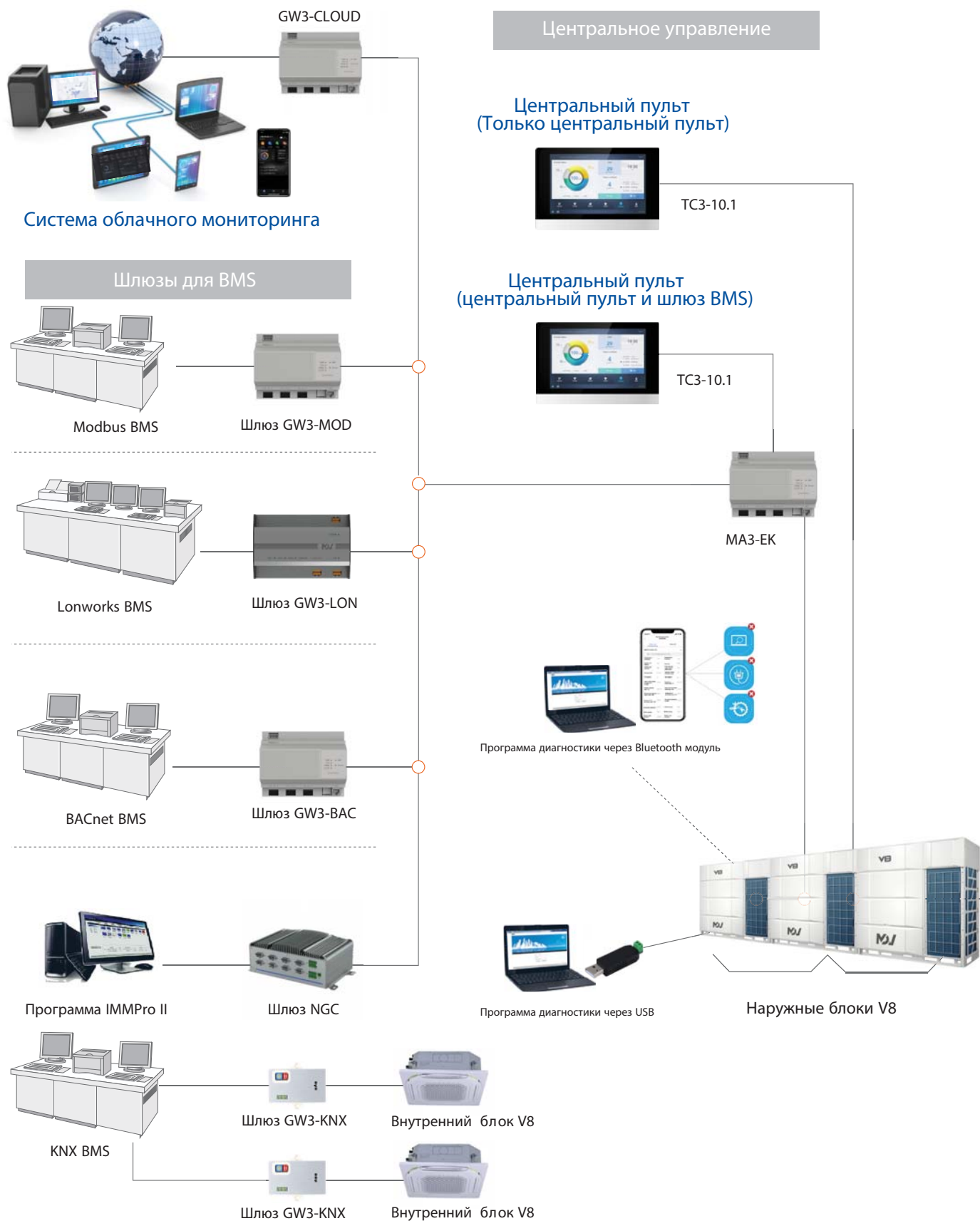
Серия		V8, V8	VCmax	V8S-i, V8S	V8 Mini R410A
<b>Ключевые технологии</b>					
Технология HyperLink	Позволяет прокладывать линию связи различными способами (произвольная топология), что снижает стоимость монтажа и обеспечивает надежную работу системы.	●	●	●	●
Модуль электронных компонентов ShieldBox	Полностью герметичный блок электронных компонентов со степенью защиты IP55.	●	●	—	—
Система датчиков SuperSense	За счет большого количества датчиков в разных местах холодильного контура, система точно "знает" что происходит на каждом этапе рабочего процесса.	●19	●19	●18	●13
Black Box и Doctor M 2.0	Интеллектуальная технология диагностики служит для упрощения и повышения эффективности сервисного обслуживания.	●	●	●	●
<b>Высокая эффективность</b>					
Полностью инверторная система	Все электрокомпоненты внутренних и наружных блоков оснащены DC-инверторными двигателями, что повышает эффективность.	●	●	●	●
EVl компрессор	Компрессор с впрыском пара обеспечивает лучшую циркуляцию хладагента и повышает производительность как охлаждения, так и нагрева.	HITACHI	●	●	—
Микроканальный теплообменник переохлаждения	Переохлаждение хладагента в системе составляет 15°C, что позволяет дополнительно повысить эффективность теплопередачи с одновременным снижением уровня шума от потока хладагента.	●	●	●	Пластинчатый
Низкое энергопотребление в режиме ожидания	Потребляемая мощность в режиме ожидания составляет всего 3.5 Вт.	●	●	●	●
G-образный теплообменник	Наружный блок оснащен теплообменником в форме буквы G, который позволяет увеличить эффективность теплообмена и уменьшить габариты блока.	●	●	—	—
60-ступенчатое управление энергопотреблением	Ступенчатое управление энергопотреблением в диапазоне от 40% до 100% с шагом в 1%.	●	●	●	●
<b>Высокая надежность</b>					
Функция выравнивания моточасов (наружных блоков)	Выравнивание времени работы наружных блоков в модульной системе для продления их срока службы.	Только для V8	●	Только для V8S	—
Функция выравнивания моточасов (компрессоров)	Выравнивание времени работы компрессоров наружного блока для продления их срока службы (доступно для двухкомпрессорной установки).	●	●	—	—
Резервирование блоков	При выходе из строя одного из наружных блоков остальные блоки продолжают работать (доступно для модульной установки).	Только для V8	●	Только для V8S	—
Резервирование двигателей вентиляторов	При выходе из строя одного из двигателей вентиляторов второй продолжает работать (доступно для установки с двумя вентиляторами).	●	●	●	—
Резервирование датчиков (Digital Twin)	При выходе из строя одного из датчиков активируется виртуальный.	●	●	●	●
Точный контроль уровня масла	Система обеспечивает баланс масла во всех компрессорах.	●	●	●	●
Микроканальный охладитель платы управления	Повышение стабильности и эффективности работы электронных компонентов. Эффективность охлаждения в 10 раз выше, чем у трубчато-ребристого теплообменника.	●	●	●	Трубчатый
Электрический подогрев корпуса блока	Предотвращает замерзание конденсата в зимнее время года.	●	●	—	●
Функция обдува от снега	Перед запуском наружного блока вентилятор вращается в обратном направлении очищая таким образом от снега, обеспечивая стабильность работы системы в зимний период.	●	●	—	—
Функция самоочистки	Вращением вентилятора в обратном направлении обеспечивается выдувание пыли с поверхности теплообменника наружного блока.	●	●	●	—
Вывод сигнала аварии	В случае неисправности системы дистанционное получение сигнала аварии позволяет своевременно предупредить персонал о необходимости технического обслуживания.	●	●	●	●
Усиленная антикоррозионная защита	Опционально доступно проведение дополнительной антикоррозионной обработки поверхности для работы в условиях повышенного содержания солей, кислот и агрессивной атмосфере (при эксплуатации в прибрежных регионах) с целью продления срока службы установки.	Опция	Опция	Опция	Опция
Снегозащитный кожух	Предотвращает скопление снега на наружном блоке, обеспечивая стабильность его работы в снежную погоду.	Опция	Опция	—	—
Устойчивость к землетрясениям силой до 8 баллов и тайфунам	Усиленный каркас блока предотвращает повреждения при опрокидывании блока при землетрясениях силой до 8 баллов.	Опция	Опция	Опция	—

Серия		V8, V8i	VCmax	V8S-i, V8S	V8 Mini R410A
<b>Повышенный комфорт</b>					
Тихий режим работы	Ступенчатая регулировка режимов работы (до 15 уровней громкости)	●15	●15	●15	●5
Контроль влажности воздуха в помещении	Совместно со специальным датчиком во внутреннем блоке позволяет контролировать влажность воздуха в диапазоне 35%-75%.	●	●	●	—
Интеллектуальная система оттайки	Рассчитывает время оттайки по фактическому состоянию системы.	●	—	●	●
Автоматическая смена режима охлаждения-нагрева	Автоматический выбор режима охлаждения или нагрева в зависимости от заданной температуры (доступен в меню выбора приоритетного режима).	●	—	●	●
Непрерывный нагрев в режиме возврата масла	При работе в режиме нагрева для возврата масла нет необходимости переключаться в режим охлаждения, что гарантирует комфортную температуру воздуха в помещении (функция активируется в меню настроек).	●	—	●	●
Точность контроля температуры 0.1°C	Точность контроля температуры составляет 0.1°C, что обеспечивает минимальные колебания температуры воздуха в помещении.	●	●	●	●
Несколько вариантов режима приоритета	10 вариантов приоритетного режима позволяет учесть любые требования к эксплуатации VRF-системы.	●	●	●	●
Дополнительный датчик температуры наружного воздуха	Дополнительный датчик помогает определить действительную температуру наружного воздуха и оценить работу системы при работе в режиме автоматического приоритета, тем самым обеспечивая более комфортную температуру воздуха в помещении.	Опция	Опция	Опция	Опция
<b>Широкий спектр применения</b>					
Широкий рабочий диапазон	Стабильная работа в экстремальных условиях.	-15~55°C (охл.) -30~30°C (нагр.)	-15~55°C (охл.)	-15~55°C (охл.) -30~30°C (нагр.)	-15~55°C (охл.) -20~30°C (нагр.)
Высокие длины трасс	Большие допустимые длины трасс обеспечивают преимущества при проектировании системы и гибкость монтажа.	●	●	●	●
<b>Простота в установке и обслуживании</b>					
Автоматическая адресация внутренних блоков	Автоматическая адресация внутренних блоков упрощает процесс монтажа и пусконаладки системы.	●	●	●	●
Автоматическая адресация модульных наружных блоков	Автоматическая адресация ведомых наружных блоков упрощает процесс монтажа и пусконаладки системы.	Только для V8	●	●	—
Автоматическая заправка хладагентом	Позволяет упростить монтаж и сервисное обслуживание системы.	●	●	●	—
Автоматический сбор хладагента	Возможность перекачки хладагента в наружные или внутренние блоки для упрощения сервисного обслуживания.	●	●	●	●
Модуль Bluetooth	Служит для передачи информации о неисправностях системы, запросах рабочих параметров, настройках системы, заменах печатной платы после продажи оборудования, обновлениях программного обеспечения внутренних и наружных блоков и т.д. позволяя упростить процедуры монтажа и сервисного обслуживания.	●	●	●	●
Цифровой дисплей	4-х разрядный 7-сегментный дисплей обеспечивает легкость считывания информации о состоянии системы и кодах ошибок.	●	●	●	●
Высокое внешнее статическое давление	Внешнее статическое давление до 120 Па позволяет упростить управление системой в различных условиях эксплуатации.	● 0-20Pa 20-120Pa (опция)	● 0-20Pa 20-120Pa (опция)	● 0-35Pa 35-80Pa (опция)	● 0~35Pa
Произвольная топология линии связи	Поддержка произвольной топологии сети упрощает и сокращает затраты на монтаж системы.	●	●	●	●
2-проводная неполярная линия связи между внутренним и наружным блоками	Упрощает монтаж системы и снижает вероятность ошибки при подключении.	●	●	●	●
Протяженная линия связи	Линия связи между блоками длиной до 2000 м обеспечивает гибкость монтажа системы.	●	●	●	●
Широкий индекс комбинаций	Увеличение индекса загрузки блоков в интервале от 30% до 200% позволяет удовлетворить различные требования проекта.	30-200%	30-200%	30-200%	50%~160% (V8) 50%~130% (V6)
Возможность оттайки в автоматическом и ручном режиме	Повышает эффективность сервисного обслуживания.	●	—	●	●
Возможность возврата масла автоматическом и ручном режиме	Повышает эффективность сервисного обслуживания.	●	●	●	●
Простота обновления программного обеспечения	Программное обеспечение можно обновить на месте через USB-порт или удаленно через Интернет.	●	●	●	●
Гибкое подключение контроллера	К наружному блоку можно одновременно подключить центральный контроллер и шлюз системы управления зданием (BMS), центральный контроллер можно подключать к наружному или внутреннему блоку.	●	●	●	●
Оценка уровня хладагента	Установка может определять недостаток или избыток хладагента с целью предупреждения персонала о своевременной проверке системы во избежание серьезных повреждений.	●	●	●	●
Простота ввода в эксплуатацию и проверки системы	Ввод в эксплуатацию и проверку системы можно легко выполнить на месте или удаленно через интернет.	●	●	●	●
Устройство интеллектуального сервисного обслуживания	Интеллектуальная bluetooth система помогает упростить и повысить эффективность сервисного обслуживания.	●	●	●	●

\* web-подключение к облаку данных через шлюз, шлюз приобретается отдельно.

# Система управления\*

(Пример с наружными и внутренними блоками V8)



## Индивидуальное управление

### Проводные пульты

ВБ\*\* V8

WDC3-86S  
WDC-86T, WDC-86T-B  
WDC-120T, WDC-120T-B



### WiFi управление с пультами

WDC-86T, WDC-86T-B  
WDC-120T, WDC-120T-B

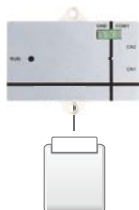
### Беспроводные пульты

ВБ\*\* V8 RM12F1



## Аксессуары

### Дополнительная плата управления



Card-key



Проводной пульт

○ – необходимо выбрать один из вариантов

Примечания:

\* Данная схема носит справочный характер, для уточнения способа и возможности применения аксессуаров, проконсультируйтесь с поставщиком или дистрибьютором техники MDV.

\*\* ВБ – Внутренний блок.

# Наружные блоки VRF серий V8 и V8-i

ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ



DC-inverter

Гарантия 3 года

# V8

V8: от 25,2 кВт до 336 кВт

V8-i: от 25,2 кВт до 117 кВт

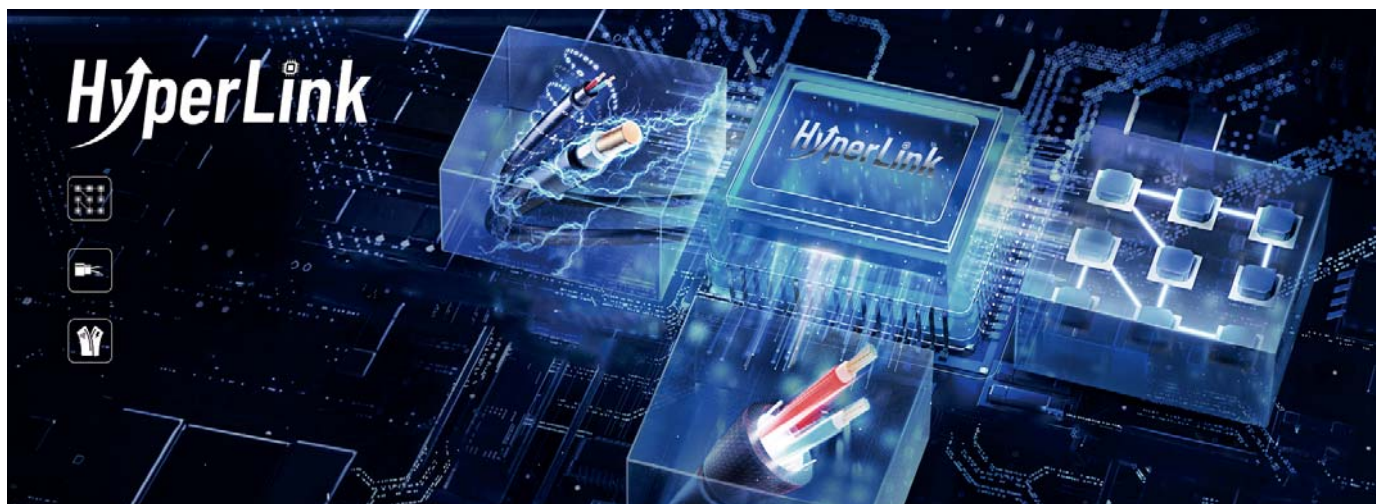
Наружные блоки нового поколения VRF-системы серии V8 представлены блоками модульного (от 25,2 до 112 кВт) и индивидуального (от 25,2 до 117 кВт) исполнения. В одну систему можно объединять до трех модулей, таким образом максимальная холодопроизводительность системы составит 336 кВт. VRF-система сочетает в себе такие инновационные технологии как HyperLink, ShieldBox, SuperSense.

## ТЕХНОЛОГИЯ СВЯЗИ HYPERLINK

# HyperLink

### Оригинальный чип связи

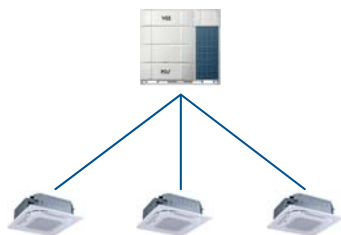
Оригинальный чип связи, разработанный инженерами корпорации, позволяет прокладывать линию связи произвольным образом (свободная топология), что снижает стоимость монтажа, а также обеспечивает надежную работу системы.



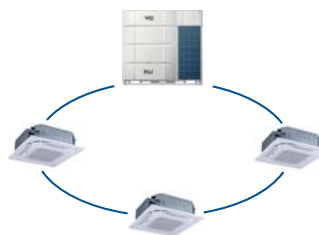
## Произвольная топология сети для подключения внутренних блоков



**традиционная**



**звезда**



**петля**



**древовидная**

Технология HyperLink обеспечивает возможность применения произвольной топологии сети для подключения внутренних блоков VRF-системы. Помимо традиционной (доступной без HyperLink), доступно подключение по схеме звезда\*, петля\*, древовидная\*.

\*Применяется в VRF-системах V8 в комплекте с внутренними блоками V8.

### Выгоды:

- Исключены ошибки в подключении;
- Удобный и быстрый монтаж;
- Экономия денежных средств за счет свободного соединения и стоимости кабеля.

## Отключение одного внутреннего блока (режим технического обслуживания)



HyperLink обеспечивает не только межблочную связь, но и управляющее напряжение 24В. Это позволяет управлять ЭРВ внутреннего блока, даже если он находится без питания.

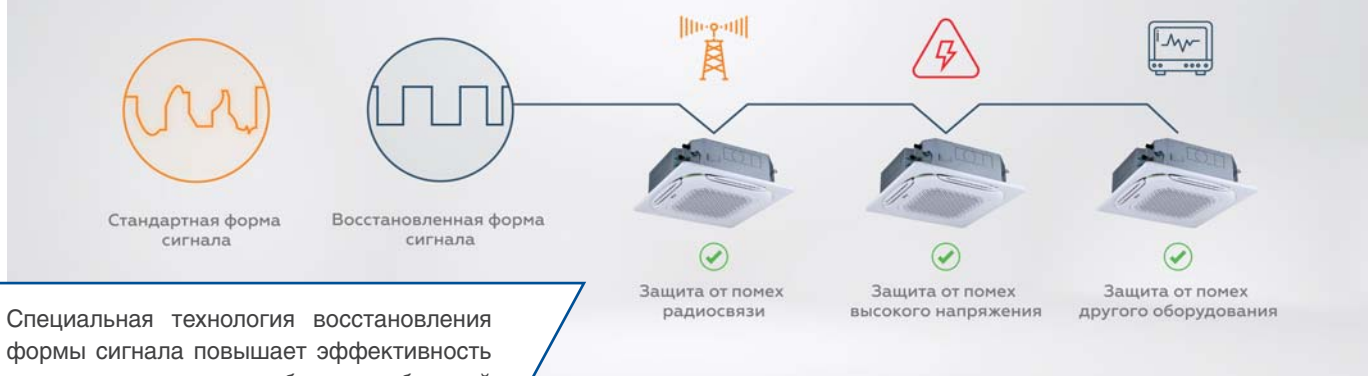
Это обеспечивает возможность отключить или провести техническое обслуживание отдельных внутренних блоков без отключения всей VRF-системы. Функция будет особенно актуальна при применении VRF-системы в гостиницах, жилых комплексах или торговых центрах.

## Электропитание внутренних блоков от отдельных источников питания



HyperLink обеспечивает возможность подавать питание на внутренние блоки от отдельных источников. При установке VRF-системы V8 в жилых комплексах, владельцы квартир могут подключить внутренний блок к автомату, установленному в индивидуальном электрическом щитке квартиры. В случае выключения автомата, VRF-система продолжит свою работу в стандартном режиме.

## Устойчивость к электромагнитным помехам



Специальная технология восстановления формы сигнала повышает эффективность защиты от помех для более стабильной связи.

## ГЕРМЕТИЧНЫЙ БЛОК ЭЛЕКТРОННЫХ КОМПОНЕНТОВ (SHIELDBOX)



# ShieldBox

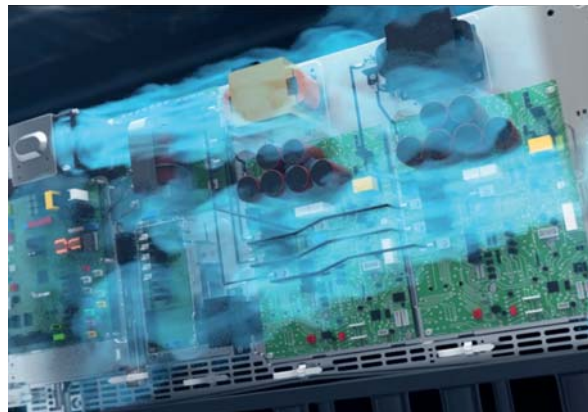
Первый в отрасли полностью герметичный блок электронных компонентов ShieldBox со степенью защиты IP55

## Система охлаждения электронных компонентов хладагентом с помощью микроканального теплообменника и встроенный циркуляционный вентилятор

В наружных блоках VRF V8 охлаждение модуля электронных компонентов происходит за счет контура хладагента и вентилятора для циркуляции воздуха. Такая технология в 10 раз эффективнее по сравнению с обычной системой охлаждения.

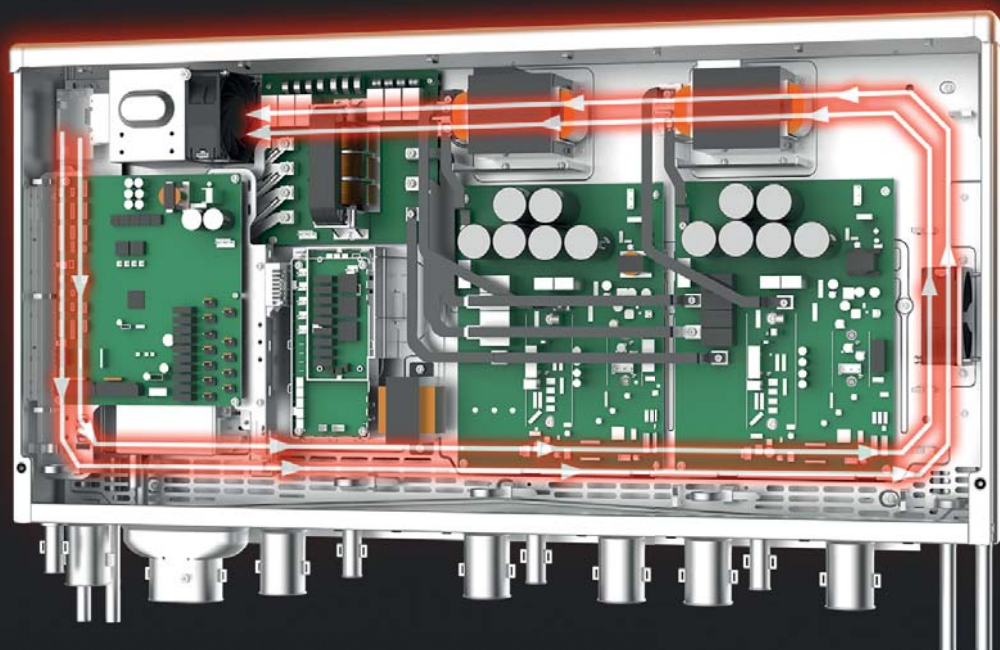


Все электронные компоненты охлаждаются специальным микроканальным теплообменником в контуре хладагента.



Встроенный циркуляционный вентилятор обеспечивает теплообмен, достаточный для поддержания постоянной температуры внутри блока электронных компонентов

## Нагреватель блока электронных компонентов

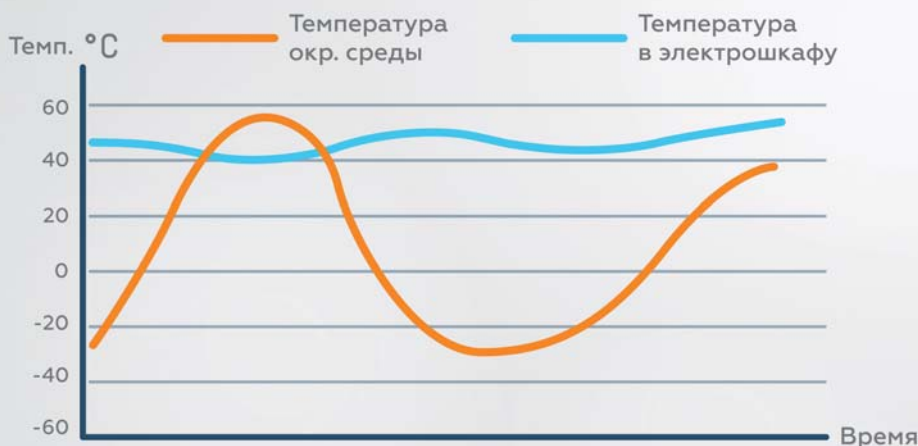


Уникальный PTC нагреватель с точным термодатчиком позволяет поддерживать рабочую температуру внутри блока электронных компонентов **даже при температуре окружающей среды до -30 °C.**



## Пять высокоточных термодатчиков

Для контроля рабочего состояния блока электроники и поддержания оптимального температурного диапазона, используются пять высокоточных термодатчиков.



## ТЕХНОЛОГИЯ МАКСИМАЛЬНОГО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ (МЕТА 2.0)

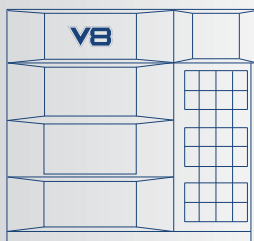
МЕТА - это аббревиатура MDV Evaporating Temperature Alteration («изменение температуры испарения»). Система MDV V8 оснащена технологией МЕТА 2 поколения и может динамически менять температуру кипения в зависимости от условий и нагрузки. Это увеличивает энергоэффективность на 28% (по сравнению с системами с постоянной температурой кипения).



ПЕРЕМЕННЫЙ  
РАСХОД  
ВОЗДУХА

### ШАГ 1:

Определение  
конфигурации  
помещения



Координация  
потока  
хладагента

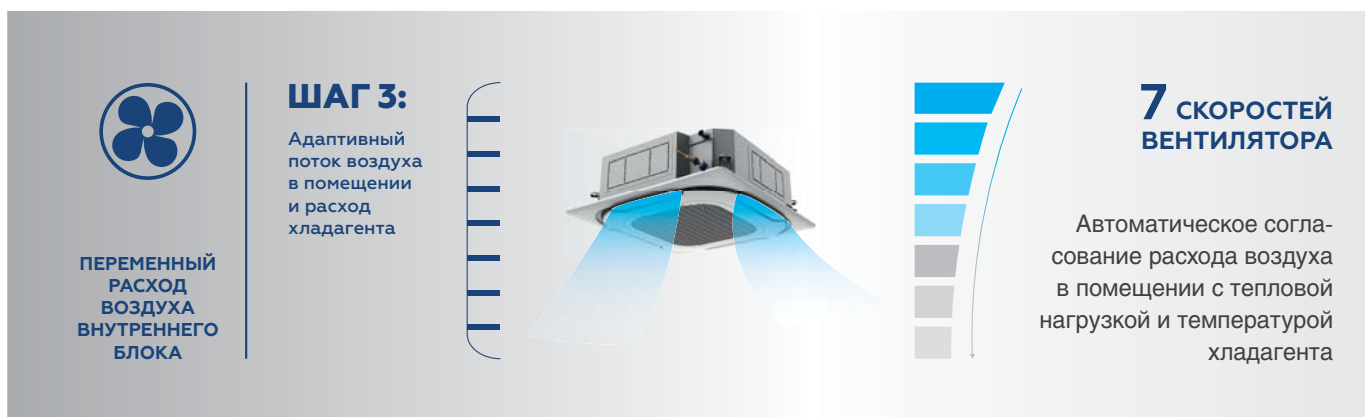


Автоматическое регулирование текущего расхода хладагента на основе данных о скорости вращения вентилятора и скорости изменения температуры в помещении

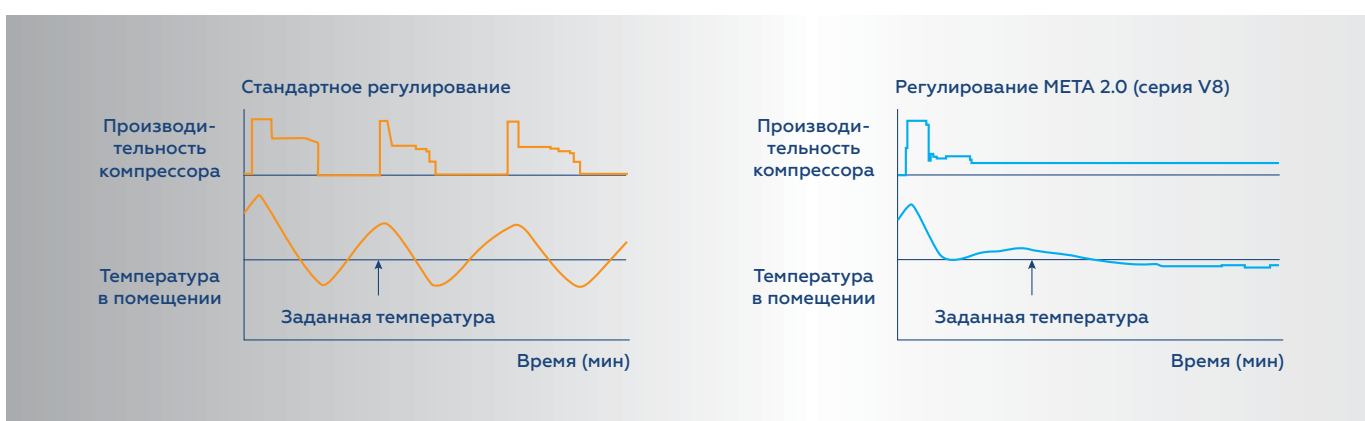
На основании скорости падения температуры внутренний блок автоматически распознает размеры помещения и интенсивность теплопритоков.



Система автоматически согласует температуру испарения (при охлаждении) или конденсации (при обогреве) с нагрузкой на помещение, что обеспечивает максимальный комфорт и энергоэффективность.

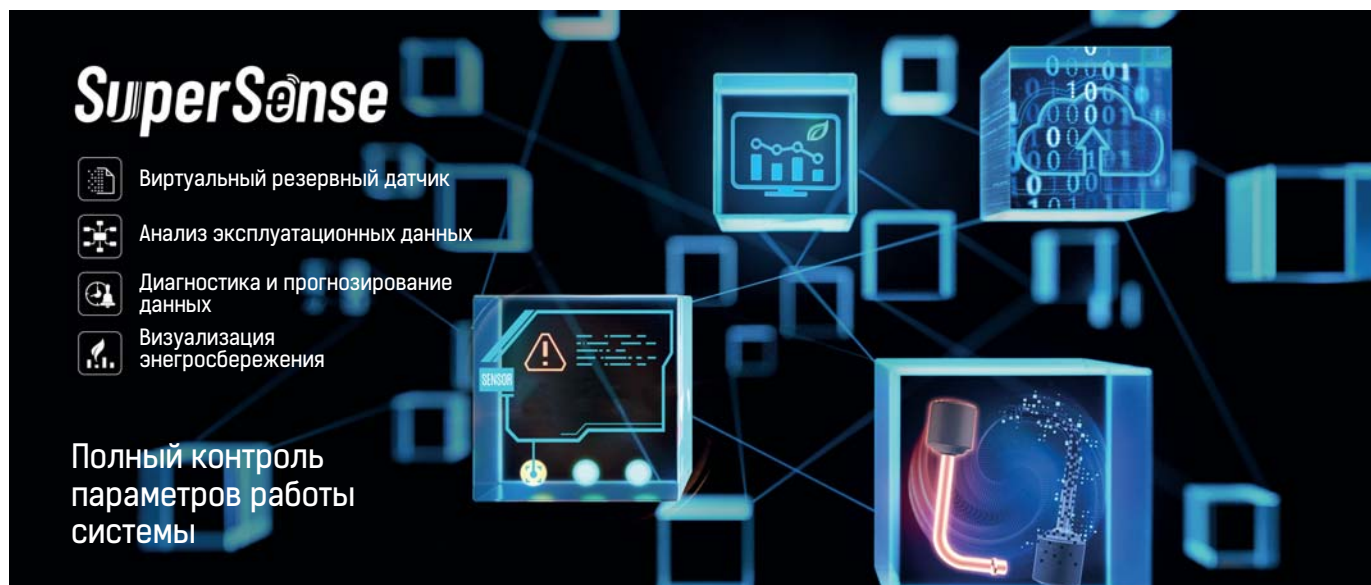


Каждый внутренний блок автоматически регулирует скорость вращения вентилятора и расход хладагента в зависимости от температуры испарения/конденсации, что обеспечивает точный контроль температуры.



В VRF-системе MDV серии V8 производительность регулируется в зависимости от разницы текущей и заданной температур в каждом помещении, а не от суммы индексов внутренних блоков, что позволяет сделать работу всей системы более равномерной и комфортной.

## ПОЛНЫЙ КОНТРОЛЬ ПАРАМЕТРОВ РАБОТЫ СИСТЕМЫ (SUPERSENSE)



**SuperSense**

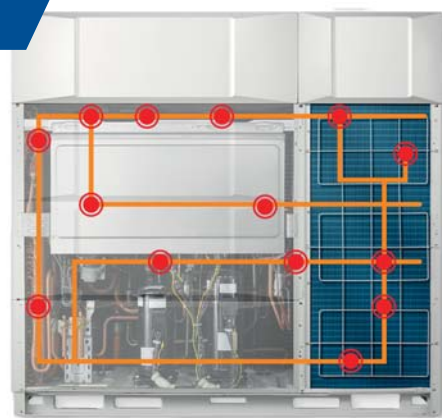
- Виртуальный резервный датчик
- Анализ эксплуатационных данных
- Диагностика и прогнозирование данных
- Визуализация энергосбережения

Полный контроль параметров работы системы

### 19 датчиков в системе

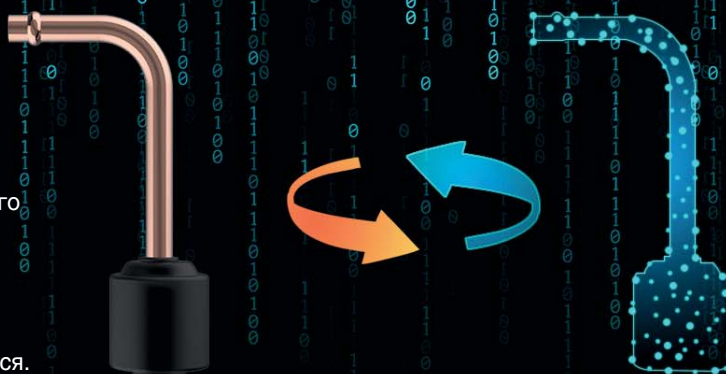
До 19 датчиков хладагента распределены по всей системе хладагента, анализ данных осуществляется в режиме реального времени:

- визуализация работы системы;
- контроль неисправности системы;
- анализ данных для обслуживания системы.



### Виртуальный резервный датчик (система Digital Twin)

В случае отказа физического датчика система создает виртуальный датчик (система Digital Twin), благодаря этому работа VRF-системы не прерывается.



## Контроль количества хладагента и автоматическая заправка

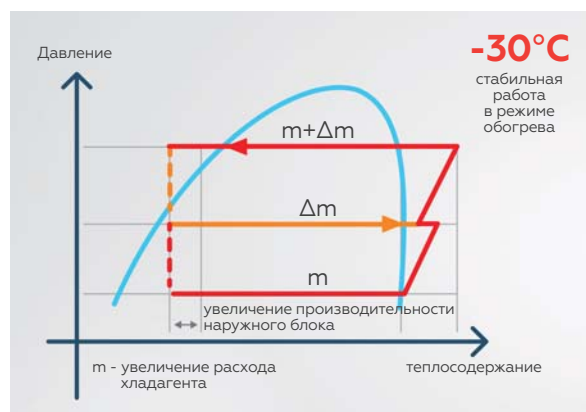
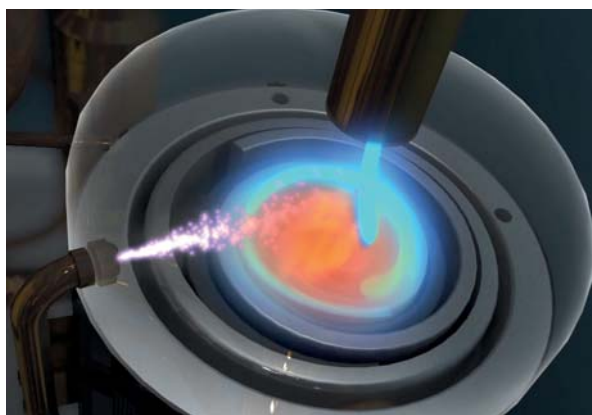


Система может контролировать количество заправленного хладагента. Функция автоматической заправки позволяет внешнему блоку определить текущее количество хладагента в системе, рассчитать необходимую дозаправку и самостоятельно управлять процессом заправки.

Функция автоматической заправки рассчитывает точное количество хладагента, необходимое для корректной работы системы.

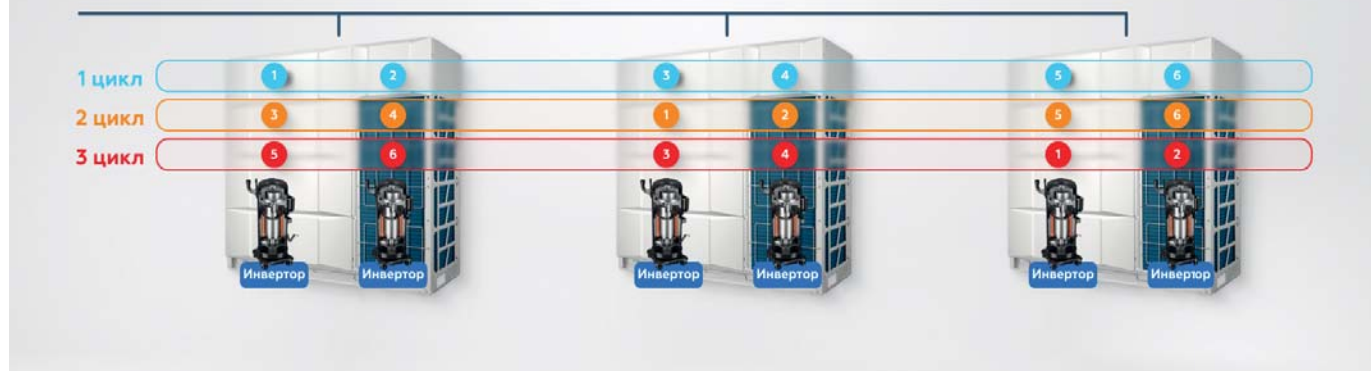
## ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И НАДЕЖНАЯ РАБОТА СИСТЕМЫ

### Компрессоры DC-инверторного типа HITACHI с функцией EVI (впрыск пара хладагента)



Применение компрессоров всемирно известного концерна HITACHI и дополнительный входной контроль качества позволили добиться непревзойденной надежности системы V8. Компрессоры HITACHI оснащены функцией впрыска пара хладагента (Enhanced Vapor Injection, EVI), что позволяет системе стабильно работать в широком диапазоне температур наружного воздуха: от  $-15$  до  $+55$  °C в режиме охлаждения, а в режиме нагрева от  $-30$ °C до  $+30$ °C.

## Выравнивание моточасов компрессоров



В системе VRF серии V8 автоматически действует программа выравнивания моточасов не только для компрессоров внутри одного наружного блока, но и для наружных блоков внутри одной системы, что обеспечивает стабильную работу оборудования и долгий срок службы. В блоках индивидуального исполнения VRF-систем серии V8-i выравнивание моточасов работает только в наружных блоках с двумя компрессорами.

## Четырехкратное резервирование

Технология четырехкратного резервирования обеспечивает бесперебойную работу VRF-системы в случае выхода из строя датчика, мотора вентилятора, компрессора или наружного блока.

Резервный блок



Продолжение работы в случае выхода из строя одного блока.

Резервный вентилятор



Автоматическая резервная работа другого вентилятора в случае отказа первого.

Резервный компрессор



Интеллектуальное распределение нагрузки между компрессорами во время нормальной работы. Продолжение работы, в случае выхода из строя одного компрессора.

Резервный датчик



Автоматическая резервная работа соответствующего виртуального датчика в случае отказа одного физического датчика.

## Микроканальный теплообменник хладагента (переохладитель)



В VRF-системе серии V8 используется микроканальный теплообменник для переохлаждения хладагента, переохлаждение может достигать 15°C, что еще больше повышает холодопроизводительность и энергоэффективность, при одновременном снижении уровня шума.

## Низкое энергопотребление в режиме ожидания



VRF-система серии V8 в режиме ожидания потребляет до 3,5 Вт, что на 88% ниже стандартных VRF-систем.

## Принудительное ограничение энергопотребления (EMS)



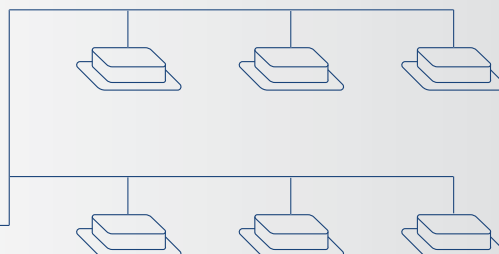
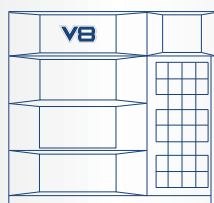
Если объект еще не введен в эксплуатацию полностью или существуют временные ограничения по допустимой потребляемой мощности всех инженерных систем, VRF-система V8 может временно функционировать с ограниченным максимальным уровнем энергопотребления (в пределах от 40% до 100%).

## УДОБСТВО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ЗАКАЗЧИКА

### Вариативность загрузки

VRF-система серии V8 может работать

в диапазоне загрузки от **30 до 200%**



### Увеличенные длины магистралей хладагента – гибкость проектирования и снижение себестоимости



**1100м** Общая длина труб (фактическая)

**200м** Актуальная длина труб между внутренними и наружными блоками

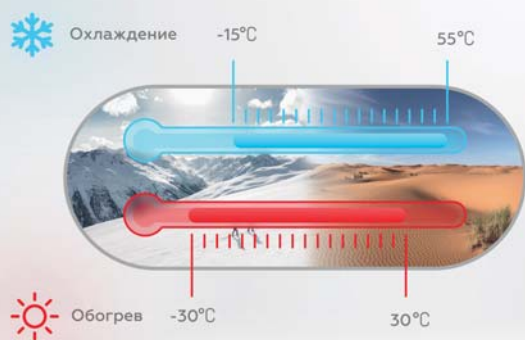
**260м** Эквивалентная длина труб между внутренними и наружными блоками

**100 (110)м** Максимальный перепад по высоте между внутренними и наружными блоками

**90м** Максимальное расстояние между первым разветвителем и последним внутренним блоком

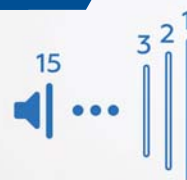
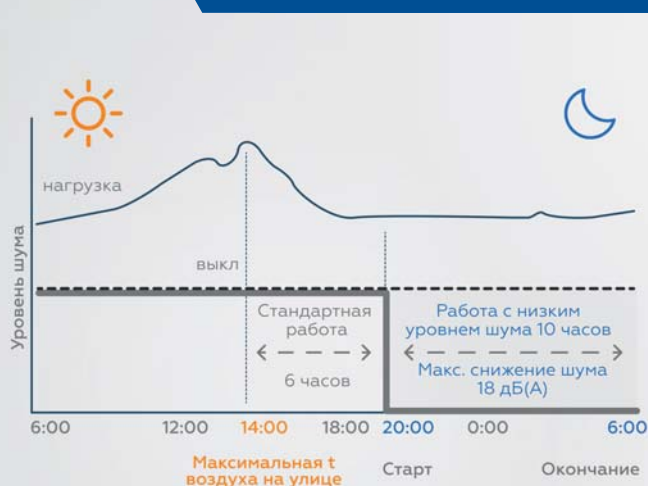
**40м** Максимальный перепад по высоте между внутренними блоками

## Широкий температурный диапазон



Диапазон рабочих температур VRF-системы серии V8 составляет от -15 до +55°C в режиме охлаждения и от -30 до +30°C в режиме обогрева, что обеспечивает круглогодичную работу.

## Низкий уровень шума наружного блока



Функция «ночной режим» позволяет снизить уровень шума наружного блока в вечернее и ночное время. Также доступен широкий выбор временных настроек автоматического включения и отключения функции «ночной режим». Это позволяет гибко подобрать время активации функции в зависимости от назначения объекта. Помимо ночного режима доступно 15-ступенчатое регулирование уровня шума.

## 10 режимов приоритета



Автоматический приоритет



Переключение



Приоритет охлаждения



Приоритет обогрева



Только охлаждение



Только обогрев



Приоритет по блоку с адресом 63, VIP приоритет



Первый приоритет



Приоритет по количеству блоков



Приоритет по суммарной мощности блоков

## Удобство сервисного обслуживания

ЭКСКЛЮЗИВНО  
В СИСТЕМАХ MDV V8



### Пробный запуск системы

Пробный запуск системы одной кнопкой. Доступны режимы охлаждения и нагрева.



### Самодиагностика

Расширенная функция самодиагностики, контролирует большое количество параметров.



### Функция Black Box

Сохранение рабочих параметров системы при остановке системы по ошибке (суммарное время записи до 150-ти минут).

## Передача данных по Bluetooth



- Настройка параметров
- Запрос параметров
- Информация о неисправностях
- Обновление программы
- Управление оборудованием
- Замена печатной платы
- Пробный запуск

Специальный Bluetooth-модуль, установленный в наружных блоках, позволяет передавать информацию о настройках системы, запросы рабочих параметров, производить пробный пуск системы, не открывая внешний блок.

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ ОПЦИИ

### Самоочистка теплообменника наружного блока



Самоочистка

Наружные блоки VRF-системы серии V8 оснащены функцией самоочистки. После каждого соотого выключения системы активируется функция самоочистки наружного блока: в течение 60 секунд вентилятор вращается в обратном направлении, продувая таким образом теплообменник и очищая его от загрязнений (например, пыли и пуха). Это позволяет улучшить теплообмен и увеличить срок службы оборудования. Функция требует активации на плате управления наружного блока.



## Обдув решетки вентилятора от снега

Для упрощения эксплуатации в зимний период блоки VRF-системы серии V8 оснащаются функцией обдува решетки вентилятора от снега. Функция активируется в зависимости от температуры наружного воздуха. Имеет два режима: работа вентилятора с интервалом 2 минуты через каждые 15 минут и 2 минуты через каждые 30 минут. При уличной температуре > 3°C режим автоматически выключается.



Очистка от снега

VRF-СИСТЕМА СЕРИИ V8 НА САЙТЕ MDV:  
ОПИСАНИЕ, ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И  
ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ.



V8



V8-i

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

### БЛОКИ СЕРИИ V8 МОДУЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Модель			MDV-V8252V2R1A (MA)	MDV-V8280V2R1A (MA)	MDV-V8335V2R1A (MA)	MDV-V8400V2R1A (MA)	MDV-V8450V2R1A (MA)	MDV-V8500V2R1A (MA)
Производительность	Охлаждение	кВт	25,2	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0
	Нагрев		27,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3					
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	5,29	6,59	8,15	9,80	11,39	12,72
	EER	Вт/Вт	4,76	4,25	4,11	4,08	3,95	3,93
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	5,27	6,44	8,31	10,23	11,47	13,46
	COP	Вт/Вт	5,12	4,89	4,51	4,40	4,36	4,16
Компрессор	Тип		HITACHI EVI DC-inverter					
	Количество		1					
Вентилятор	Тип двигателя		DC					
	Количество		1					
Рабочие показатели	ESP (Стат. давление)	Па	0-20 (стандарт) / 20-120 (опция)					
	Расход воздуха	м³/ч	12600		13500	15600		16500
	Уровень звукового давления	дБ(А)	56	57	59		60	61
Хладагент	Тип		R410A					
	Заводская заправка	кг	7			8		8,4
Размер	Ш x В x Г	мм	940x1760x825					
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1010x1945x890					
Вес нетто		кг	195			218		
Вес брутто			213			236		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	12.7 (1/2)			15.9 (5/8)		
	Газовая труба		25.4 (1)			28.6 (1 1/8)		
Диапазон наружных температур	Охлаждение	°C	-15 ~ +55					
	Нагрев		-30 ~ +30					
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	13	16	19	23	26	29
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	30 - 200					

\*данные в таблицах получены при условиях указанных в приложении на стр. 160

\*\*данные для выбора сечения кабеля электропитания и автомата указаны в приложении на стр. 146

## БЛОКИ СЕРИИ V8 МОДУЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Модель			MDV-V8560V2R1A (MA)	MDV-V8615V2R1A (MA)	MDV-V8670V2R1A (MA)	MDV-V8730V2R1A (MA)	MDV-V8785V2R1A (MA)	MDV-V8850V2R1A (MA)
Производительность	Охлаждение	кВт	56,0	61,5	67,0	73,0	78,5	85,0
	Нагрев		63,0	69,0	75,0	81,5	87,5	95,0
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3					
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	15,01	17,28	18,61	20,80	23,64	26,56
	EER	Вт/Вт	3,73	3,56	3,60	3,51	3,32	3,20
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	15,25	17,60	18,99	20,79	23,97	27,14
	COP	Вт/Вт	4,13	3,92	3,95	3,92	3,65	3,50
Компрессор	Тип	HITACHI EVI DC-inverter						
	Количество	1			2			
Вентилятор	Тип двигателя	DC						
	Количество	2						
Рабочие показатели	ESP (Стат. давление)	Па	0-20 (стандарт) / 20-120 (опция)					
	Расход воздуха	м³/ч	22000	21500	29000		28000	
	Уровень звукового давления	дБ(А)	62				63	64
Хладагент	Тип	R410A						
	Заводская заправка	кг	9,3	12	19		21	
Размер	Ш x В x Г	1340x1760x825				1880x1760x825		
Размер в упаковке	Ш x В x Г	1410x1945x890				1935x1945x890		
Вес нетто	кг	277	297	380		419		
Вес брутто		297	317	405		444		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	15.9 (5/8)			22.2 (7/8)		
	Газовая труба		28.6 (1'1/8)		31.8 (1'1/4)		34.9 (1'3/8)	
Диапазон наружных температур	Охлаждение	°C	-15 ~ +55					
	Нагрев		-30 ~ +30					
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	33	36	39	43	46	50
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	30 - 200					

## БЛОКИ СЕРИИ V8 МОДУЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Модель			MDV-V8900V2R1A(MA)	MDV-V8950V2R1A(MA)	MDV-V81010V2R1A(MA)	MDV-V81060V2R1A(MA)	MDV-V81120V2R1A(MA)	
Производительность	Охлаждение	кВт	90,0	95,2	101,0	106,0	112,0	
	Нагрев		100,0	106,0	112,0	119,0	123,5	
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3					
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	29,51	31,73	34,01	36,43	39,86	
	EER	Вт/Вт	3,05	3,00	2,97	2,91	2,81	
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	29,41	31,74	33,94	36,96	39,08	
	COP	Вт/Вт	3,40	3,34	3,30	3,22	3,16	
Компрессор	Тип	HITACHI EVI DC-inverter						
	Количество	2						
Вентилятор	Тип двигателя	DC						
	Количество	1						
Рабочие показатели	ESP (Стат. давление)	Па	0-20 (стандарт) / 20-120 (опция)					
	Расход воздуха	м³/ч	28000	29000		30000		
	Уровень звукового давления	дБ(А)	64	66		67		
Хладагент	Тип	R410A						
	Заводская заправка	кг	21			24		
Размер	Ш x В x Г	1880x1760x825						
Размер в упаковке	Ш x В x Г	1935x1945x890						
Вес нетто	кг	419	420		440			
Вес брутто		444	445		465			
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	22.2 (7/8)					
	Газовая труба		34.9 (1'3/8)					
Диапазон наружных температур	Охлаждение	°C	-15 ~ +55					
	Нагрев		-30 ~ +30					
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	53	56	59	62	64	
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	30 - 200					

\*данные в таблицах получены при условиях указанных в приложении на стр. 160

\*\*данные для выбора сечения кабеля электропитания и автомата указаны в приложении на стр. 146

# VRF-системы: наружные блоки серий V8 и V8-i

## БЛОКИ СЕРИИ V8-I ИНДИВИДУАЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Модель			MDV-V8i252V2R1A (MA)	MDV-V8i280V2R1A (MA)	MDV-V8i335V2R1A (MA)	MDV-V8i400V2R1A (MA)	MDV-V8i450V2R1A (MA)	MDV-V8i500V2R1A (MA)	
Производительность	Охлаждение	кВт	25,2	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	
	Нагрев		27,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0	
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3						
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	5,48	6,91	8,46	10,44	12,16	13,81	
	EER	Вт/Вт	4,60	4,05	3,96	3,83	3,70	3,62	
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	5,56	6,88	8,87	11,17	12,59	14,43	
	COP	Вт/Вт	4,86	4,58	4,23	4,03	3,97	3,88	
Компрессор	Тип		HITACHI EVI DC-inverter						
	Количество		1						
Вентилятор	Тип двигателя		DC						
	Количество		1						
Рабочие показатели	ESP (Стат. давление)	Па	0-20 (стандарт) / 20-120 (опция)						
	Расход воздуха	м³/ч	12600		13500	15600		16500	
	Уровень звукового давления	дБ(А)	56	57	59		60	61	
Хладагент	Тип		R410A						
	Заводская заправка	кг	7			8		8,4	
Размер	Ш x В x Г	мм	940x1760x825						
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1010x1945x890						
Вес нетто		кг	195		198		218		
Вес брутто			213		216		236		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	12.7 (1/2)				15.9 (3/8)		
	Газовая труба		25.4 (1)				28.6 (1 1/8)		
Диапазон наружных температур	Охлаждение	°C	-15 ~ +55						
	Нагрев		-30 ~ +30						
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	13	16	19	23	26	29	
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	30 - 200						

## БЛОКИ СЕРИИ V8-I ИНДИВИДУАЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Модель			MDV-V8i560V2R1A (MA)	MDV-V8i615V2R1A (MA)	MDV-V8i670V2R1A (MA)	MDV-V8i730V2R1A (MA)	MDV-V8i785V2R1A (MA)	MDV-V8i850V2R1A (MA)
Производительность	Охлаждение	кВт	56,0	61,5	67,0	73,0	78,5	85,0
	Нагрев		63,0	69,0	75,0	81,5	87,5	95,0
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3					
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	16,00	18,14	19,82	22,32	24,53	27,24
	EER	Вт/Вт	3,50	3,39	3,38	3,27	3,20	3,12
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	16,45	18,70	20,16	22,15	25,44	28,53
	COP	Вт/Вт	3,83	3,69	3,72	3,68	3,44	3,33
Компрессор	Тип		HITACHI EVI DC-inverter					
	Количество		1			2		
Вентилятор	Тип двигателя		DC					
	Количество		2					
Рабочие показатели	ESP (Стат. давление)	Па	0-20 (стандарт) / 20-120 (опция)					
	Расход воздуха	м³/ч	22000		21500	29000		28000
	Уровень звукового давления	дБ(А)	62				63	64
Хладагент	Тип		R410A					
	Заводская заправка	кг	9,3			19		21
Размер	Ш x В x Г	мм	1340x1760x825			1880x1760x825		
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1410x1945x890			1935x1945x890		
Вес нетто		кг	277		279		380	
Вес брутто			297		299		405	
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	15.9 (3/8)			22.2 (7/8)		
	Газовая труба		28.6 (1 1/8)			31.8 (1 1/4)		34.9 (1 3/8)
Диапазон наружных температур	Охлаждение	°C	-15 ~ +55					
	Нагрев		-30 ~ +30					
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	33	36	39	43	46	50
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	30 - 200					

**БЛОКИ СЕРИИ V8-I ИНДИВИДУАЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ**

Модель			MDV-V8i900V2R1A (MA)	MDV-V8i950V2R1A (MA)	MDV-V8i1010V2R1A (MA)	MDV-V8i1060V2R1A (MA)	MDV-V8i1120V2R1A (MA)	MDV-V8i1170V2R1A (MA)
Производительность	Охлаждение	кВт	90,0	95,2	101,0	106,0	112,0	117,0
	Нагрев		100,0	106,0	112,0	119,0	123,5	130,0
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3					
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	30,51	32,83	35,44	37,72	40,73	43,33
	EER	Вт/Вт	2,95	2,90	2,85	2,81	2,75	2,70
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	30,40	32,92	35,44	38,26	40,10	42,76
	COP	Вт/Вт	3,29	3,22	3,16	3,11	3,08	3,04
Компрессор	Тип	HITACHI EVI DC-inverter						
	Количество	2						
Вентилятор	Тип двигателя	DC						
	Количество	2						
Рабочие показатели	ESP (Стат. давление)	Па	0-20 (стандарт) / 20-120 (опция)					
	Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	28000	29000		30000		
	Уровень звукового давления	дБ(А)	64	66		67	68	
Хладагент	Тип	R410A						
	Заводская заправка	кг	21			24		
Размер	Ш x В x Г	1880x1760x825						
Размер в упаковке	Ш x В x Г	1935x1945x890						
Вес нетто		кг	419	420		440		442
Вес брутто		кг	444	445		465		467
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	22.2 (7/8)					
	Газовая труба		34.9 (1 3/8)					
Диапазон наружных температур	Охлаждение	°C	-15 ~ +55					
	Нагрев		-30 ~ +30					
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	53	56	59	62	64	
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	30 - 200					

\*данные в таблицах получены при условиях указанных в приложении на стр. 160

\*\*данные для выбора сечения кабеля электропитания и автомата указаны в приложении на стр. 151

# Наружные блоки VRF серии VCmax



VCmax на сайте



DC-inverter

Гарантия 3 года



Только ОХЛАЖДЕНИЕ

от 22,4 кВт до 255 кВт

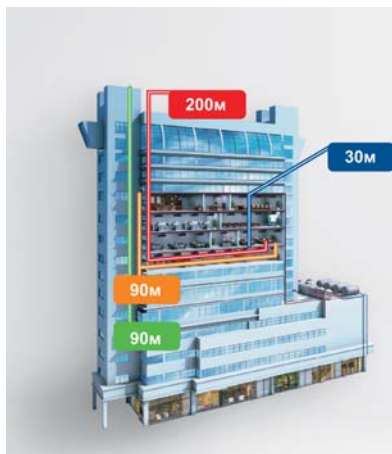
Наружные блоки нового поколения VRF-системы серии VCmax представлены блоками модульного исполнения от 22,4 до 85 кВт. В одну систему можно объединять до трех модулей, таким образом максимальная холодопроизводительность системы составит 255 кВт. VRF-система сочетает в себе такие инновационные технологии как [HyperLink](#), [ShieldBox](#), [SuperSense](#). Это надежное и современное решение также обеспечивает существенное снижение капитальных затрат по сравнению с системами "холод-тепло".

## УНИВЕРСАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ: VRF И ККБ



### VCmax – универсальное решение для VRF-систем и многоконтурных испарителей приточных установок.

Большие допустимые длины трасс и перепады высот позволяют разместить наружные и внутренние блоки на значительном расстоянии друг от друга. А при использовании наружного блока в качестве ККБ вентиляционную установку можно разместить в непосредственной близости от обслуживаемых помещений и существенно сэкономить на прокладке протяженных воздухопроводов.



- 1100м** Общая длина труб (фактическая)
- 200м** Актуальная длина труб между внутренними и наружными блоками
- 260м** Эквивалентная длина труб между внутренними и наружными блоками
- 100 (110)м** Максимальный перепад по высоте между внутренними и наружными блоками
- 90м** Максимальное расстояние между первым разветвителем и последним внутренним блоком
- 40м** Максимальный перепад по высоте между внутренними блоками

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель		MDVO- VCM224V2R1A	MDVO- VCM280V2R1A	MDVO- VCM335V2R1A	MDVO- VCM400V2R1A	MDVO- VCM450V2R1A	MDVO- VCM500V2R1A		
Производительность	Охлаждение	кВт	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3						
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	4,8	6,8	8,8	9,7	12,3	13,4	
	EER	Вт/Вт	4,65	4,14	3,81	4,12	3,67	3,74	
Компрессор	Тип		GMCC EVI DC-inverter						
	Количество		1						
Вентилятор	Тип двигателя		DC						
	Количество		1						
Рабочие показатели	ESP (Стат. давление)	Па	0-20 (стандарт) / 20-120 (опция)						
	Расход воздуха	м³/ч	12600		13500	15600		16500	
	Уровень звукового давления	дБ(А)	57	58	60		61	62	
Хладагент	Тип		R410A						
	Заводская заправка	кг	7,4			8,4		10	
Размер	Ш x В x Г	мм	940x1760x825						
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1010x1945x890						
Вес нетто		кг	185		200		212		
Вес брутто			200		215		232		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	12,7		15,9				
	Газовая труба		25,4		28,6				
Диапазон наружных температур	Охлаждение	°С	-15 ~ +55						
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	13	16	19	23	26	29	
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	30 - 200						

Модель		MDVO- VCM560V2R1A	MDVO- VCM615V2R1A	MDVO- VCM670V2R1A	MDVO- VCM730V2R1A	MDVO- VCM785V2R1A	MDVO- VCM850V2R1A	
Производительность	Охлаждение	кВт	56	61,5	67	73	78,5	85
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3					
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	17,4	17,3	19,0	19,4	22,3	26,4
	EER	Вт/Вт	3,21	3,55	3,52	3,76	3,52	3,22
Компрессор	Тип		GMCC EVI DC-inverter					
	Количество		1			2		
Вентилятор	Тип двигателя		DC					
	Количество		1	2				
Рабочие показатели	ESP (Стат. давление)	Па	0-20 (стандарт) / 20-120 (опция)					
	Расход воздуха	м³/ч	16500	21500		22000		
	Уровень звукового давления	дБ(А)	63			64		
Хладагент	Тип		R410A					
	Заводская заправка	кг	10	12,8		15,4		
Размер	Ш x В x Г	мм	940x1760x825		1340x1760x825			
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1010x1945x890		1410x1945x890			
Вес нетто		кг	225	260		325		
Вес брутто			245	285		350		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	15,9	19,1		22,2		
	Газовая труба		28,6	31,8				
Диапазон наружных температур	Охлаждение	°С	-15 ~ +55					
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	33	36	39	43	46	50
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	30 - 200					

\* данные в таблицах получены при условиях указанных в приложении на стр. 160

\*\* данные для выбора сечения кабеля электропитания, автомата и комбинации блоков указаны в приложении на стр. 148

# Наружные блоки VRF серии V8S, V8S-i

ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ



DC-inverter

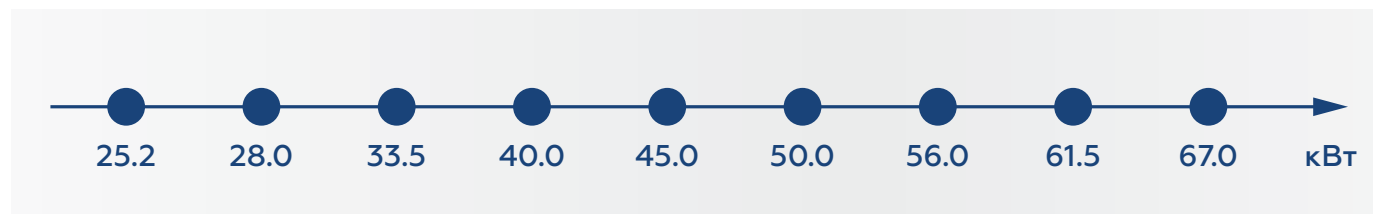
Гарантия 3 года

# V8

V8S: от 25,2 кВт до 268 кВт

V8S-i: от 25,2 кВт до 67 кВт

Наружные блоки VRF серии V8 с боковым выбросом воздуха представлены блоками **индивидуального (V8S-i)** и **модульного (V8S)** исполнения. Несмотря на компактные размеры, блоки V8S и V8S-i обладают всеми основными преимуществами VRF серии V8.



## КОМПАКТНЫЙ ДИЗАЙН, УДОБСТВО РАЗМЕЩЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

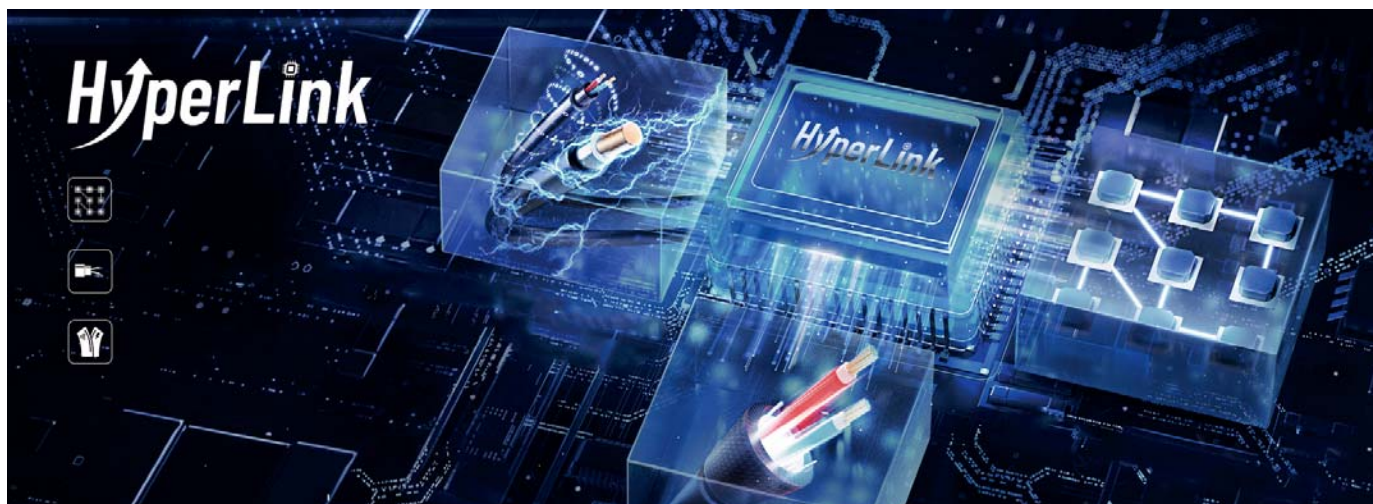
Блоки V8S, V8S-i имеют боковой выброс воздуха, что позволяет устанавливать их на технических балконах, а также экономит место при установке на крыше или рядом со зданием.



# HyperLink

## Оригинальный чип связи

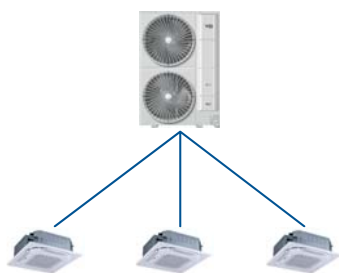
Оригинальный чип связи, разработанный инженерами корпорации, позволяет прокладывать линию связи произвольным образом (свободная топология), что снижает стоимость монтажа, а также обеспечивает надежную работу системы.



### Произвольная топология сети для подключения внутренних блоков



**традиционная**



**звезда**



**петля**



**древовидная**

Технология HyperLink обеспечивает возможность применения произвольной топологии сети для подключения внутренних блоков VRF-системы. Помимо традиционной (доступной без Hyperlink), доступно подключение по схеме звезда\*, петля\*, древовидная\*.

\*Применяется в VRF-системах V8 в комплекте с внутренними блоками V8.

## Выгоды:

- Исключены ошибки в подключении;
- Удобный и быстрый монтаж;
- Экономия денежных средств за счет свободного соединения и стоимости кабеля.



## Отключение одного внутреннего блока (режим технического обслуживания)



HyperLink обеспечивает не только межблочную связь, но и управляющее напряжение 24В. Это позволяет управлять ЭРВ внутреннего блока, даже если он находится без питания.

Это обеспечивает возможность отключить или провести техническое обслуживание отдельных внутренних блоков без отключения всей VRF-системы. Функция будет особенно актуальна при применении VRF-системы в гостиницах, жилых комплексах или торговых центрах.

## Электропитание внутренних блоков от отдельных источников питания



HyperLink обеспечивает возможность подавать питание на внутренние блоки от отдельных источников питания. При установке VRF-системы V8 в жилых комплексах, владельцы квартир могут подключить внутренний блок к автомату, установленному в индивидуальном электрическом щитке квартиры. В случае выключения автомата, VRF-система продолжит свою работу в стандартном режиме.

## Устойчивость к электромагнитным помехам



Стандартная форма сигнала



Восстановленная форма сигнала



Защита от помех радиосвязи



Защита от помех высокого напряжения



Защита от помех другого оборудования

Специальная технология восстановления формы сигнала повышает эффективность защиты от помех для более стабильной связи.

## ПОЛНЫЙ КОНТРОЛЬ ПАРАМЕТРОВ РАБОТЫ СИСТЕМЫ (SUPERSENSE)

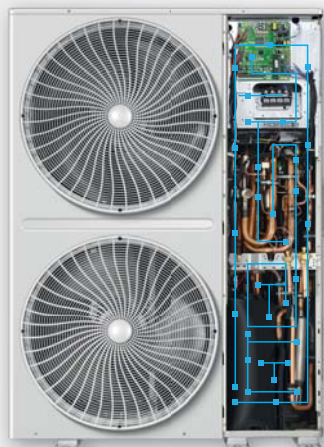
### SuperSense

- Виртуальный резервный датчик
- Анализ эксплуатационных данных
- Диагностика и прогнозирование данных
- Визуализация энергосбережения

Полный контроль параметров работы системы



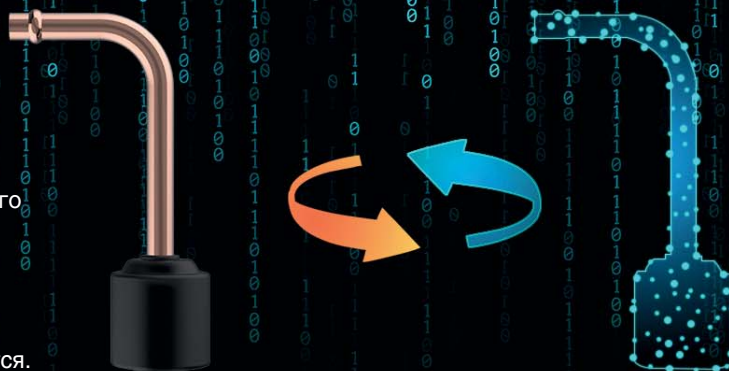
## 18 датчиков в системе



До 18 датчиков хладагента распределены по всей системе хладагента, анализ данных осуществляется в режиме реального времени и позволяет определить состояние хладагента в любой точке системы.

## Виртуальный резервный датчик (система Digital Twin)

В случае отказа физического датчика система создает виртуальный датчик (система Digital Twin), благодаря этому работа VRF-системы не прерывается.



## Контроль количества хладагента и автоматическая заправка




Система может контролировать количество заправленного хладагента. Функция автоматической заправки позволяет ведущему наружному блоку определить текущее количество хладагента в системе, рассчитать необходимую дозаправку и самостоятельно управлять процессом заправки.

Функция автоматической заправки рассчитывает точное количество хладагента, необходимое для корректной работы системы.

## ТЕХНОЛОГИЯ МАКСИМАЛЬНОГО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ (МЕТА 2.0)

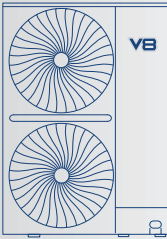
META - это аббревиатура MDV Evaporating Temperature Alteration («изменение температуры испарения»). Система MDV V8 оснащена технологией META 2 поколения и может динамически менять температуру кипения в зависимости от условий и нагрузки. Это увеличивает энергоэффективность на 28% (по сравнению с системами с постоянной температурой кипения).






**ПЕРЕМЕННЫЙ РАСХОД ВОЗДУХА**

**ШАГ 1:**  
Определение конфигурации помещения




Координация потока хладагента



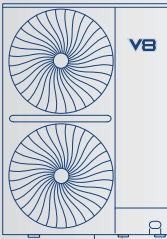
Автоматическое регулирование текущего расхода хладагента на основе данных о скорости вращения вентилятора и скорости изменения температуры в помещении


На основании скорости изменения температуры внутренний блок автоматически распознает размеры помещения и интенсивность теплопритоков.



**ПЕРЕМЕННАЯ ТЕМПЕРАТУРА ХЛАДАГЕНТА**

**ШАГ 2:**  
Определение температуры хладагента в системе






Нагрузка ↔ Температура хладагента


Автоматическое согласование температуры хладагента с тепловой нагрузкой


Система автоматически согласует температуру испарения (при охлаждении) или конденсации (при обогреве) с нагрузкой на помещение, что обеспечивает максимальный комфорт и энергоэффективность.



**ПЕРЕМЕННЫЙ РАСХОД ВОЗДУХА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА**

**ШАГ 3:**  
Адаптивный поток воздуха в помещении и расход хладагента

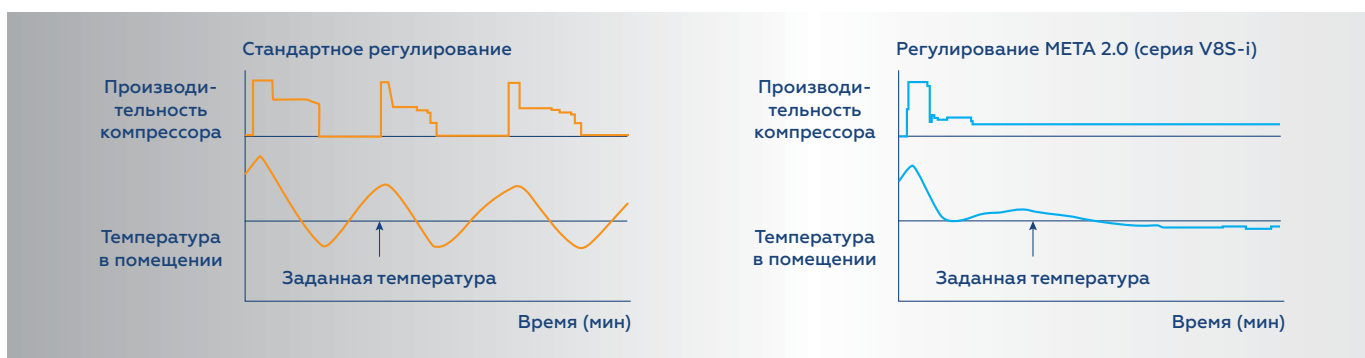




**7 СКОРОСТЕЙ ВЕНТИЛЯТОРА**

Автоматическое согласование расхода воздуха в помещении с тепловой нагрузкой и температурой хладагента

Каждый внутренний блок автоматически регулирует скорость вращения вентилятора и расход хладагента в зависимости от температуры испарения/конденсации, что обеспечивает точный контроль температуры.



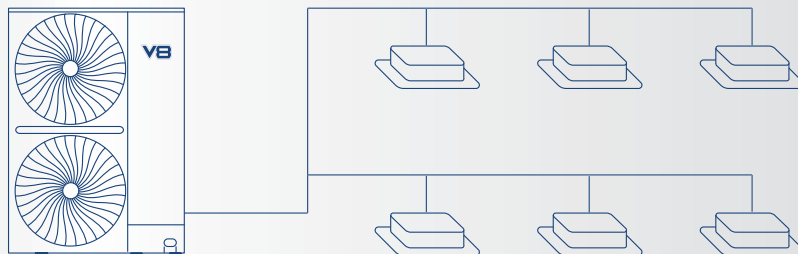
Производительность компрессора регулируется в зависимости от разницы текущей и заданной температур в каждом помещении.

УДОБСТВО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ЗАКАЗЧИКА

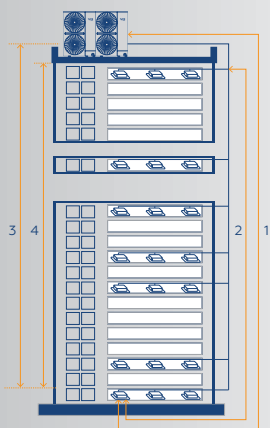
Вариативность загрузки

VRF-система серии V8S-i поддерживает

диапазон загрузки от **30 до 200%**



Увеличенные длины магистралей хладагента – гибкость проектирования и снижение себестоимости

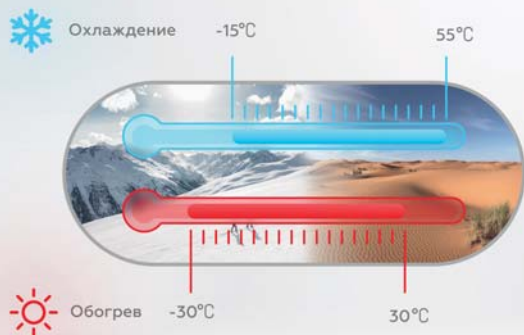


Общая длина трубопровода: **560м**

1. Максимальная длина трубы – фактическая (эквивалентная): **150 (175)м**
2. Максимальная длина трубы после первого разветвителя: **40/90\*м**
3. Перепад высот между ВБ и НБ – НБ выше (ниже): **50 (40)м**
4. Перепад высот между ВБ: **30м**

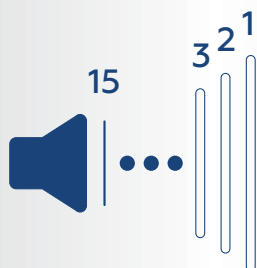
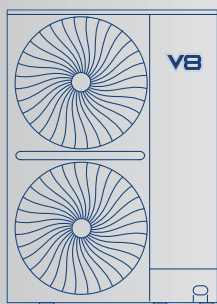
\*Максимальная длина после первого ответвления стандартно составляет 40м, но при определенных условиях может быть увеличена до 90м. Для получения дополнительной информации обратитесь к техническому специалисту.

Широкий температурный диапазон



Диапазон рабочих температур VRF-системы серии V8 составляет от -15 до +55°C в режиме охлаждения и от -30 до +30°C в режиме обогрева, что обеспечивает круглогодичную работу.

## Низкий уровень шума наружного блока



Функция «ночной режим» позволяет снизить уровень шума наружного блока в вечернее и ночное время. Также доступен широкий выбор временных настроек автоматического включения и отключения функции «ночной режим». Это позволяет гибко подобрать время активации функции в зависимости от назначения объекта и времени наибольшего использования VRF-системы. Помимо ночного режима доступно 15-ступенчатое регулирование уровня шума.

## 10 режимов приоритета



Автоматический приоритет



Переключение



Приоритет охлаждения



Приоритет обогрева



Только охлаждение



Только обогрев



Приоритет по блоку с адресом 63, VIP приоритет



Первый приоритет



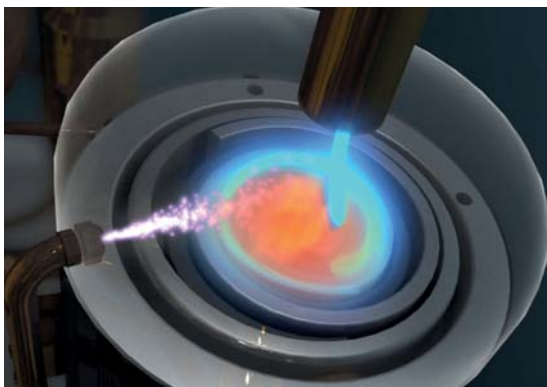
Приоритет по количеству блоков



Приоритет по суммарной мощности блоков

## ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И НАДЕЖНАЯ РАБОТА СИСТЕМЫ

### Компрессоры DC-инверторного типа с функцией EVI (впрыск пара хладагента)



Компрессоры оснащены впрыском пара хладагента (Enhanced Vapor Injection, EVI), что позволяет системе стабильно работать в широком диапазоне температур наружного воздуха: от -15 до +55 °C в режиме охлаждения, а в режиме нагрева от -30°C до +30°C.

## Микроканальный теплообменник хладагента (переохладитель)



В VRF-системе серии V8 используется микроканальный теплообменник для переохлаждения хладагента, переохлаждение может достигать 15°C, что еще больше повышает холодопроизводительность и энергоэффективность при одновременном снижении уровня шума.

## Низкое энергопотребление в режиме ожидания



VRF-система серии V8 в режиме ожидания потребляет до 3,5 Вт, что на 88% ниже стандартных VRF-систем.

## Принудительное ограничение энергопотребления (EMS)



Если объект еще не введен в эксплуатацию полностью или существуют временные ограничения по допустимой потребляемой мощности всех инженерных систем, VRF-система V8 может временно функционировать с ограниченным максимальным уровнем энергопотребления (в пределах от 40% до 100%).

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ ОПЦИИ

### Самоочистка теплообменника наружного блока



Наружные блоки VRF-системы серии V8 оснащены функцией самоочистки. После каждого полного выключения системы активируется функция самоочистки наружного блока: в течение 60 секунд вентилятор вращается в обратном направлении, продувая таким образом теплообменник и очищая его от загрязнений (например, пыли и пуха). Это позволяет улучшить теплообмен и увеличить срок службы оборудования. Функция требует активации на плате управления наружного блока.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

### БЛОКИ СЕРИИ V8S МОДУЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Модель		MDV-V8S252V2R1A	MDV-V8S280V2R1A	MDV-V8S335V2R1A	MDV-V8S400V2R1A	MDV-V8S450V2R1A	
Производительность	Охлаждение	кВт	25,2	28	33,5	40	45
	Нагрев	кВт	27	31,5	37,5	45	50
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415V/50/3				
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	5,8	7,5	8,0	11,2	11,6
	EER	Вт/Вт	4,38	3,73	4,21	3,57	3,88
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	5,7	6,8	7,9	10,5	11,9
	COP	Вт/Вт	4,78	4,67	4,78	4,29	4,2
Компрессор	Тип		DC-inverter				
	Кол-во		1				
Вентилятор	Тип двигателя		DC-inverter				
	Количество		2				
Рабочие показатели	ESP (Стат. давление)		0-35 (стандарт) / (35-80 опция)				
	Расход воздуха	м³/ч	11800	12500		18500	
	Уровень звукового давления	дБ(А)	56	57	58	59	60
Хладагент	Тип		R410A				
	Заводская заправка	кг	6,1	6,4	7,4	8	
Размер	Ш x В x Г	мм	1130x1760x580			1250x1760x580	
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1210x1916x597			1330x1916x597	
Вес нетто		кг	177	180	182	208	
Вес брутто		кг	191	194	196	223	
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	12,7 (1/2)			15,88 (5/8)	
	Газовая труба	мм (дюйм)	25,4 (1)			28,57 (1 1/8)	
Диапазон наружных температур	Охлаждение	°С	-15 ~ +55				
	Нагрев	°С	-30 ~ +30				
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	13	16	19	23	26
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	50-130				

Модель		MDV-V8S500V2R1A	MDV-V8S560V2R1A	MDV-V8S615V2R1A	MDV-V8S670V2R1A	
Производительность	Охлаждение	кВт	50	56	61,5	67
	Нагрев	кВт	56,5	63	69	75
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415V/50/3			
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	12,8	15,6	18,1	19,7
	EER	Вт/Вт	3,91	3,59	3,40	3,41
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	13,5	14,2	16,9	17,5
	COP	Вт/Вт	4,2	4,4	4,1	4,3
Компрессор	Тип		DC-inverter			
	Кол-во		1			
Вентилятор	Тип двигателя		DC-inverter			
	Количество		2			
Рабочие показатели	ESP (Стат. давление)	м³/ч	0-35 (стандарт) / (35-80 опция)			
	Расход воздуха	м³/ч	20000	18500	19000	
	Уровень звукового давления	дБ(А)	61		62	64
Хладагент	Тип		R410A			
	Заводская заправка	кг	8	8,5	9,7	
Размер	Ш x В x Г	мм	1250x1760x580			
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1330x1916x597			
Вес нетто		кг	208	228	233	
Вес брутто		кг	223	243	248	
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	15,88 (5/8)			
	Газовая труба	мм (дюйм)	28,57 (1 1/8)			
Диапазон наружных температур	Охлаждение	°С	-15 ~ +55			
	Нагрев	°С	-30 ~ +30			
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	29	33	36	39
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	50 - 130			

\*данные в таблицах получены при условиях указанных в приложении на стр. 160

\*\*данные для выбора сечения кабеля электропитания и автомата указаны в приложении на стр. 149



# VRF-системы: наружные блоки серии V8S, V8S-i

## БЛОКИ СЕРИИ V8S-i ИНДИВИДУАЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Модель			MDV-Vi252V2R1A	MDV-Vi280V2R1A	MDV-Vi335V2R1A	MDV-Vi400V2R1A	MDV-Vi450V2R1A
Производительность	Охлаждение	кВт	25,2	28,0	33,5	40,0	45,0
	Нагрев		27,0	31,5	37,5	45,0	50,0
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3				
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	5,8	7,5	8,0	11,2	12,0
	EER	Вт/Вт	4,38	3,73	4,21	3,57	3,75
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	5,7	6,8	7,9	10,7	11,1
	COP	Вт/Вт	4,78	4,67	4,78	4,21	4,50
Компрессор	Тип		DC-inverter				
	Кол-во		1				
Вентилятор	Тип двигателя		DC-inverter				
Рабочие показатели	Расход воздуха	м³/ч	11800	12500			
	Уровень звукового давления	дБ(А)	56	57	58	59	60
Хладагент	Тип		R410A				
	Заводская заправка	кг	6,1	6,4	7,4	8	
Размер	Ш x В x Г	мм	1130x1760x580				
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1210x1916x597				
Вес нетто	кг		182	185	185	192	
Вес брутто			196	199	206		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	15,88 (5/8)
	Газовая труба		25,4 (1)	25,4 (1)	25,4 (1)	25,4 (1)	26,8 (1 1/8)
Диапазон наружных температур	Охлаждение	°C	-15 ~ +55				
	Нагрев		-30 ~ +30				
Кол-во подключаемых внутренних блоков	шт.		13	16	20	22	26
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков	%		30 - 200				

Модель			MDV-Vi500V2R1A	MDV-Vi560V2R1A	MDV-Vi615V2R1A	MDV-Vi670V2R1A	
Производительность	Охлаждение	кВт	50,0	56,0	61,5	67,0	
	Нагрев		57,0	63,0	69,0	75,0	
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3				
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	12,8	16,3	18,1	19,7	
	EER	Вт/Вт	3,91	3,44	3,40	3,41	
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	13,8	15,3	16,9	17,58	
	COP	Вт/Вт	4,11	4,12	4,08	4,29	
Компрессор	Тип		DC-inverter				
	Кол-во		1				
Вентилятор	Тип двигателя		DC-inverter				
Рабочие показатели	Расход воздуха	м³/ч	20000	18500	19000	19000	
	Уровень звукового давления	дБ(А)	61	61	62		
Хладагент	Тип		R410A				
	Заводская заправка	кг	8	9	10		
Размер	Ш x В x Г	мм	1250x1760x580				
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1330x1916x597				
Вес нетто	кг		213	223	233	238	
Вес брутто			228	238	248	253	
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	15,9 (5/8)	15,9 (5/8)	15,9 (5/8)	15,9 (5/8)	
	Газовая труба		28,6 (1 1/8)	28,6 (1 1/8)	28,6 (1 1/8)	28,6 (1 1/8)	
Диапазон наружных температур	Охлаждение	°C	-15 ~ +55				
	Нагрев		-30 ~ +30				
Кол-во подключаемых внутренних блоков	шт.		29	32	35	39	
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков	%		30 - 200				

\* данные в таблицах получены при условиях указанных в приложении на стр. 160

\*\* данные для выбора сечения кабеля электропитания и автомата указаны в приложении на стр. 150

VRF-СИСТЕМА СЕРИИ V8S, V8S-I НА САЙТЕ MDV



V8S



V8S-i



# ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА В РЕЖИМЕ **ON-LINE**



- ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ КОНСУЛЬТАЦИИ
- ПОМОЩЬ В ЗАПУСКЕ ОБОРУДОВАНИЯ В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ
- ВОПРОСЫ ПО СЕРВИСНОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И Т.Д.

# Наружные блоки VRF серии V8 mini

ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ



страница на сайте

1-фазные



3-фазные



DC-inverter

Гарантия 3 года

# V8

1-фазные: 8-15,5 кВт

3-фазные: 12-15,5 кВт

Модельный ряд наружных блоков мини-VRF V8 представлен одновентиляторными блоками с боковым выбросом воздуха в двух исполнениях: 1-фазные блоки и 3-фазные блоки.

Несмотря на компактные размеры VRF-система обладает основными преимуществами серии V8, такими как HyperLink, SuperSense.

## ТЕХНОЛОГИЯ СВЯЗИ HYPERLINK

# HyperLink

### Оригинальный чип связи

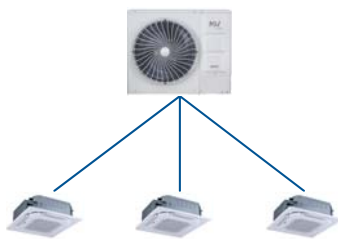
Оригинальный чип связи, разработанный инженерами корпорации, позволяет прокладывать линию связи произвольным образом (свободная топология), что снижает стоимость монтажа, а также обеспечивает надежную работу системы.



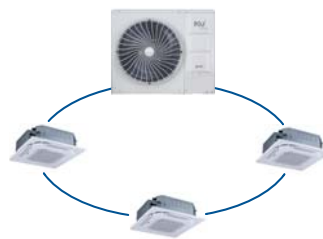
## Произвольная топология сети для подключения внутренних блоков



**традиционная**



**звезда**



**петля**



**древовидная**

Технология HyperLink обеспечивает возможность применения произвольной топологии сети для подключения внутренних блоков VRF-системы. Помимо традиционной (доступной без HyperLink), доступно подключение по схеме звезда\*, петля\*, древовидная\*.

\*Применяется в VRF-системах V8 в комплекте с внутренними блоками V8.

### Выгоды:

- Исключены ошибки в подключении;
- Удобный и быстрый монтаж;
- Экономия денежных средств за счет свободного соединения и стоимости кабеля.

## Отключение одного внутреннего блока (режим технического обслуживания)



HyperLink обеспечивает не только межблочную связь, но и управляющее напряжение 24В. Это позволяет управлять ЭРВ внутреннего блока, даже если он находится без питания.

Это обеспечивает возможность отключить или провести техническое обслуживание отдельных внутренних блоков без отключения всей VRF-системы. Функция будет особенно актуальна при применении VRF-системы в гостиницах, жилых комплексах или торговых центрах.

## Электропитание внутренних блоков от отдельных источников питания



HyperLink обеспечивает возможность подавать питание на внутренние блоки от отдельных источников питания. При установке VRF-системы V8 в жилых комплексах, владельцы квартир могут подключить внутренний блок к автомату, установленному в индивидуальном электрическом щитке квартиры. В случае выключения автомата, VRF-система продолжит свою работу в стандартном режиме.

## Устойчивость к электромагнитным помехам



Специальная технология восстановления формы сигнала повышает эффективность защиты от помех для более стабильной связи.

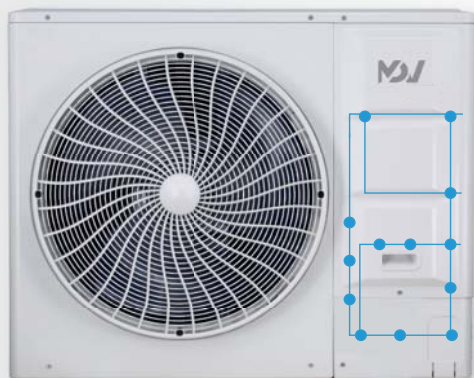
## ПОЛНЫЙ КОНТРОЛЬ ПАРАМЕТРОВ РАБОТЫ СИСТЕМЫ (SUPERSENSE)

### SuperSense

- Виртуальный резервный датчик
- Анализ эксплуатационных данных
- Диагностика и прогнозирование данных
- Визуализация энергосбережения

Полный контроль параметров работы системы

## 13 датчиков в системе



13 датчиков хладагента распределены по всей системе хладагента, анализ данных осуществляется в режиме реального времени и позволяет определить состояние хладагента в любой точке системы.

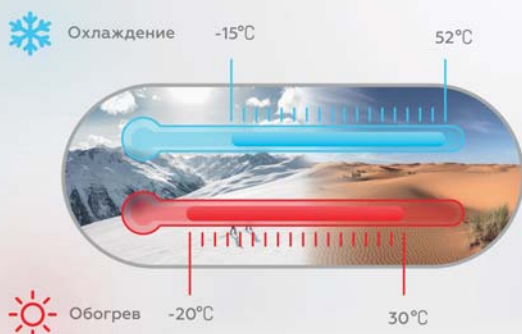
## Виртуальный резервный датчик (система Digital Twin)

В случае отказа физического датчика система создает виртуальный датчик (система Digital Twin), благодаря этому работа VRF-системы не прерывается.



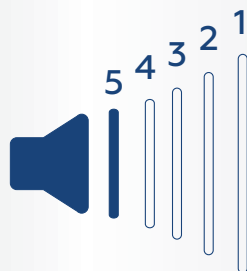
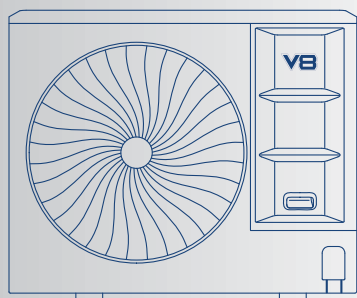
## УДОБСТВО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ЗАКАЗЧИКА

### Широкий температурный диапазон



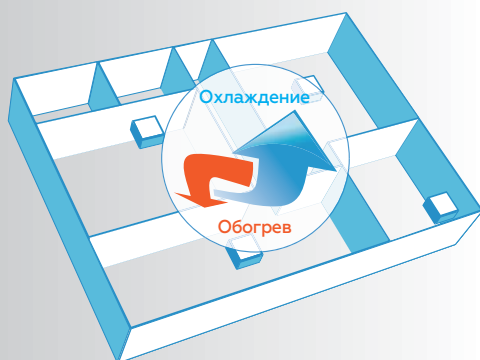
Диапазон рабочих температур VRF-системы серии V8 составляет от -15 до +52°C в режиме охлаждения и от -20 до +30°C в режиме обогрева.

## Низкий уровень шума наружного блока



5 ступеней уровня шума обеспечивают соответствие требованиям заказчика.

## Автоматическое переключение режима работы



Автоматический выбор режима охлаждения или обогрева для достижения заданной температуры.

## Низкое энергопотребление в режиме ожидания



VRF-система серии V8 в режиме ожидания потребляет до 3,5 Вт, что на 88% ниже стандартных VRF-систем.

## Принудительное ограничение энергопотребления (EMS)



Если объект еще не введен в эксплуатацию полностью или существуют временные ограничения по допустимой потребляемой мощности всех инженерных систем, VRF-система V8 может временно функционировать с ограниченным максимальным уровнем энергопотребления (в пределах от 40% до 100%).

Полный список функций смотрите на странице 16

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

### БЛОКИ СЕРИИ V8 MINI - 220В

Модель		MDV-V8M80V2R1E	MDV-V8M100V2R1E	MDV-V8M120V2R1E	MDV-V8M140V2R1E	MDV-V8M160V2R1E	
Производительность	Охлаждение	кВт	7,2	9,0	12,3	14,0	15,5
	Нагрев	кВт	9,0	10,8	14,0	16,0	17,5
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1				
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	2,21	2,9	3,97	5,19	5,96
	EER	Вт/Вт	3,26	3,1		2,7	2,6
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	2,5	3,18	3,78	3,76	5,3
	COP	Вт/Вт	3,6	3,4	3,7	4,25	3,3
Компрессор	Тип		DC-inverter				
	Кол-во		1				
Вентилятор	Тип двигателя		DC-inverter				
	Кол-во		1				
Рабочие показатели	ESP (Статическое давление)		0 - 35				
	Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	5200		5000		
	Уровень звукового давления	дБ(А)	53		55	56	
Хладагент	Тип		R410A				
	Заводская заправка	кг	3,1		4,1		
Размер	Ш x В x Г	мм	1073x864x523				
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1120x980x560				
Вес нетто		кг	80		94		
Вес брутто			90		104		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,52				
	Газовая труба		15,9				
Диапазон наружных температур	Охлаждение	°C	-15 ~ +52				
	Нагрев		-20 ~ +30				
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	5	6	8	10	11
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	50 - 160				

### БЛОКИ СЕРИИ V8 MINI - 380В

Модель		MDV-V8M120V2R1B	MDV-V8M140V2R1B	MDV-V8M160V2R1B	
Производительность	Охлаждение	кВт	12,3	14,0	15,5
	Нагрев	кВт	14,0	16,0	17,5
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3		
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	3,97	5,19	5,96
	EER	Вт/Вт	3,1	2,7	2,6
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	3,78	4,71	5,3
	COP	Вт/Вт	3,7	3,4	3,3
Компрессор	Тип		DC-inverter		
	Кол-во		1		
Вентилятор	Тип двигателя		DC-inverter		
	Кол-во		1		
Рабочие показатели	ESP (Статическое давление)		0 - 35		
	Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	5000		
	Уровень звукового давления	дБ(А)	55	56	
Хладагент	Тип		R410A		
	Заводская заправка	кг	4,1		
Размер	Ш x В x Г	мм	1073x864x523		
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1120x980x560		
Вес нетто		кг	109		
Вес брутто			119		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,52		
	Газовая труба		15,9		
Диапазон наружных температур	Охлаждение	°C	-15 ~ +52		
	Нагрев		-20 ~ +30		
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	8	10	11
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	50 - 160		

\*данные в таблицах получены при условиях указанных в приложении на стр. 160

\*\*данные для выбора сечения кабеля электропитания и автомата указаны в приложении на стр. 150



**ВНУТРЕННИЕ  
БЛОКИ  
VRF-СИСТЕМЫ**

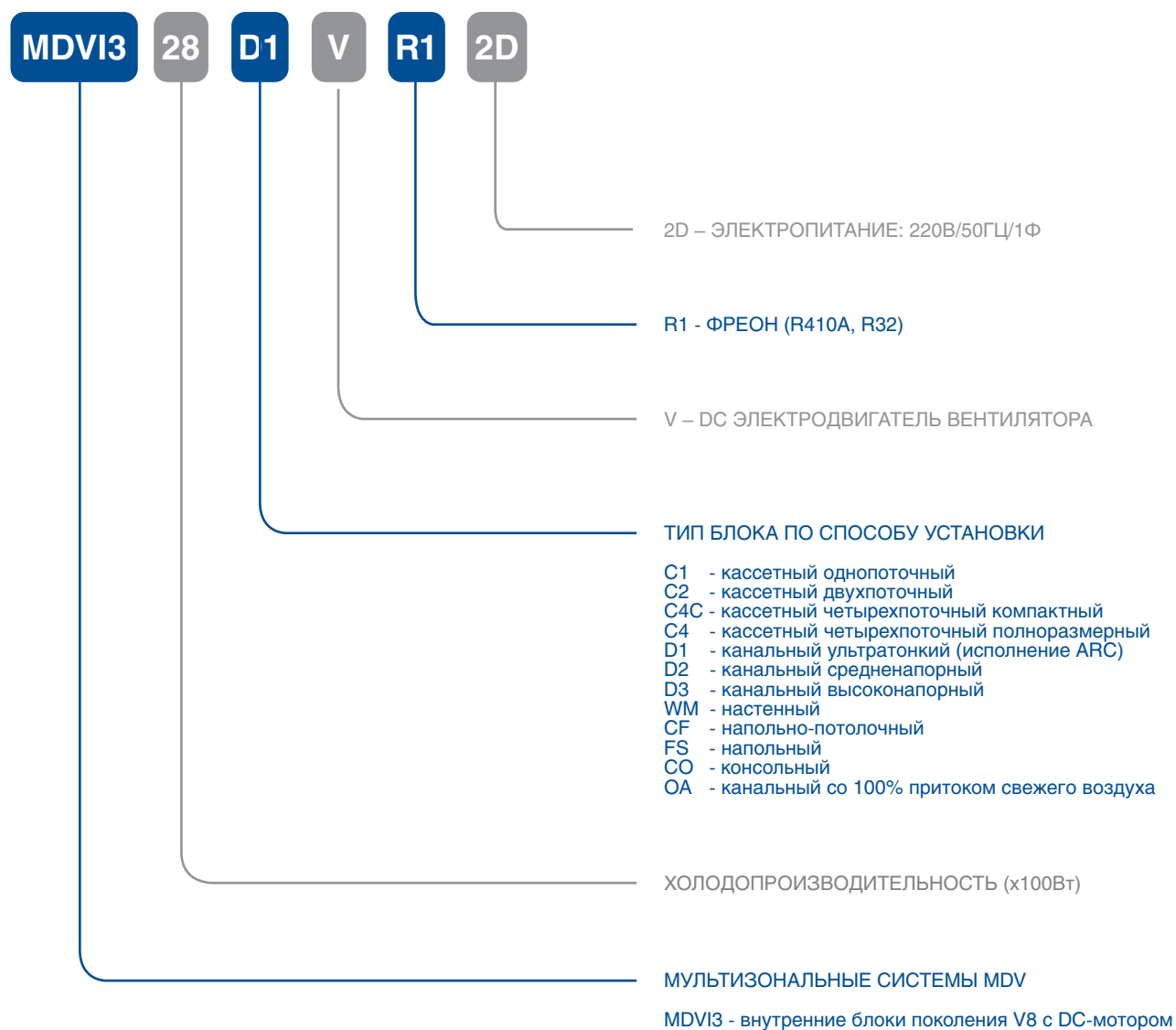
**V8**



**DC  
INVERTER**

# Артикулы

## ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ



## ■ Функции и опции VRF-системы серии V8 (внутренние блоки)

Тип блока / функции		однопоточные кассеты	двухпоточные кассеты	компактные кассеты	полноразмерные кассеты	настенные
<b>Комфорт и здоровье</b>						
Бесшумный режим работы	Все внутренние блоки работают в бесшумном режиме.	●	●	●	●	●
Автоматическая смена режима охлаждения-нагрева	Автоматический выбор режима охлаждения или нагрева необходимого для достижения заданной температуры.	●	●	●	●	●
Защита от подачи холодного воздуха	При запуске VRF-системы скорость вращения вентилятора автоматически регулируется в соответствии с температурой теплообменника, предотвращая подачу холодного воздуха.	●	●	●	●	●
Отключение дисплея	Дисплей внутреннего блока можно отключать в ночное время для комфортного отдыха.	●	●	●	●	●
Отключение звуковых сигналов	Отключение звуковых сигналов внутреннего блока позволяет обеспечить максимальный уровень комфорта пользователя.	●	●	●	●	●
Автоматическое управление ЭРВ	Если VRF-система работает в режиме обогрева, а внутренний блок находится в режиме ожидания, он автоматически регулирует степень открытия ЭРВ в зависимости от нагрузки системы, что позволяет снизить уровень шума, создаваемый потоком хладагента.	●	●	●	●	●
Независимые источники питания	Возможность отключения отдельных внутренних блоков без необходимости выключения всей VRF системы.	●	●	●	●	●
Контроль температуры воздуха в помещении	Если в помещении установлено несколько внутренних блоков, выбранный ведущий блок контролирует температуру воздуха и работы ведомых внутренних блоков.	●	●	●	●	●
Точность настройки заданной температуры 0.5°C/1°C	Температурную уставку можно регулировать с шагом 0.5°C или 1°C с пульта дистанционного управления.	●	●	●	●	●
Режим дежурного обогрева	Как только температура в помещении опускается до 8/10°C VRF-система включается в режим обогрева, поддерживая стабильную температуру в помещении (при активации режима дежурного обогрева).	●	●	●	●	●
Режим комфортного сна	Интеллектуальный режим поддерживает комфортную температуру во время сна.	●	●	●	●	●
Защита от образования плесени на теплообменнике	Задержка отключения вентилятора после выключения блока обеспечивает осушение теплообменника, предотвращая образование на нем плесени.	●	●	●	●	●
Подмес свежего воздуха	Подготовленное отверстие в блоке для подмеса наружного воздуха позволяет подавать свежий воздух в помещение.	4,5-7,1 кВт	●	●	●	—
Контроль уровня загрязнения фильтра	Информация о степени загрязнении фильтра отображается на пульте управления.	—	—	—	—	—
Дренажный поддон с ионами серебра	Ионы серебра медленно высвобождаются предотвращая образование плесени в дренажном поддоне.	—	—	(опция)	(опция)	—
Самоочистка теплообменника*	Система самоочистки теплообменника внутреннего блока предотвращает появление бактерий и плесени.	●	●	●	●	●
Контроль влажности воздуха	Датчик, установленный во внутреннем блоке, позволяет контролировать влажность воздуха в диапазоне 35% - 75%.	—	—	●	●	●
Инновационный комплект для очистки воздуха Puro-air	УФ-лампа OSRAM обеспечивает уничтожение вирусов и бактерий, находящихся в воздухе.	—	—	—	—	—
Обеззараживатель воздуха	Модуль обеззараживания предназначен для уничтожения вирусов и бактерий, находящихся в воздухе.	—	—	—	—	—
<b>Распределение воздуха</b>						
Вертикальное качание заслонок	Возможность выбора автоматического режима вертикального качания заслонок для равномерного распределения воздушного потока в помещении.	●	●	●	●	●
Горизонтальное качание заслонок	Возможность выбора автоматического режима горизонтального качания заслонок для равномерного распределения воздушного потока в помещении.	—	—	—	—	●
7 скоростей вращения вентилятора	Возможность выбора скорости вращения вентилятора обеспечивает высокий уровень комфорта.	●	●	●	●	●
Автоматическая регулировка скорости вращения вентилятора	Автоматическая регулировка скорости вращения вентилятора в зависимости от тепловой нагрузки повышает эффективность работы и уровень комфорта.	●	●	●	●	●
Индивидуальное управление жалюзи	Индивидуальное управление жалюзи позволяет настроить комфортное воздушораспределение в помещении.	—	—	●	●	—

Тип блока / функции		однопоточные кассеты	двухпоточные кассеты	компактные кассеты	полноразмерные кассеты	настенные
Режим мягкого охлаждения (Soft wind)	При активации режима мягкого охлаждения воздух распределяется вдоль потолка, обеспечивая плавное охлаждение помещения.	●	●	●	●	●
Адаптивное внешнее статическое давление	Для обеспечения постоянного воздушного потока значение внешнего статического давления адаптируется в соответствии с сопротивлением воздуховода.	—	—	—	—	—
<b>Экономия электроэнергии</b>						
Режим META	Система тройного контроля температуры кипения повышает комфорт пользователя и энергоэффективность системы.	●	●	●	●	●
Привод постоянного тока	DC-привод вентилятора	●	●	●	●	●
Датчик присутствия человека	Внутренний блок автоматически включается/отключается при обнаружении/отсутствии людей в помещении.	—	—	(опция)	(опция)	(опция)
<b>Простота установки и обслуживания</b>						
Обновление программного обеспечения	В VRF-системе серии V8 возможно обновление программного обеспечения как внутренних, так и наружных блоков.	●	●	●	●	●
Встроенная дренажная помпа	Обеспечивает отвод конденсата от внутреннего блока на высоту до 1200 мм.	●	●	●	●	●
Реле уровня воды	В случае нарушения отвода конденсата или блокировки дренажного трубопровода для предотвращения переполнения дренажного поддона срабатывает реле уровня воды.	●	●	●	●	●
Защита от загрязнения потолка	Специально разработанная система выброса воздуха исключает обдув потолка, тем самым предотвращая его загрязнение.	●	●	●	●	—
Заглушки для воздуховывпускных отверстий	Возможность перекрытия части воздуховывпускных отверстий для оптимального распределения воздушного потока в помещениях неправильной формы.	—	—	●	●	—
2-проводная неполярная линия связи	Упрощает монтаж и снижает риск ошибки подключения.	●	●	●	●	●
Протяженная линия связи	Линия связи между блоками длиной до 2000 м обеспечивает гибкость монтажа системы.	●	●	●	●	●
3-х разрядный 7-сегментный дисплей	3-х разрядный 7-сегментный дисплей обеспечивает легкость считывания информации о состоянии системы и кодах ошибок.	●	●	●	●	●
<b>Простота управления</b>						
Таймер	Возможность настройки работы системы по ежедневному или еженедельному графику.	●	●	●	●	●
Автоматический перезапуск	Автоматический запуск блока с исходными настройками после сбоя питания.	●	●	●	●	●
<b>Расширение функционала</b>						
Функция дистанционного включения/выключения	Клеммы для удаленного включения/выключения блока.	●	●	●	●	●
Сигнал аварии	Внутренние блоки VRF MDV V8 оснащаются специальными контактами для вывода сигнала аварии.	●	●	●	●	●
Подключение датчика утечки хладагента	Опционально доступна установка внешнего датчика утечки хладагента для внутреннего блока.	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)
Подключение увлажнителя воздуха	Опциональная возможность подключения увлажнителя воздуха от стороннего производителя.	(опция)	—	(опция)	(опция)	(опция)
Подключение осушителя воздуха	Опциональная возможность подключения осушителя воздуха от стороннего производителя.	(опция)	—	(опция)	(опция)	(опция)
Подключение электрического нагревателя	Опциональная возможность подключения электрического подогревателя от стороннего производителя.	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)
Подключение датчика углекислого газа	Опциональная возможность подключения датчика углекислого газа.	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)
Подключение датчика загрязнения воздуха PM2.5	Дополнительная плата дает возможность подключения датчика загрязнения воздуха твердыми частицами PM2.5.	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)

\* Функция самоочистки теплообменника доступна только если все внутренние блоки V8, в системе нет АНУ-Kit, канальных блоков со 100% притоком свежего воздуха и внутренних блоков V6.

\*\*Прошивка обновляется через Bluetooth модуль.

## ■ Функции и опции VRF-системы серии V8 (внутренние блоки)

Тип блока / функции		канальные ультра-тонкие (использование ARC)	канальные средне-напорные	канальные высоконапорные	напольно-потолочные	напольные F3,F4,F5
<b>Комфорт и здоровье</b>						
Бесшумный режим работы	Все внутренние блоки работают в бесшумном режиме.	●	●	●	●	●
Автоматическая смена режима охлаждения-нагрева	Автоматический выбор режима охлаждения или нагрева необходимого для достижения заданной температуры.	●	●	●	●	●
Защита от подачи холодного воздуха	При запуске VRF-системы скорость вращения вентилятора автоматически регулируется в соответствии с температурой теплообменника, предотвращая подачу холодного воздуха.	●	●	●	●	●
Отключение дисплея	Дисплей внутреннего блока можно отключать в ночное время для комфортного отдыха.	●	●	●	●	●
Отключение звуковых сигналов	Отключение звуковых сигналов внутреннего блока позволяет обеспечить максимальный уровень комфорта пользователя.	●	●	●	●	●
Автоматическое управление ЭРВ	Если VRF-система работает в режиме обогрева, а внутренний блок находится в режиме ожидания, он автоматически регулирует степень открытия ЭРВ в зависимости от нагрузки системы, что позволяет снизить уровень шума, создаваемый потоком хладагента.	●	●	●	●	●
Независимые источники питания	Возможность отключения отдельных внутренних блоков без необходимости выключения всей VRF системы.	●	●	●	●	●
Контроль температуры воздуха в помещении	Если в помещении установлено несколько внутренних блоков, выбранный ведущий блок контролирует температуру воздуха и работы ведомых внутренних блоков.	●	●	●	●	●
Точность настройки заданной температуры 0.5°C/1°C	Температурную уставку можно регулировать с шагом 0.5°C или 1°C с пульта дистанционного управления.	●	●	●	●	●
Режим дежурного обогрева	Как только температура в помещении опускается до 8/10°C VRF-система включается в режим обогрева, поддерживая стабильную температуру в помещении (при активации режима дежурного обогрева).	●	●	●	●	●
Режим комфортного сна	Интеллектуальный режим поддерживает комфортную температуру во время сна.	●	●	●	●	●
Защита от образования плесени на теплообменнике	Задержка отключения вентилятора после выключения блока обеспечивает осушение теплообменника, предотвращая образование на нем плесени.	●	●	●	●	●
Подмес свежего воздуха	Подготовленное отверстие в блоке для подмеса наружного воздуха позволяет подавать свежий воздух в помещение.	●	●	●	—	—
Контроль уровня загрязнения фильтра	Информация о степени загрязнении фильтра отображается на пульте управления.	●	●	●	—	—
Дренажный поддон с ионами серебра	Ионы серебра медленно высвобождаются предотвращая образования плесени в дренажном поддоне.	(опция)	(опция)	—	—	(опция)
Самоочистка теплообменника*	Система самоочистки теплообменника внутреннего блока предотвращает появление бактерий и плесени.	●	●	●	●	●
Контроль влажности воздуха	Датчик, установленный во внутреннем блоке, позволяет контролировать влажность воздуха в диапазоне 35% - 75%.	●	●	●	●	●
Инновационный комплект для очистки воздуха Puro-air	УФ-лампа OSRAM обеспечивает уничтожение вирусов и бактерий, находящихся в воздухе.	—	(опция)	(опция)	—	—
Обеззараживатель воздуха	Модуль обеззараживания предназначен для уничтожения вирусов и бактерий, находящихся в воздухе.	(опция)	(опция)	—	—	—
<b>Распределение воздуха</b>						
Вертикальное качание заслонок	Возможность выбора автоматического режима вертикального качания заслонок для равномерного распределения воздушного потока в помещении.	—	—	—	●	—
Горизонтальное качание заслонок	Возможность выбора автоматического режима горизонтального качания заслонок для равномерного распределения воздушного потока в помещении.	—	—	—	●	—
7 скоростей вращения вентилятора	Возможность выбора скорости вращения вентилятора обеспечивает высокий уровень комфорта.	●	●	●	●	●
Автоматическая регулировка скорости вращения вентилятора	Автоматическая регулировка скорости вращения вентилятора в зависимости от тепловой нагрузки повышает эффективность работы и уровень комфорта.	●	●	●	●	●
Индивидуальное управление жалюзи	Индивидуальное управление жалюзи позволяет настроить комфортное воздушораспределение в помещении.	—	—	—	—	—

Тип блока / функции		канальные ультра-тонкие (исполнение ARC)	канальные средне-напорные	канальные высоконапорные	напольно-потолочные	напольные F3,F4,F5
Режим мягкого охлаждения (Soft wind)	При активации режима мягкого охлаждения воздух распределяется вдоль потолка, обеспечивая плавное охлаждение помещения.	●	●	●	●	●
Адаптивное внешнее статическое давление	Для обеспечения постоянного воздушного потока значение внешнего статического давления адаптируется в соответствии с сопротивлением воздуховода.	●	●	●	—	—
<b>Экономия электроэнергии</b>						
Режим META	Система тройного контроля температуры кипения повышает комфорт пользователя и энергоэффективность системы.	●	●	●	●	●
Привод постоянного тока	DC-привод вентилятора	●	●	●	●	●
Датчик присутствия человека	Внутренний блок автоматически включается/отключается при обнаружении/отсутствии людей в помещении.	—	—	—	(опция)	—
<b>Простота установки и обслуживания</b>						
Обновление программного обеспечения	В VRF-системе серии V8 возможно обновление программного обеспечения как внутренних, так и наружных блоков.	●	●	●	●	●
Встроенная дренажная помпа	Обеспечивает отвод конденсата от внутреннего блока на высоту до 1200 мм.	●	●	●	*	—
Реле уровня воды	В случае нарушения отвода конденсата или блокировки дренажного трубопровода для предотвращения переполнения дренажного поддона срабатывает реле уровня воды.	●	●	●	*	—
Защита от загрязнения потолка	Специально разработанная система выброса воздуха исключает обдув потолка, тем самым предотвращая его загрязнение.	—	—	—	—	—
Заглушки для воздуховывпускных отверстий	Возможность перекрытия части воздуховывпускных отверстий для оптимального распределения воздушного потока в помещениях неправильной формы.	—	—	—	—	—
2-проводная неполярная линия связи	Упрощает монтаж и снижает риск ошибки подключения.	●	●	●	●	●
Протяженная линия связи	Линия связи между блоками длиной до 2000 м обеспечивает гибкость монтажа системы.	●	●	●	●	●
3-х разрядный 7-сегментный дисплей	3-х разрядный 7-сегментный дисплей обеспечивает легкость считывания информации о состоянии системы и кодах ошибок.	(опция)	(опция)	(опция)	●	(опция)
<b>Простота управления</b>						
Таймер	Возможность настройки работы системы по ежедневному или еженедельному графику.	●	●	●	●	●
Автоматический перезапуск	Автоматический запуск блока с исходными настройками после сбоя питания.	●	●	●	●	●
<b>Расширение функционала</b>						
Функция дистанционного включения/выключения	Клеммы для удаленного включения/выключения блока.	●	●	●	●	●
Сигнал аварии	Внутренние блоки VRF MDV V8 оснащаются специальными контактами для вывода сигнала аварии.	●	●	●	●	●
Подключение датчика утечки хладагента	Опционально доступна установка внешнего датчика утечки хладагента для внутреннего блока.	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)
Подключение увлажнителя воздуха	Опциональная возможность подключения увлажнителя воздуха от стороннего производителя.	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)
Подключение осушителя воздуха	Опциональная возможность подключения осушителя воздуха от стороннего производителя.	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)
Подключение электрического нагревателя	Опциональная возможность подключения электрического подогревателя от стороннего производителя.	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)
Подключение датчика углекислого газа	Опциональная возможность подключения датчика углекислого газа.	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)
Подключение датчика загрязнения воздуха PM2.5	Дополнительная плата дает возможность подключения датчика загрязнения воздуха твердыми частицами PM2.5.	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)

\* Для напольно-потолочных блоков дренажная помпа с реле уровня воды является опцией и устанавливается снаружи блока.

\* Функция самоочистки теплообменника доступна только если все внутренние блоки V8, в системе нет АНУ-Kit, канальных блоков со 100% притоком свежего воздуха и внутренних блоков V6.

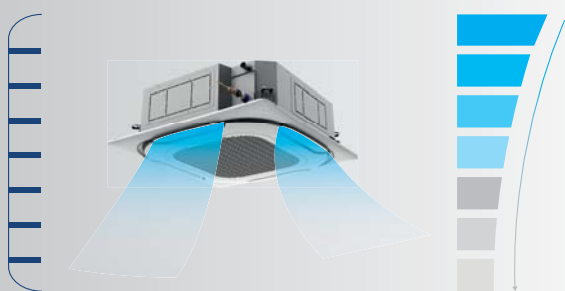
\*\*Прошивка обновляется через Bluetooth модуль.

## Модельный ряд

<p><b>Кассетные однопоточные блоки</b></p>	<p><b>Кассетные двухпоточные блоки</b></p>	<p><b>Кассетные четырехпоточные компактные блоки</b></p>
		
<p>1,8 – 7,1 кВт</p>	<p>2,2 – 7,1 кВт</p>	<p>1,5 – 6,3 кВт</p>
<p><b>Кассетные четырехпоточные полноразмерные блоки</b></p>	<p><b>Ультратонкие канальные блоки (исполнение ARC)</b></p>	<p><b>Канальные средненапорные блоки (стандарт)</b></p>
		
<p>2,8 – 16 кВт</p>	<p>1,5 – 11,2 кВт</p>	<p>1,5 – 16 кВт</p>
<p><b>Канальные высоконапорные блоки</b></p>	<p><b>Настенные блоки</b></p>	<p><b>Настенные блоки черного цвета</b></p>
		
<p>7,1 – 56 кВт</p>	<p>1,5 – 8 кВт</p>	<p>1,5 – 5,6 кВт</p>
<p><b>Напольные блоки</b></p>	<p><b>Напольно-потолочные блоки</b></p>	<p><b>Канальные блоки со 100% притоком свежего воздуха</b></p>
		
<p>2,2 – 7,1 кВт</p>	<p>3,6 – 14 кВт</p>	<p>11,2 – 56 кВт</p>

# ПРЕИМУЩЕСТВА

## Адаптивный воздушный поток

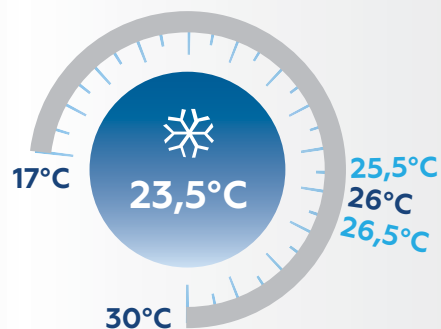


### 7 СКОРОСТЕЙ ВРАЩЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА

внутреннего блока позволяют создать комфортный для пользователя воздушный поток.

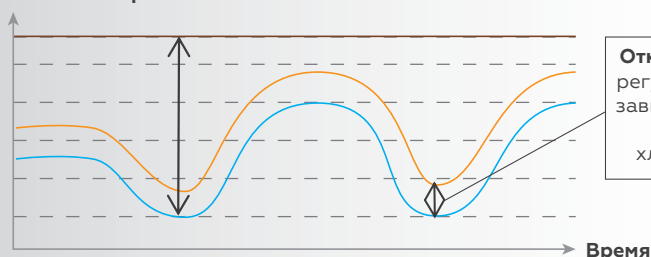
## Точность поддержания температуры

Внутренние блоки поколения V8 имеют шаг настройки и поддержания температуры  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$  или  $1^{\circ}\text{C}$ , что позволяет точно настроить требуемую температуру. Настраивается с пульта дистанционного управления.



## Автоматическое управление ЭРВ

Степень открытия ЭРВ



- Степень открытия ЭРВ прошлых поколений
- Степень открытия ЭРВ серии V8
- Расход хладагента

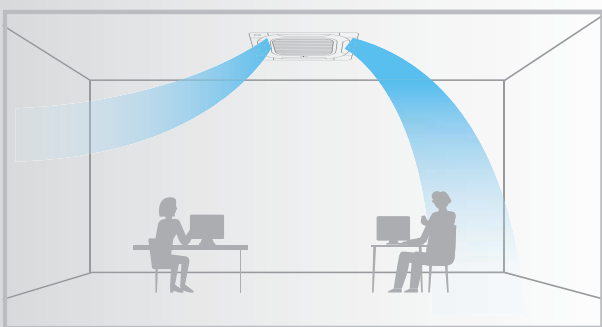
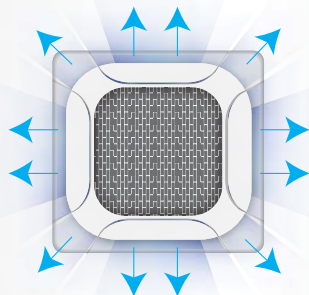
Если VRF-система работает в режиме обогрева, а внутренний блок находится в режиме ожидания, он автоматически регулирует степень открытия ЭРВ в зависимости от нагрузки системы, что позволяет снизить уровень шума от потока хладагента.



## Комфортное распределение воздушных потоков

### № 1

Кассетные четырехпоточные внутренние блоки оснащены панелью с круговым распределением воздушного потока (360°), что обеспечивает равномерное охлаждение или нагрев помещения.



### № 2

Индивидуальное управление жалюзи у кассетных четырехпоточных блоков позволяет настроить комфортное воздухораспределение в помещении.

### № 3

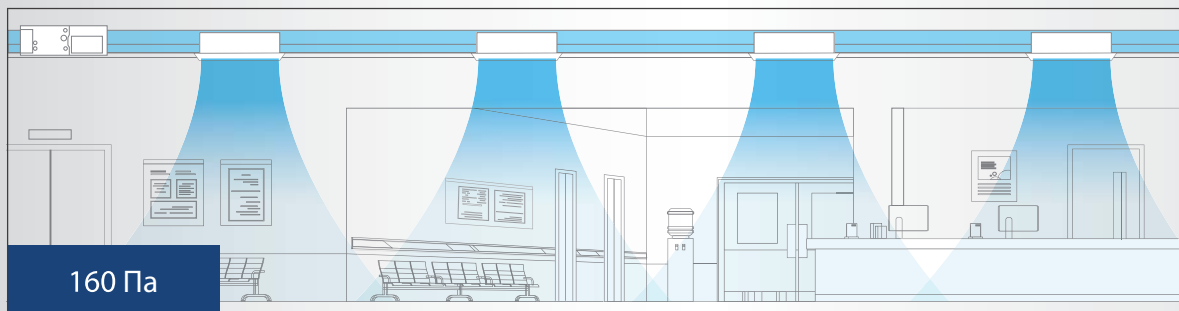
Режим мягкого охлаждения (Soft Wind)

При активации режима Soft Wind воздух распределяется вдоль потолка, обеспечивая плавное и мягкое охлаждение помещения.



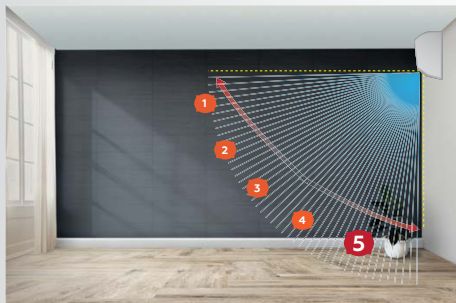
### № 4

Канальные блоки стандартного исполнения могут адаптировать статический напор в диапазоне 10-160 Па, в зависимости от сопротивления воздуховодов.



# № 5

Настенные блоки серии V8 оснащены функцией трехмерного воздушного потока (3D Air Flow). Ступенчатое регулирование вертикального и горизонтального положения жалюзи позволяет максимально точно настроить направление воздушного потока в помещении, а режим качания обеспечивает его равномерное распределение.



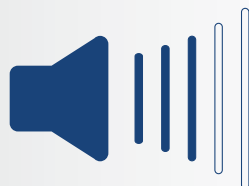
**Вверх и вниз**



**Вправо и влево**

## Низкий уровень шума

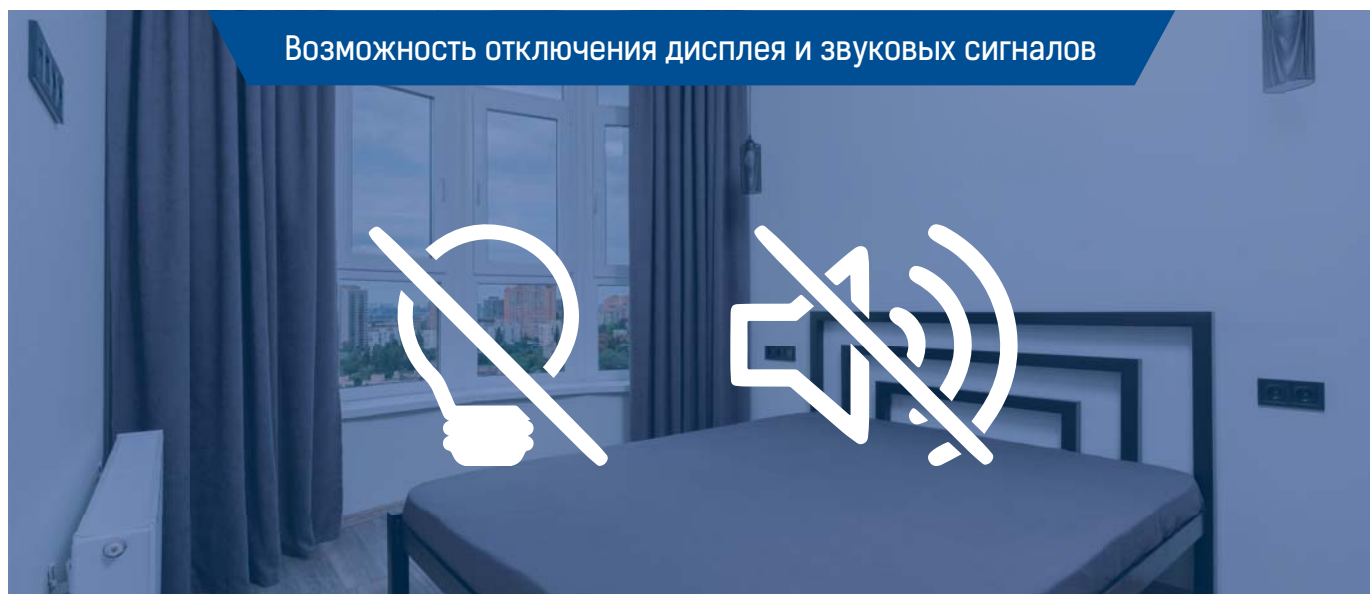
Благодаря оптимизации конструкции внутренних блоков минимальный уровень шума составляет 22 дБ(А) (блоки канального типа).



**22 дБ(А)**



## Возможность отключения дисплея и звуковых сигналов



Дисплей внутреннего блока и звуковые сигналы можно отключить с пульта дистанционного управления, что обеспечивает комфорт при установке внутренних блоков в спальне.

## Режим комфортного сна



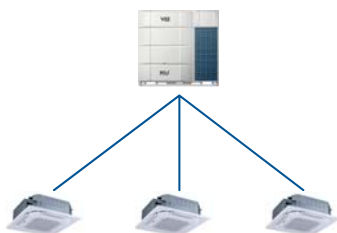
Интеллектуальный режим поддерживает комфортную температуру во время сна.



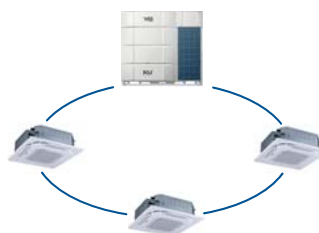
## Произвольная топология сети для подключения внутренних блоков



традиционная



звезда



петля



древовидная

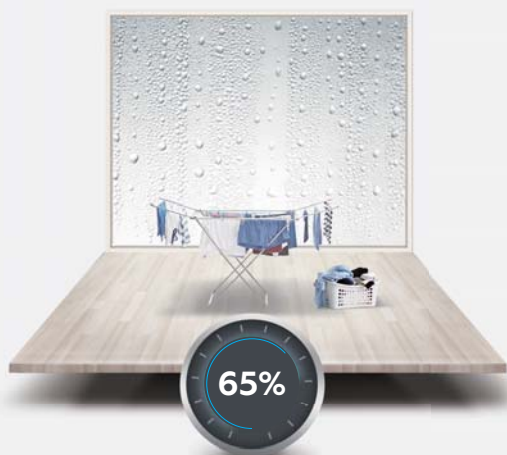
Технология HyperLink обеспечивает возможность применения произвольной топологии сети для подключения внутренних блоков VRF-системы. Помимо традиционной (доступной без Hyperlink), доступно подключение по схеме звезда\*, петля\*, древовидная\*.

\*Применяется в VRF-системах V8 в комплекте с внутренними блоками V8.

### Выгоды:

- Исключены ошибки в подключении;
- Удобный и быстрый монтаж;
- Экономия денежных средств за счет свободного соединения и стоимости кабеля.

## Контроль уровня влажности воздуха



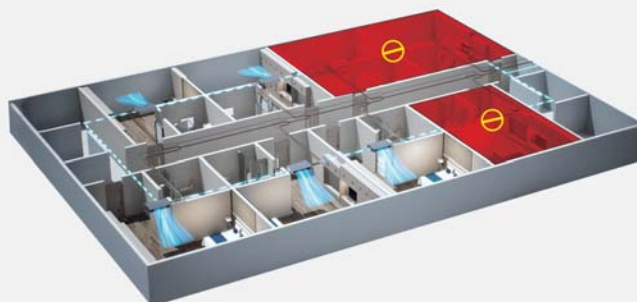
Датчик, установленный во внутреннем блоке, позволяет контролировать уровень влажности воздуха в помещении в диапазоне 35% - 75%.

## Электропитание внутренних блоков от отдельных источников питания



HyperLink обеспечивает возможность подавать питание на внутренние блоки от отдельных источников питания. При установке VRF-системы V8 в жилых комплексах владельцы квартир могут подключить внутренний блок к автомату, установленному в индивидуальном электрическом щитке квартиры. В случае выключения автомата VRF-система продолжит свою работу в стандартном режиме.

Эта функция также будет востребована в гостиницах, где по карте гостя можно отключать электропитание всего номера, включая внутренний блок кондиционера, без применения дополнительных адаптеров.



## Встроенная дренажная помпа



В стандартную комплектацию внутренних блоков серии V8 канального, кассетного и настенного типов входит встроенная дренажная помпа с высотой подъема конденсата до 1200 мм.

## Сигнал аварии

Внутренние блоки VRF MDV V8 оснащаются специальными контактами для вывода сигнала аварии. При возникновении неисправности сигнал поступает на диспетчерский пункт, что позволит значительно уменьшить время реагирования и быстро устранить неисправность.



## Датчик обнаружения утечки хладагента (опция)



Опционально доступно оснащение системой обнаружения и блокировки утечек хладагента. Она включает в себя датчики утечки хладагента, электромагнитные отсечные клапаны и платы управления и связи, система гарантирует своевременное обнаружение утечек и блокировку оставшегося хладагента в контуре. Это повышает надежность работы, увеличивает срок службы и гарантирует соблюдение норм безопасности пользователей.

## Инновационный комплект Puro-air (УФ-лампа, опция)



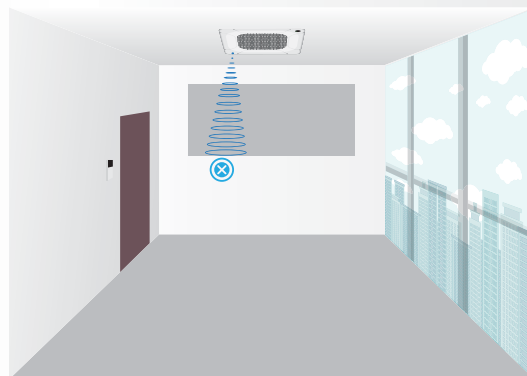
В качестве опции для блоков канального типа доступен комплект Puro-air (мощная ультрафиолетовая лампа), которая обеспечивает уничтожение вирусов и бактерий.

## Датчик присутствия человека (опция)

Для блоков кассетного и настенного типов опционально доступна установка датчика присутствия человека.



Внутренний блок автоматически запускается при обнаружении людей в помещении.



Внутренний блок автоматически выключается при отсутствии людей в помещении.



Программа подбора VRF-систем MDV доступна для загрузки на сайте бренда [www.mdv-aircond.com](http://www.mdv-aircond.com)

## Полностью инверторная система

Двигатель мотора вентилятора, дренажная помпа и плата управления – полностью инверторные. Это обеспечивает более точный контроль температуры в помещении и экономию электроэнергии.



## Удобный монтаж



В настенных блоках установлен теплообменник обновленной конструкции, который позволяет монтировать блоки с минимальным техническим зазором 30 мм. Это делает удобным установку блоков в помещениях с низкой высотой потолка.

## Дизайнерские пульты с Wi-Fi управлением

Для внутренних блоков серии V8 опционально доступны пульты управления в черном дизайне. Такой пульт управления может стать стильным и функциональным элементом интерьера.

Модели WDC-86T-B и WDC-120T-B оснащены встроенным модулем Wi-Fi управления.



# Настенные блоки

ВСТРОЕННАЯ  
ДРЕНАЖНАЯ ПОМПА

**В комплекте:**

Беспроводной пульт дистанционного управления **RM12F1**, с держателем



**Опции**

Проводной пульт дистанционного управления **WDC3-86S**

Проводной пульт дистанционного управления **WDC3-86T, WDC3-86T-B**

Проводной пульт дистанционного управления **WDC3-120T, WDC3-120T-B**

страница на сайте



Гарантия 3 года



От 1,5 до 8 кВт

Модель			MDVI3-15WMVR12D	MDVI3-22WMVR12D	MDVI3-28WMVR12D	MDVI3-36WMVR12D
Производительность	Охлаждение	кВт	1,5	2,2	2,8	3,6
	Нагрев		1,7	2,4	3,2	4
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1			
Потребляемая мощность		кВт	0,018	0,021	0,024	0,027
Расход воздуха		м³/ч	340~460	340~500	340~540	340~580
Уровень звукового давления		дБ(А)	27~32	27~33	28~35	28~37
Уровень шума		дБ(А)	40~45	40~46	42~50	44~54
Размер	Ш x В x Г	мм	750x295x275			
Размер в упаковке	Ш x В x Г		855x405x400			
Вес нетто /брутто		кг	9,5/12,8		10,4/13,8	
Хладагент			R410A			
Диаметр труб	Жидкость	мм (дюйм)	6,35(1/4)			
	Газ		12,7(1/2)			
	Дренажная труба (НД)	мм	16			

Модель			MDVI3-45WMVR12D	MDVI3-56WMVR12D	MDVI3-71WMVR12D	MDVI3-80WMVR12D
Производительность	Охлаждение	кВт	4,5	5,6	7,1	8
	Нагрев		5	6,3	8	9
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1			
Потребляемая мощность		кВт	0,03	0,04	0,05	0,065
Расход воздуха		м³/ч	410~720	410~860	660~1220	660~1380
Уровень звукового давления		дБ(А)	29~37	29~41	32~44	32~45
Уровень шума		дБ(А)	44~54	44~56	46~58	46~60
Размер	Ш x В x Г	мм	950x295x275		1200x295x275	
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1055x405x400		1315x385x360	
Вес нетто /брутто		кг	11,9 / 15,6		15 / 18	
Хладагент			R410A			
Диаметр труб	Жидкость	мм (дюйм)	6,35 (1/4)		9,52 (3/8)	
	Газ		12,7 (1/2)		15,88 (5/8)	
	Дренажная труба (НД)	мм	16			

\* полные данные по расходу воздуха, уровню шума и условиям, при которых получены данные в таблице, даны в приложении на стр. 146.

ВСТРОЕННАЯ  
ДРЕНАЖНАЯ ПОМПА

# Настенные блоки черного цвета

## Опции

Проводной пульт дистанционного управления **WDC3-86S**

Проводной пульт дистанционного управления **WDC3-86T, WDC3-86T-B**

Проводной пульт дистанционного управления **WDC3-120T, WDC3-120T-B**



## В комплекте:

Беспроводной пульт дистанционного управления **RM12F1**, с держателем

[страница на сайте](#)



От 1,5 до 8 кВт

# V8

Гарантия 3 года

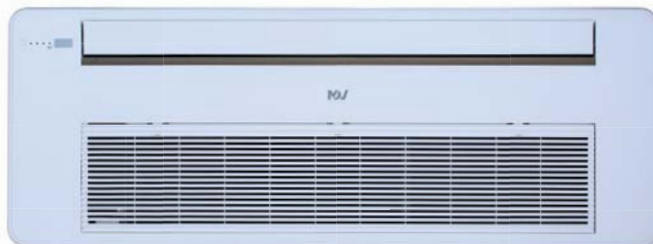
Модель			MDVI3-15WMVR12D-B	MDVI3-22WMVR12D-B	MDVI3-28WMVR12D-B	MDVI3-36WMVR12D-B	MDVI3-45WMVR12D-B	MDVI3-56WMVR12D-B
Производительность	Охлаждение	кВт	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Нагрев		1,7	2,4	3,2	4	5	6,3
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1					
Потребляемая мощность		кВт	0,018	0,021	0,024	0,027	0,03	0,04
Расход воздуха		м³/ч	340~460	340~500	340~540	340~580	410~720	410~860
Уровень звукового давления		дБ(А)	27~32	27~33	28~35	28~37	29~37	29~41
Уровень шума		дБ(А)	40~45	40~46	42~50	44~54		44~56
Размер	Ш x В x Г	мм	750x295x275				950x295x275	
Размер в упаковке	Ш x В x Г		855x405x400				1055x405x400	
Вес нетто /брутто		кг	9,5 / 12,8		10,4 / 13,8		11,9 / 15,6	
Хладагент			R410A					
Диаметр труб	Жидкость	мм (дюйм)	6,35 (1/4)					
	Газ		12,7 (1/2)					
	Дренажная труба (НД)	мм	16					

\* полные данные по расходу воздуха, уровню шума и условиям, при которых получены данные в таблице, даны в приложении на стр. 146.



# Кассетные однопоточные блоки

**В комплекте:**  
Беспроводной пульт дистанционного управления **RM12F1**, с держателем



### Опции

Проводной пульт дистанционного управления **WDC3-86S**

Проводной пульт дистанционного управления **WDC3-86T, WDC3-86T-B**

Проводной пульт дистанционного управления **WDC3-120T, WDC3-120T-B**

страница на сайте



Гарантия 3 года



От 1,8 до 7,1 кВт

Модель			MDVI3-18C1VR12D	MDVI3-22C1VR12D	MDVI3-28C1VR12D	MDVI3-36C1VR12D
Производительность	Охлаждение	кВт	1,8	2,2	2,8	3,6
	Нагрев		2,2	2,6	3,2	4
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1			
Потребляемая мощность		кВт	0,025		0,03	
Расход воздуха		м³/ч	240-380		300-460	
Уровень звукового давления		дБ(А)	22-30		30-37	30-38
Размер	Ш x В x Г	мм	1054x153x428			
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1155x245x490			
Вес нетто /брутто		кг	11,5 / 14,5		11,8 / 14,8	
Хладагент			R410A			
Диаметр труб	Жидкость	мм (дюйм)	6,35 (1/4)			
	Газ		12,7 (1/2)			
	Дренажная труба (НД)	мм	25			
<b>Панель</b>			<b>MDV-Q1P-18/36</b>			
Размер	Ш x В x Г	мм	1180x25x465			
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1232x107x517			
Вес нетто /брутто		кг	3,5 / 4,7			

Модель			MDVI3-45C1VR12D	MDVI3-56C1VR12D	MDVI3-71C1VR12D
Производительность	Охлаждение	кВт	4,5	5,6	7,1
	Нагрев		5	6,3	8
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1		
Потребляемая мощность		кВт	0,04	0,048	0,06
Расход воздуха		м³/ч	476-693	549-792	592-933
Уровень звукового давления		дБ(А)	31-39	33-41	35-43
Размер	Ш x В x Г	мм	1275x189x452		
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1370x295x505		
Вес нетто /брутто		кг	15,8 / 20,2		16,9 / 21,4
Хладагент			R410A		
Диаметр труб	Жидкость	мм (дюйм)	6,35 (1/4)		9,52 (3/8)
	Газ		12,7 (1/2)		15,88 (5/8)
	Дренажная труба (НД)	мм	25		
<b>Панель</b>			<b>MDV-Q1P-45/71</b>		
Размер	Ш x В x Г	мм	1350x25x505		
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1410x95x560		
Вес нетто /брутто		кг	4 / 5,6		

\* полные данные по расходу воздуха, уровню шума и условиям, при которых получены данные в таблице, даны в приложении на стр. 146.

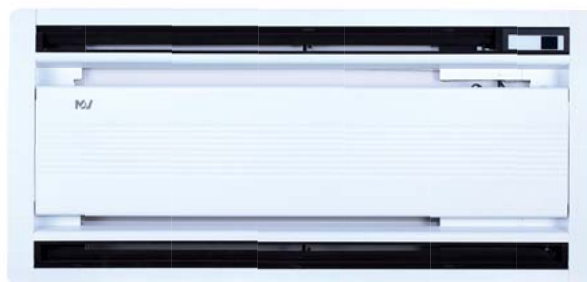
# Кассетные двухпоточные блоки

## Опции

Проводной пульт дистанционного управления **WDC3-86S**

Проводной пульт дистанционного управления **WDC3-86T, WDC3-86T-B**

Проводной пульт дистанционного управления **WDC3-120T, WDC3-120T-B**



## В комплекте:

Беспроводной пульт дистанционного управления **RM12F1**, с держателем

[страница на сайте](#)



От 2,2 до 7,1 кВт

# V8

Гарантия 3 года

Модель			MDVI3-22C2VR12D	MDVI3-28C2VR12D	MDVI3-36C2VR12D
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6
	Нагрев	кВт	2,6	3,2	4
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1		
Потребляемая мощность		кВт	0,035	0,04	
Расход воздуха		м³/ч	410~654		458~725
Уровень звукового давления		дБ(А)	24~33		25~35
Уровень шума			40~49		41~51
Размер	Ш x В x Г	мм	1172x299x591		
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1355x400x675		
Вес нетто /брутто		кг	29,7 / 36,3		
Хладагент			R410A		
Диаметр труб	Жидкость	мм (дюйм)	6,35 (1/4)		
	Газ		12,7 (1/2)		
	Дренажная труба (НД)	мм	32		
Панель			MDV-Q2P		
Размер	Ш x В x Г	мм	1430x53x680		
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1525x130x765		
Вес нетто /брутто		кг	11,0 / 15,0		

Модель			MDVI3-45C2VR12D	MDVI3-56C2VR12D	MDVI3-71C2VR12D
Производительность	Охлаждение	кВт	4,5	5,6	7,1
	Нагрев	кВт	5	6,3	8
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1		
Потребляемая мощность		кВт	0,05	0,069	0,098
Расход воздуха		м³/ч	550~850	670~980	770~1200
Уровень звукового давления		дБ(А)	30~37	30~39	34~44
Уровень шума			46~53	46~55	50~60
Размер	Ш x В x Г	мм	1172x299x591		
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1355x400x675		
Вес нетто /брутто		кг	31,6 / 38,2		
Хладагент			R410A		
Диаметр труб	Жидкость	мм (дюйм)	6,35 (1/4)		9,52 (3/8)
	Газ		12,7 (1/2)		15,88 (5/8)
	Дренажная труба (НД)	мм	32		
Панель			MDV-Q2P		
Размер	Ш x В x Г	мм	1430x53x680		
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1525x130x765		
Вес нетто /брутто		кг	11,0 / 15,0		

\* полные данные по расходу воздуха, уровню шума и условиям, при которых получены данные в таблице, даны в приложении на стр. 146.

# Кассетные четырехпоточные компактные блоки

ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ  
ДИЗАЙН ПАНЕЛИ

**В комплекте:**  
Беспроводной пульт  
дистанционного  
управления **RM12F1**,  
с держателем



**Опции**

Проводной пульт  
дистанционного  
управления **WDC3-86S**

Проводной пульт  
дистанционного  
управления **WDC3-86T**,  
**WDC3-86T-B**

Проводной пульт  
дистанционного  
управления **WDC3-120T**,  
**WDC3-120T-B**

страница на сайте



Гарантия 3 года



От 1,5 до 6,3 кВт

Модель			MDVI3-15C4CVR12D	MDVI3-22C4CVR12D	MDVI3-28C4CVR12D	MDVI3-36C4CVR12D
Производительность	Охлаждение	кВт	1,5	2,2	2,8	3,6
	Нагрев		1,8	2,4	3,2	4,0
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1			
Потребляемая мощность		кВт	0,014		0,016	0,018
Расход воздуха		м³/ч	295-450		340-510	345-530
Уровень звукового давления		дБ(А)	25-29		25-30	25,5-31
Уровень шума		дБ(А)	38-40		38-42	38-42
Размер	Ш x В x Г	мм	575x235x638			
Размер в упаковке	Ш x В x Г		690x285x690			
Вес нетто /брутто		кг	13,0 / 15,0			14,0 / 16,0
Хладагент			R410A			
Диаметр труб	Жидкость	мм (дюйм)	6,35 (1/4)			
	Газ		12,7 (1/2)			
	Дренажная труба (НД)	мм	25			
<b>Панель</b>			<b>MDV-MBQ4C-8PC</b>			
Размер	Ш x В x Г	мм	620x65x620			
Размер в упаковке	Ш x В x Г		680x80x665			
Вес нетто /брутто			кг	2,3 / 3,0		

Модель			MDVI3-45C4CVR12D	MDVI3-56C4CVR12D	MDVI3-63C4CVR12D
Производительность	Охлаждение	кВт	4,5	5,6	6,3
	Нагрев		5,0	6,3	7,1
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1		
Потребляемая мощность		кВт	0,025	0,035	0,050
Расход воздуха		м³/ч	425-640	535-810	605-905
Уровень звукового давления		дБ(А)	26,5-36,5	32-39	33,5-43
Уровень шума		дБ(А)	41-44	41-48	42-51
Размер	Ш x В x Г	мм	575x235x638		
Размер в упаковке	Ш x В x Г		690x285x690		
Вес нетто /брутто		кг	14,0 / 16,0	15,0 / 17,0	
Хладагент			R410A		
Диаметр труб	Жидкость	мм (дюйм)	6,35 (1/4)		9,52 (3/8)
	Газ		12,7 (1/2)		15,88 (5/8)
	Дренажная труба (НД)	мм	25		
<b>Панель</b>			<b>MDV-MBQ4C-8PC</b>		
Размер	Ш x В x Г	мм	620x65x620		
Размер в упаковке	Ш x В x Г		680x80x665		
Вес нетто /брутто			кг	2,3 / 3,0	

\* полные данные по расходу воздуха, уровню шума и условиям, при которых получены данные в таблице, даны в приложении на стр. 146.

# Кассетные четырехпоточные полноразмерные блоки

### Опции

Проводной пульт  
дистанционного  
управления **WDC3-86S**

Проводной пульт  
дистанционного  
управления **WDC3-86T,  
WDC3-86T-B**

Проводной пульт  
дистанционного  
управления **WDC3-120T,  
WDC3-120T-B**



**В комплекте:**  
Беспроводной пульт  
дистанционного  
управления **RM12F1**,  
с держателем

страница на сайте



От 2,8 до 14 кВт

# V8

Гарантия 3 года

Модель		MDVI3- 28C4VR12D	MDVI3- 36C4VR12D	MDVI3- 45C4VR12D	MDVI3- 56C4VR12D	MDVI3- 71C4VR12D	MDVI3- 80C4VR12D
Производительность	Охлаждение	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8
	Нагрев	3,2	4	5	6,3	8	9
Электроснабжение		В/Гц/Ф 220-240/50/1					
Потребляемая мощность		0,017		0,036	0,023	0,032	0,041
Расход воздуха		492~790		491~910	543~840	658~1000	616~1100
Уровень звукового давления		25~30		27~37	27~33	28~37	30~42,5
Уровень шума		39~44		40~52	44~49	44~52	45~57
Размер	Ш x В x Г	840x204x840					
Размер в упаковке	Ш x В x Г	940x250x940					
Вес нетто /брутто		18 / 20,5			19,5 / 22		
Хладагент		R410A					
Диаметр труб	Жидкость	6,35 (1/4)				9,52 (3/8)	
	Газ	12,7 (1/2)				15,88 (5/8)	
	Дренажная труба (НД)	25					
Панель		MDV-MBQ4-8PC					
Размер	Ш x В x Г	950x53x950					
Размер в упаковке	Ш x В x Г	1020x90x1020					
Вес нетто /брутто		5,6 / 7,3					

Модель		MDVI3- 90C4VR12D	MDVI3- 100C4VR12D	MDVI3- 112C4VR12D	MDVI3- 140C4VR12D	MDVI3- 160C4VR12D	MDVI3- 180C4VR12D
Производительность	Охлаждение	9	10	11,2	14	16	18
	Нагрев	10	11,2	12,5	16	18	20
Электроснабжение		В/Гц/Ф 220-240/50/1					
Потребляемая мощность		0,043	0,074	0,061	0,118	0,11	0,145
Расход воздуха		783~1330	811~1470	979~1600	1219~1900	1270~2100	1270~2300
Уровень звукового давления		29~38	33~43	33~41	36,5~47,5	37~48	38~52
Уровень шума		47~55	47~58	51~57	54~64	45~56	45~59
Размер	Ш x В x Г	840x246x840		840x288x840		950x300x950	
Размер в упаковке	Ш x В x Г	940x295x940		940x335x940		1050x350x1050	
Вес нетто /брутто		21,5 / 24		24 / 26,5		32,6 / 37,2	
Хладагент		R410A					
Диаметр труб	Жидкость	9,52 (3/8)					
	Газ	15,88 (5/8)					19,05 (3/4)
	Дренажная труба (НД)	25					
Панель		MDV-MBQ4-8PC				MDV-MBQ4-16/18	
Размер	Ш x В x Г	950x53x950				1050x55x1050	
Размер в упаковке	Ш x В x Г	1020x90x1020				1115x100x1115	
Вес нетто /брутто		5,6 / 7,3				7,4 / 9,7	

\* полные данные по расходу воздуха, уровню шума и условиям, при которых получены данные в таблице, даны в приложении на стр. 146.

# Ультратонкие канальные блоки (исполнение ARC)

УЛЬТРАТОНКИЙ КОРПУС.  
ВЫСОТА МОНТАЖНОГО  
ПРОСТРАНСТВА ВСЕГО  
249 ММ

**В комплекте:**

Проводной пульт дистанционного управления WDC3-86S



**Опции**

Беспроводной пульт дистанционного управления RM12F1\*, с держателем

Проводной пульт дистанционного управления WDC3-86T, WDC3-86T-B

Проводной пульт дистанционного управления WDC3-120T, WDC3-120T-B

страница на сайте



Гарантия 3 года



От 1,5 до 11,2 кВт

Модель			MDVI3-15D1VR12D	MDVI3-22D1VR12D	MDVI3-28D1VR12D	MDVI3-36D1VR12D	MDVI3-45D1VR12D
Производительность	Охлаждение	кВт	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5
	Нагрев		1,8	2,5	3,2	4,0	5,0
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1				
Потребляемая мощность		кВт	0,021	0,022	0,028	0,031	0,043
Расход воздуха		м³/ч	290~340	295~370	300~460	320~605	435~800
Внешнее статическое давление		Па	10 (10-50)				
Уровень звукового давления		дБ(А)	22~27	22~28	22~30	25~30	26~33
Уровень шума			40~43,5	40~46	40~50,5	43~50,5	43~52
Размер	Ш x В x Г	мм	550x199x450			700x199x450	900x199x450
Размер в упаковке	Ш x В x Г		715x255x525			865x255x525	1065x255x525
Вес нетто /брутто		кг	11,5 / 13,5			13,0 / 15,5	16,5 / 19,5
Хладагент			R410A				
Диаметр труб	Жидкость	мм (дюйм)	6,35 (1/4)				
	Газ		12,7 (1/2)				
	Дренажная труба (НД)	мм	25				

Модель			MDVI3-56D1VR12D	MDVI3-71D1VR12D	MDVI3-80D1VR12D	MDVI3-90D1VR12D	MDVI3-112D1VR12D
Производительность	Охлаждение	кВт	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2
	Нагрев		6,3	8,0	9,0	10,0	12,5
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1				
Потребляемая мощность		кВт	0,058	0,065	0,108		0,128
Расход воздуха		м³/ч	470~900	580~1145	960~1400		1080~1620
Внешнее статическое давление		Па	10 (10-50)			20 (10-80)	
Уровень звукового давления		дБ(А)	27~36	29~37	30,5~36,5		31,5~39,5
Уровень шума			44~56	47~57	49,5~57		50,5~60,5
Размер	Ш x В x Г	мм	900x199x450	1100x199x450	1600x199x450		
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1065x255x525	1300x255x525	1780x250x525		
Вес нетто /брутто		кг	16,5 / 19,5	20 / 23,5	28 / 32,5		
Хладагент			R410A				
Диаметр труб	Жидкость	мм (дюйм)	6,35 (1/4)		9,52 (3/8)		
	Газ		12,7 (1/2)		15,88 (5/8)		
	Дренажная труба (НД)	мм	25				

\* при использовании только беспроводного пульта нужна плата дисплея 17226000006101 (опция)

\*\* полные данные по расходу воздуха, уровню шума и условиям, при которых получены данные в таблице, даны в приложении на стр. 146

# Средненапорные каналные блоки

## Опции

- Беспроводной пульт дистанционного управления **RM12F1\***, с держателем
- Проводной пульт дистанционного управления **WDC3-86T**, **WDC3-86T-B**
- Проводной пульт дистанционного управления **WDC3-120T**, **WDC3-120T-B**



**В комплекте:**  
Проводной пульт дистанционного управления **WDC3-86S**

[страница на сайте](#)



От 1,5 до 16 кВт

# V8

Гарантия 3 года

Модель		MDVI3-15D2VR12D	MDVI3-22D2VR12D	MDVI3-28D2VR12D	MDVI3-36D2VR12D	MDVI3-45D2VR12D	MDVI3-56D2VR12D	MDVI3-71D2VR12D	
Производительность	Охлаждение	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	
	Нагрев	1,8	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	
Электроснабжение	В/Гц/Ф	220-240/50/1							
Потребляемая мощность	кВт	0,033	0,036	0,04	0,05	0,07		0,096	
Расход воздуха	м³/ч	280-470	300-500	320-540	335-575	410-665	575-970	660-1150	
Внешнее статическое давление	Па	30 (10-160)							
Уровень звукового давления	дБ(А)	22-26,5			22-29	24-33	25-33	26-35	
Уровень шума	дБ(А)	37-46	38-47		39-50	41-53	43-55	45-58	
Размер	Ш x В x Г	600x245x750					800x245x750		
Размер в упаковке	Ш x В x Г	765x305x890					965x305x890		
Вес нетто /брутто	кг	18,5 / 21				19,5 / 22	24 / 27,5	25 / 28,5	
Хладагент		R410A							
Диаметр труб	Жидкость	6,35 (1/4)						9,52 (3/8)	
	Газ	12,7 (1/2)						15,88 (5/8)	
	Дренажная труба (НД)	25							

Модель		MDVI3-80D2VR12D	MDVI3-90D2VR12D	MDVI3-112D2VR12D	MDVI3-125D2VR12D	MDVI3-140D2VR12D	MDVI3-160D2VR12D	
Производительность	Охлаждение	8,0	9,0	11,0	12,5	14,0	16,0	
	Нагрев	9,0	10,0	12,5	14,0	16,0	18,0	
Электроснабжение	В/Гц/Ф	220-240/50/1			220-240/50/1	220-240/50/1		
Потребляемая мощность	кВт	0,102	0,11	0,138	0,172	0,172	0,21	
Расход воздуха	м³/ч	805-1355	835-1420	1150-1950	1300-2105	1300-2105	1400-2350	
Внешнее статическое давление	Па	40 (10-160)			50 (10-160)	50 (10-160)		
Уровень звукового давления	дБ(А)	28-37		28-39	29-40	29-40	31-42	
Уровень шума	дБ(А)	47-59	46-59	50-60	53-64	53-64	52-65	
Размер	Ш x В x Г	1050x245x750		1400x245x750	1400x245x750	1400x245x750		
Размер в упаковке	Ш x В x Г	1215x305x890		1565x305x890	1565x305x890	1565x305x890		
Вес нетто /брутто	кг	30 / 34	31 / 35	37 / 42	39 / 44			
Хладагент		R410A						
Диаметр труб	Жидкость	9,52 (3/8)						
	Газ	15,88 (5/8)						
	Дренажная труба (НД)	25						

\* при использовании только беспроводного пульта нужна плата дисплея 17226000006101 (опция)

\*\* полные данные по расходу воздуха, уровню шума и условиям, при которых получены данные в таблице, даны в приложении на стр. 146

# Канальные высоконапорные блоки

**В комплекте:**

Проводной пульт дистанционного управления WDC3-86S



**Опции**

Беспроводной пульт дистанционного управления RM12F1\*, с держателем

Проводной пульт дистанционного управления WDC3-86T, WDC3-86T-B

Проводной пульт дистанционного управления WDC3-120T, WDC3-120T-B

[страница на сайте](#)



Гарантия 3 года

# V8

От 5,6 до 56 кВт

Модель		MDVI3-56D3VR12D	MDVI3-71D3VR12D	MDVI3-80D3VR12D	MDVI3-90D3VR12D	MDVI3-112D3VR12D	MDVI3-125D3VR12D	MDVI3-140D3VR12D	MDVI3-160D3VR12D	
Производительность	Охлаждение	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	12,5	14,0	16,0	
	Нагрев	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5	14,0	16,0	18,0	
Электропитание		В/Гц/Ф 220-240/50/1								
Потребляемая мощность		0,159			0,196	0,248	0,252	0,284	0,339	
Расход воздуха		884-1360			975-1500	1391-2140	1398-2150	1560-2400	1690-2600	
Внешнее статическое давление		80 (0-250)						100 (0-250)		
Уровень звукового давления		30-39			31-40	32-41	33-41	34-43	35-44	
Уровень шума		47-59			50-63	52-63	54-66	55-67	57-68	
Размер	Ш x В x Г	1050x299x750				1400x299x750				
Размер в упаковке	Ш x В x Г	1215x359x890				1565x359x890				
Вес нетто /брутто		35 / 38,5				44,5 / 48,5	46,5 / 50,5			
Хладагент		R410A								
Диаметр труб	Жидкость	6,35 (1/4)			9,52 (3/8)					
	Газ	12,7 (1/2)			15,88 (5/8)					
	Дренажная труба (НД)	25								

Модель		MDVI3-200D3VR12D	MDVI3-224D3VR12D	MDVI3-252D3VR12D	MDVI3-280D3VR12D	MDVI3-335D3VR12D	MDVI3-400D3VR12D	MDVI3-450D3VR12D	MDVI3-560D3VR12D	
Производительность	Охлаждение	20,0	22,4	25,2	28,0	33,5	40,0	45,0	56,0	
	Нагрев	22,5	25,0	26,0	31,5	38,0	45,0	56,0	63,0	
Электропитание		В/Гц/Ф 220-240/50/1								
Потребляемая мощность		0,78				0,81	1,85		2,03	
Расход воздуха		2820-4700				4500-7500		5040-8400		
Внешнее статическое давление		200 (0-400)						300 (0-400)		
Уровень звукового давления		42-51				43-52		48-58		49-59
Уровень шума		62-74				61-74		67-79		69-81
Размер	Ш x В x Г	1300x580x900				1300x580x900		1850x580x900		
Размер в упаковке	Ш x В x Г	1530x730x1060				1530x730x1060		2080x730x1060		
Вес нетто /брутто		125 / 150				128 / 153		166 / 204		170 / 208
Хладагент		R410A								
Диаметр труб	Жидкость	9,52 (3/8)			12,7 (1/2)			15,88 (5/8)		
	Газ	19,05 (3/4)			22,23 (7/8)		25,4 (1)		28,57 (1 1/8)	
	Дренажная труба (НД)	25								

\* при использовании только беспроводного пульта нужна плата дисплея 17226000006101 (опция)

\*\* полные данные по расходу воздуха, уровню шума и условиям, при которых получены данные в таблице, даны в приложении на стр. 146

# Напольные бескорпусные блоки (FS3)

## Опции

Беспроводной пульт дистанционного управления **RM12F1\***, с держателем

Проводной пульт дистанционного управления **WDC3-86T**, **WDC3-86T-B**

Проводной пульт дистанционного управления **WDC3-120T**, **WDC3-120T-B**



## В комплекте:

Проводной пульт дистанционного управления **WDC3-86S**

[страница на сайте](#)



От 2,2 до 8 кВт



Гарантия 3 года

Модель			MDVI3-22FS3VR12D	MDVI3-28FS3VR12D	MDVI3-36FS3VR12D	MDVI3-45FS3VR12D
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5
	Нагрев		2,4	3,2	4	5
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1			
Потребляемая мощность		кВт	0,035		0,041	0,046
Расход воздуха		м³/ч	426~473		408~524	483~636
Внешнее статическое давление		Па	0-60			
Уровень звукового давления		дБ(А)	30,5~34,5		31~36,5	30~37
Уровень шума		дБ(А)				
Размер	Ш x В x Г		915x470x200			1133x470x200
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	985x555x255			1205x555x255
Вес нетто /брутто		кг	16,3 / 20,0		16,9 / 20,7	20,0 / 24,4
Хладагент			R410A			
Диаметр труб	Жидкость	мм (дюйм)	6,35 (1/4)			
	Газ		12,7 (1/2)			
	Дренажная труба (НД)	мм	18,5			

Модель			MDVI3-56FS3VR12D	MDVI3-71FS3VR12D	MDVI3-80FS3VR12D
Производительность	Охлаждение	кВт	5,6	7,1	8
	Нагрев		6,3	8	9
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1		
Потребляемая мощность		кВт	0,047	0,057	0,064
Расход воздуха		м³/ч	624~781	739~928	
Внешнее статическое давление		Па	0-60		
Уровень звукового давления		дБ(А)	31,5~36,5	34,5~40,5	
Уровень шума		дБ(А)			
Размер	Ш x В x Г		1253x566x200		
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1325x650x255		
Вес нетто /брутто		кг	24.3/30.0	26.1/31.8	
Хладагент			R410A		
Диаметр труб	Жидкость	мм (дюйм)	6,35(1/4)	9,52(3/8)	
	Газ		12,7(1/2)	15,88 (5/8)	
	Дренажная труба (НД)	мм	18,5		

\* при использовании только беспроводного пульта нужна плата дисплея 1722600006101 (опция)

\*\* полные данные по расходу воздуха, уровню шума и условиям, при которых получены данные в таблице, даны в приложении на стр. 146



# Напольные корпусные блоки (забор воздуха спереди, FS4)

**В комплекте:**

Проводной пульт дистанционного управления WDC3-86S



**Опции**

Беспроводной пульт дистанционного управления RM12F1\*, с держателем

Проводной пульт дистанционного управления WDC3-86T, WDC3-86T-B

Проводной пульт дистанционного управления WDC3-120T, WDC3-120T-B

страница на сайте



Гарантия 3 года



От 2,2 до 8 кВт

Модель			MDVI3-22FS4VR12D	MDVI3-28FS4VR12D	MDVI3-36FS4VR12D	MDVI3-45FS4VR12D
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5
	Нагрев	кВт	2,4	3,2	4	5
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1			
Потребляемая мощность		кВт	0,035		0,04	0,044
Расход воздуха		м³/ч	435-507		414-532	526-689
Внешнее статическое давление		Па	0-10			
Уровень звукового давления		дБ(А)	32-36		32-38	37-43
Уровень шума		дБ(А)				
Размер	Ш x В x Г	мм	1020x495x200			1240x495x200
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1125x595x285			1345x595x285
Вес нетто /брутто		кг	21,1 / 27,9		21,9 / 28,6	26,3 / 32,9
Хладагент			R410A			
Диаметр труб	Жидкость	мм (дюйм)	6,35 (1/4)			
	Газ	мм (дюйм)	12,7 (1/2)			
	Дренажная труба (НД)	мм	18,5			

Модель			MDVI3-56FS4VR12D	MDVI3-71FS4VR12D	MDVI3-80FS4VR12D
Производительность	Охлаждение	кВт	5,6	7,1	8
	Нагрев	кВт	6,3	8	9
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1		
Потребляемая мощность		кВт	0,045	0,053	0,062
Расход воздуха		м³/ч	764-934	841~1054	
Внешнее статическое давление		Па	0-10		
Уровень звукового давления		дБ(А)	36-41,5	41-46	
Уровень шума		дБ(А)			
Размер	Ш x В x Г	мм	1360x591x200		
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1465x695x285		
Вес нетто /брутто		кг	32,1 / 41,0	33,3 / 41,1	
Хладагент			R410A		
Диаметр труб	Жидкость	мм (дюйм)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)	
	Газ	мм (дюйм)	12,7 (1/2)	15,88 (5/8)	
	Дренажная труба (НД)	мм	18,5		

\* при использовании только беспроводного пульта нужна плата дисплея 17226000006101 (опция)

\*\* полные данные по расходу воздуха, уровню шума и условиям, при которых получены данные в таблице, даны в приложении на стр. 146

# Напольные корпусные блоки (забор воздуха снизу, FS5)

## Опции

Беспроводной пульт дистанционного управления **RM12F1\***, с держателем

Проводной пульт дистанционного управления **WDC3-86T, WDC3-86T-B**

Проводной пульт дистанционного управления **WDC3-120T, WDC3-120T-B**



## В комплекте:

Проводной пульт дистанционного управления **WDC3-86S**

[страница на сайте](#)



От 2,2 до 8 кВт

# V8

Гарантия 3 года

Модель			MDVI3-22FS5VR12D	MDVI3-28FS5VR12D	MDVI3-36FS5VR12D	MDVI3-45FS5VR12D
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5
	Нагрев		2,4	3,2	4	5
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1			
Потребляемая мощность		кВт	0,035		0,04	0,044
Расход воздуха		м³/ч	430~498		407~508	528~692
Внешнее статическое давление		Па	0-10			
Уровень звукового давления		дБ(А)	29~32,5		29~35	31,5~38
Уровень шума		дБ(А)				
Размер	Ш x В x Г	мм	1020x495x200			1240x495x200
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1125x595x285			1345x595x285
Вес нетто /брутто		кг	21,1 / 26,8		21,9 / 27,6	26,3 / 32,4
Хладагент			R410A			
Диаметр труб	Жидкость	мм (дюйм)	6,35 (1/4)			
	Газ		12,7 (1/2)			
	Дренажная труба (НД)	мм	18,5			

Модель			MDVI3-56FS5VR12D	MDVI3-71FS5VR12D	MDVI3-80FS5VR12D
Производительность	Охлаждение	кВт	5,6	7,1	8
	Нагрев		6,3	8	9
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1		
Потребляемая мощность		кВт	0,045	0,053	0,062
Расход воздуха		м³/ч	653~811	721~930	
Внешнее статическое давление		Па	0-10		
Уровень звукового давления		дБ(А)	31~35	34~39,5	
Уровень шума		дБ(А)			
Размер	Ш x В x Г	мм	1360x591x200		
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1465x695x285		
Вес нетто /брутто		кг	32,1 / 39,4	33,3 / 41,1	
Хладагент			R410A		
Диаметр труб	Жидкость	мм (дюйм)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)	
	Газ		12,7 (1/2)	15,88 (5/8)	
	Дренажная труба (НД)	мм	18,5		

\* при использовании только беспроводного пульта нужна плата дисплея 17226000006101 (опция)

\*\* полные данные по расходу воздуха, уровню шума и условиям, при которых получены данные в таблице, даны в приложении на стр. 146

# Напольно-потолочные блоки

**В комплекте:**

Беспроводной пульт дистанционного управления **RM12F1**, с держателем



**Опции**

Проводной пульт дистанционного управления **WDC3-86S**

Проводной пульт дистанционного управления **WDC3-86T, WDC3-86T-B**

Проводной пульт дистанционного управления **WDC3-120T, WDC3-120T-B**

страница на сайте



Гарантия 3 года



От 3,6 до 14 кВт

Модель			MDVI3-36CFVR12D	MDVI3-45CFVR12D	MDVI3-56CFVR12D	MDVI3-71CFVR12D	MDVI3-80CFVR12D
Производительность	Охлаждение	кВт	3,6	4,5	5,6	7,1	8
	Нагрев	кВт	4	5	6,3	8	9
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1				
Потребляемая мощность		кВт	0,016	0,024	0,04	0,042	0,056
Расход воздуха		м³/ч	424-564	500-712	665-927	729-1128	824-1300
Внешнее статическое давление		Па					
Уровень звукового давления		дБ(А)	25-32	30-36	33-43		34-45
Уровень шума		дБ(А)	37-43	40-47	45-54	48-54	44-55
Размер	Ш x В x Г	мм	1069x674x234			1284x674x234	
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1190x755x313			1405x755x323	
Вес нетто /брутто		кг	24,7 / 29,5			29,8 / 34,8	
Хладагент			R410A				
Диаметр труб	Жидкость	мм (дюйм)	6,35 (1/4)			9,52 (3/8)	
	Газ		12,7 (1/2)			15,88 (5/8)	
	Дренажная труба (НД)	мм	25				

Модель			MDVI3-90CFVR12D	MDVI3-100CFVR12D	MDVI3-112CFVR12D	MDVI3-125CFVR12D	MDVI3-140CFVR12D
Производительность	Охлаждение	кВт	9	10	11,2	12,5	14
	Нагрев	кВт	10	11,2	12,5	14	16
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1				
Потребляемая мощность		кВт	0,075	0,05	0,065	0,095	0,14
Расход воздуха		м³/ч	979-1480	918-1497	956-1648	1285-2012	1402-2206
Внешнее статическое давление		Па					
Уровень звукового давления		дБ(А)	37-48	32-42	33-44	38-49	40-51,5
Уровень шума		дБ(А)	49-58	44-54	45-56	51-60	53-63
Размер	Ш x В x Г	мм	1284x674x234	1649x674x234			
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1405x755x323	1770x755x323			
Вес нетто /брутто		кг	29,8 / 34,8	36,4 / 42,7			
Хладагент			R410A				
Диаметр труб	Жидкость	мм (дюйм)	9,52 (3/8)				
	Газ		15,88 (5/8)				
	Дренажная труба (НД)	мм	25				

\* полные данные по расходу воздуха, уровню шума и условиям, при которых получены данные в таблице, даны в приложении на стр. 146.

# Комплекты для подключения приточных установок АНУКЗ



**В комплекте:**  
Проводной пульт дистанционного управления **WDC3-86S**

**Опции**  
Беспроводной пульт дистанционного управления **RM12F1**, с держателем

страница на сайте



Комплекты для подключения наружных блоков VRF к испарителям приточных установок АНУКЗ-D используются для подключения секций непосредственного охлаждения (испарителей) приточных установок к наружным блокам VRF-систем. Данные комплекты для подключения состоят из платы управления, высокоскоростного электронного ТРВ, температурных датчиков и проводного пульта.

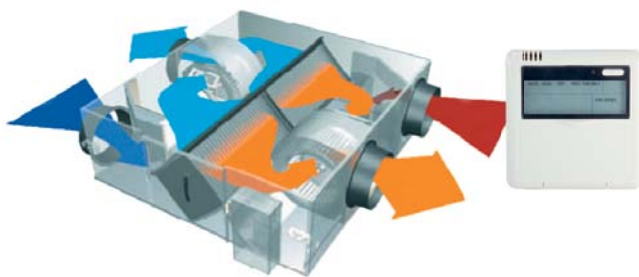
Модули АНУКЗ имеют класс защиты IPX0, и должны устанавливаться в помещениях.

Соединительные комплекты типа D имеют модульный принцип подключения, рассчитаны на работу с одноконтурными испарителями как небольшой (от 2,2 кВт), так и большой мощности (до 170 кВт). Имеют контакты для подключения внешнего управления производительностью с помощью аналогового сигнала 0-10В или управление по температуре воздуха после испарителя в канале 0-10В. Также могут управляться с помощью комплектного проводного пульта ДУ. Поддерживают работу системы EMS (нефиксированной температуры кипения/конденсации хладагента). Поддерживают температурный режим 10-30°C воздуха в канале после испарителя.

Модель			АНУКЗ-00D	АНУКЗ-01D	АНУКЗ-02D	АНУКЗ-03D	АНУКЗ-04D	АНУКЗ-05D	
Для теплообменников с производительностью	Охлаждение	кВт	2,2 - 9,0	9,0 - 20,0	20,0 - 36,0	36,0 - 56,0	56 - 112	112 - 170	
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1						
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)		кВт	0,010						
Хладагент	Тип		R410A						
Размер	Ш x В x Г	мм	341x395x133				648x401x160		
Размер в упаковке	Ш x В x Г		440x490x205				730x230x480		
Вес нетто		кг	5,7	5,7	5,8	6,0	12	14	
Вес брутто			8,3	8,3	8,5	8,6	16	18	
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм(дюйм)	9,53 (3/8)		12,7 (1/2)	15,88 (5/8)			
Настройка температуры после испарителя по 0-10В		°C	10 ~ +25						
Настройка производительности по 0-10В			0~100%, шаг 10%						
Проводной пульт в комплекте			WDC-86E/KD						

\* Имеется широкий выбор аксессуаров, опциональных индивидуальных и центральных пультов управления, подробнее на стр. 16-18.

# Приточно-вытяжные установки HRV с рекуперацией тепла с DC-моторами



**В комплекте:**  
Проводной пульт дистанционного управления KJR-27B

**Опции**  
Проводной пульт дистанционного управления WDC-120G/WK

страница на сайте



Производительность

200, 300, 400, 500, 800, 1000, 1500, 2000 м<sup>3</sup>/ч

HRV (Heat Recovery Ventilation) – приточно-вытяжные компактные установки с рекуперацией тепла. Модельный ряд представлен системами с расходом воздуха от 200 до 2000 м<sup>3</sup>/ч.

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

### Очистка воздуха

В приточно-вытяжных установках HRV есть встроенный фильтр класса G4. Опционально можно использовать фильтр тонкой очистки F7 для подачи воздуха в помещение и фильтр класса M5 со стороны вытяжного воздуха.

### Контроль качества воздуха (управление скоростью вентилятора в зависимости от концентрации углекислого газа)

При повышении уровня концентрации CO<sub>2</sub>, приточно-вытяжная установка HRV обеспечивает приток свежего воздуха в необходимом объеме за счет автоматического управления скоростью вентилятора

### Диспетчеризация и центральное управление

Приточно-вытяжные установки имеют возможность подключение к групповым и центральным пультам управления, а также к системе диспетчеризации по протоколу Modbus и Bacnet.

### Энергоэффективность

Приточно-вытяжные установки HRV оснащены двигателями вентилятора постоянного тока (DC-моторами). Благодаря этому установки имеют пониженный уровень шума и высокий уровень энергоэффективности.

### Эффективная вентиляция

Установки HRV обеспечивают приток свежего воздуха. С их помощью можно создавать системы вентиляции с эффективностью теплообмена до 60%.

### Удобство монтажа

Установки имеют небольшие габариты благодаря использованию теплообменника из специальной бумаги типа НЕР и применению оптимальных с точки зрения аэродинамики элементов воздушной системы. Компактные размеры позволяют установить HRV в узком запотолочном пространстве.

Возможна индивидуальная установка приточно-вытяжной установки без подключения к VRF системе.

## Эффективная работа

В холодный период приточно-вытяжные установки с рекуперацией тепла HRV сокращают до минимума потери на подогрев приточного воздуха за счет теплопередачи от вытяжного воздуха к приточному. В теплый период HRV снижают до 20% тепловую нагрузку в помещении, по сравнению с традиционной системой притока и вытяжки. Модели производительностью 200-1000 м³/ч при уличной температуре ниже -7°C автоматически переключаются в режим байпас.

Модели производительностью 1500 и 2000 м³/ч при уличной температуре ниже -5°C замыкают «сухой» контакт на плате управления, что дает возможность включить дополнительный нагреватель (контакт автоматически размыкается при температуре 0°C).

## Не сушит воздух

Применение HRV решает проблему пересушенного воздуха в помещении в холодный период: в обработанном воздухе остается до 60% влаги.

## Несколько режимов работы

Доступны режимы: автоматический, режим естественного охлаждения, байпас, рекуперация.

Модель		HRV-D200(B)	HRV-D300(B)	HRV-D400(B)	HRV-D500(B)	HRV-D800(B)	HRV-D1000(B)	HRV-D1500(B)	HRV-D2000(B)
Электропитание	В/Гц/Ф	220-240/50/1							
Номинальная потр. мощность (Выс./Ср./Низ.) (Фильтр G4)	Вт	70 / 45 / 25	100 / 55 / 35	110 / 70 / 40	150 / 95 / 50	320 / 170 / 80	380 / 210 / 100	680 / 320 / 200	950 / 500 / 230
Номинальная потр. мощность (Выс./Ср./Низ.) (Фильтр F7+M5)		80 / 40 / 25	100 / 55 / 35	110 / 70 / 40	150 / 95 / 50	320 / 170 / 80	420 / 230 / 100	680 / 320 / 200	950 / 500 / 230
Номинальная темп. эффективность (Фильтр G4) (Выс./Ср./Низ.)	%	79,5 / 81,1 / 83,5	75,5 / 78,8 / 82,5	77,7 / 79,0 / 81,3	80,6 / 82,2 / 85,5	78,7 / 82,1 / 86,8	82,8 / 84,0 / 87,0	75,5 / 78,6 / 80,2	77,2 / 79,5 / 83,4
Номинальная энтальп. эффективность (Фильтр G4) (Выс./Ср./Низ.)		75,0 / 77,5 / 79,6	72,1 / 75,0 / 79,3	73,5 / 75,3 / 78,0	74,0 / 76,6 / 80,5	72,3 / 75,4 / 79,0	76,0 / 76,0 / 80,1	69,4 / 71,2 / 74,8	74,7 / 77,0 / 80,6
Номинальная темп. эффективность (Фильтр F7+M5) (Выс./Ср./Низ.)		81,8 / 85,4 / 87,5	80,4 / 81,8 / 83,5	79,2 / 81,1 / 83,3	77,2 / 79,4 / 82,5	74,9 / 77,1 / 80,8	75,4 / 78,0 / 81,4	83,8 / 84,6 / 86,2	78,8 / 80,5 / 83,4
Номинальная энтальп. эффективность (Фильтр F7+M5) (Выс./Ср./Низ.)		81,2 / 83,1 / 85,0	79,4 / 81,2 / 84,0	79,6 / 81,8 / 84,2	72,3 / 75,6 / 78,6	71,1 / 74,4 / 78,0	67,3 / 71,1 / 75,0	74,6 / 76,2 / 78,8	71,1 / 75,0 / 79,6
Ток	А	0,64	0,84	0,97	1,2	2,4	2,9	3,8	5,7
Статическое давление ESP (сторона вытяжки) (Выс. скорость + фильтр G4)	Па	100	90	100	90	140	160	180	200
Статическое давление ESP (сторона улицы) (Выс. скорость + фильтр F7)		75	70	70	65	100	110	150	160
Статическое давление ESP (рециркуляционный воздух) (Выс. скорость + фильтр M5)		100	110	110	110	155	145	180	180
Производительность	м³/ч	200	300	400	500	800	1000	1500	2000
Уровень звукового давления (Выс./Ср./Низ.)	дБ(А)	33 / 29,5 / 25,5	36,5 / 33,5 / 30	36,5 / 32 / 28	36 / 30,5 / 24,5	42 / 39 / 34	44 / 39 / 33,5	51,5 / 46,5 / 41,5	53 / 48,5 / 42,5
Уровень шума	дБ	45	48	48	50	55	54	69	70
Размер (ШxВxГ)	мм	1195x801x272	1195x914x272	1276x1204x272	1311x1106x390	1311x1286x390	1311x1526x390	1740x1375x615	1811x1575x685
Размер в упаковке (ШxВxГ)		1275x880x420	1275x994x420	1360x1284x420	1390x1244x540	1390x1424x540	1390x1670x540	1830x1520x770	1900x1720x845
Вес нетто/брутто	кг	53,6 / 63,5	59 / 75,5	71,5 / 91,5	74,4 / 98	80 / 104	90 / 112	181,5 / 213	208,5 / 245
Провод питания	Количество проводов	3	3	3	3	3	3	3	3
	Сечение провода	мм²	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Свежий воздух	Диаметр воздуховода свежего воздуха	мм	144	144	198	244	244	244	346*326
	Потери давления	Па	52	179	218	357	357	384	253

Примечания:

- Для моделей HRV-D200(B)~HRV-D2000(B), предусмотрена 3-ступенчатая регулировка объема воздуха (высокая, средняя, низкая).
- Параметры в таблице выше приведены на высокой скорости.
- Уровень звука измеряется на 1,5 м ниже блока.

# НАРУЖНЫЕ БЛОКИ VRF-СИСТЕМ

Полноразмерные VRF-системы:

— V6R

VRF-системы  
с боковым выбросом воздуха:

— VCpro

— V6-i side  
discharge

Мини VRF-системы:

— V6 mini D

Водоохлаждаемые:

— V4+W



**V6R** HEAT RECOVERY

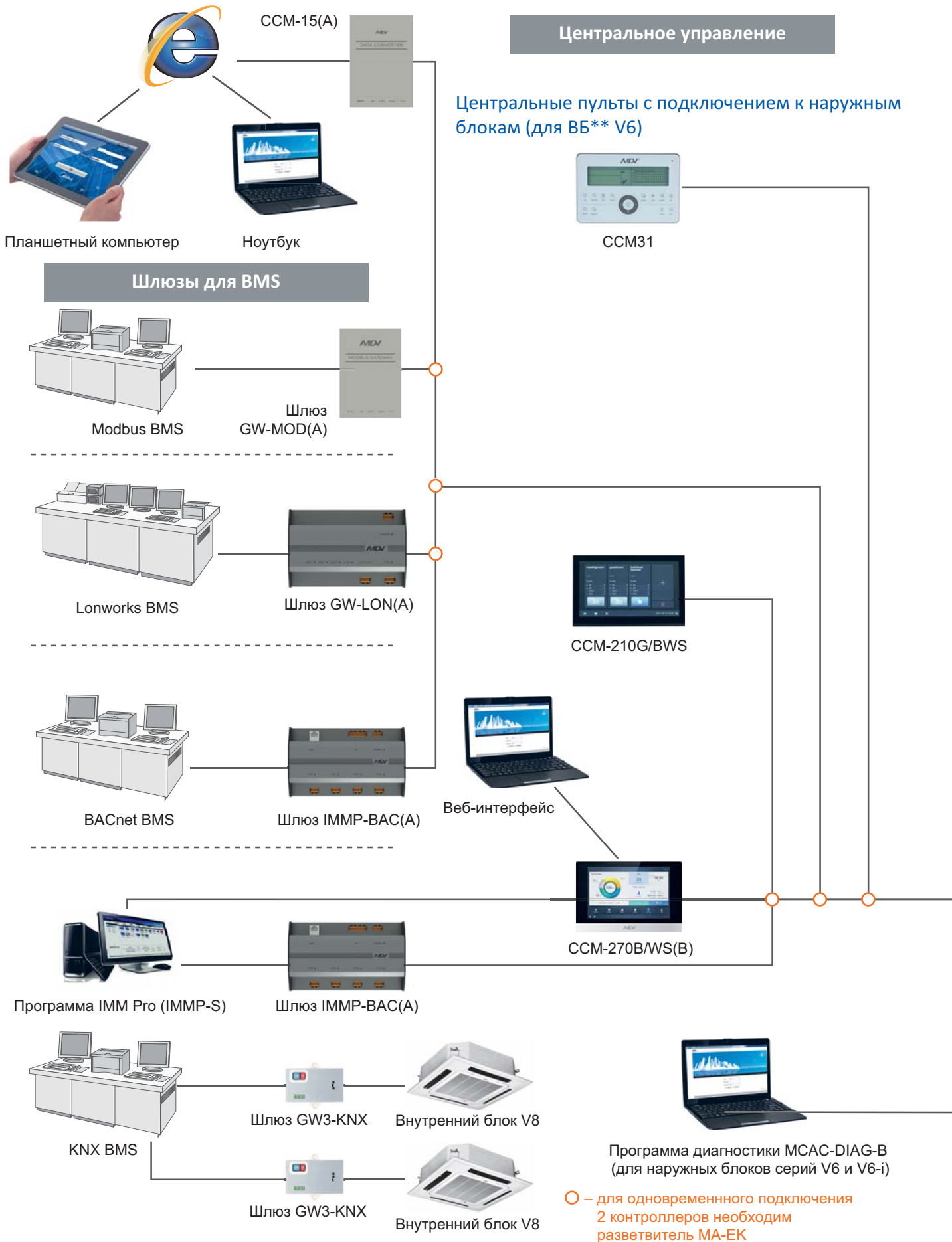
**MSI**

**MSI**



# Система управления\*

(на примере системы с наружными блоками V6R)



## Индивидуальное управление

### Проводные пульты

ВБ\*\* V8

WDC3-86S  
WDC3-86T, WDC3-86T-B  
WDC3-120T, WDC3-120T-B



SmartHome



### WiFi управление с пультами

WDC3-86T, WDC3-86T-B  
WDC3-120T, WDC3-120T-B

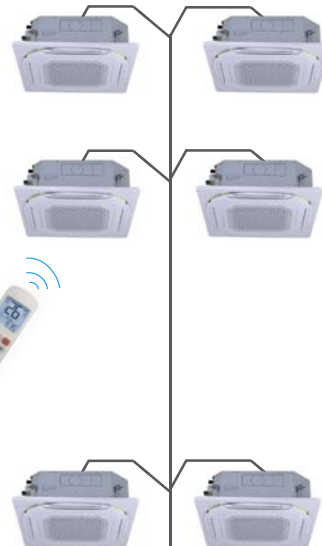


### Беспроводные пульты

ВБ\*\* V8 RM12F1



### Внутренние блоки V8



## Аксессуары

### Дополнительная плата управления



Card-key



Проводной пульт



P,Q,E

X,Y,E



Наружные блоки V6

#### Примечания:

\* Данная схема носит справочный характер, для уточнения способа и возможности применения аксессуаров, проконсультируйтесь с поставщиком или дистрибьютором техники MDV.

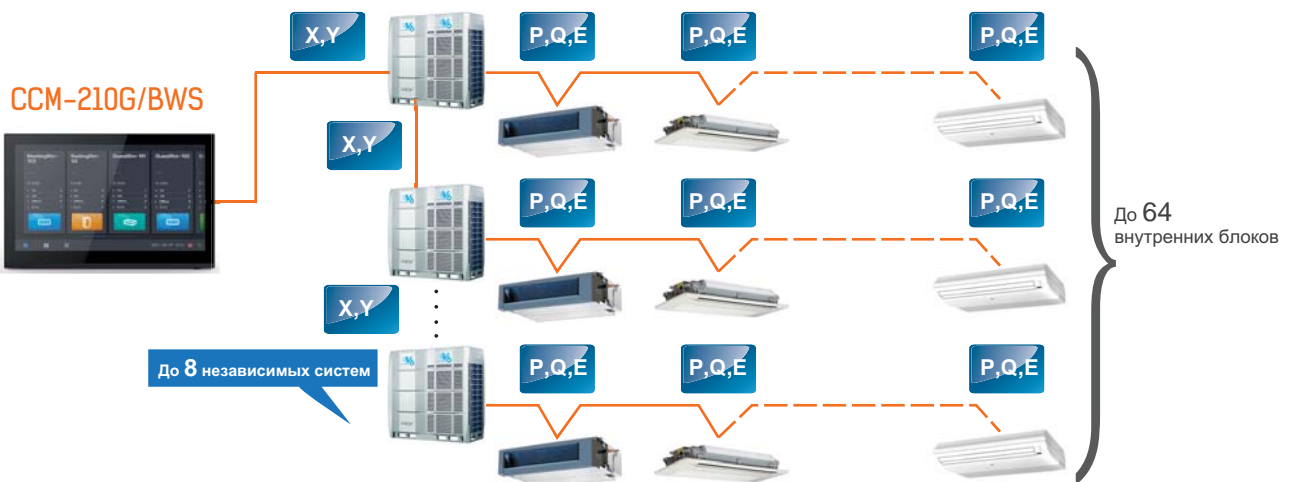
\*\* ВБ – Внутренний блок.

### CCM-210G/BWS



- Центральный контроллер с цветным 7" Touch screen дисплеем;
- До 64 внутренних блоков, до 8 систем;
- Поддержка группового управления;
- Индивидуальное управление;
- Недельный таймер, расписание выходных;
- Установка летнего времени работы (большая загрузка);
- Контроль параметров внутренних и наружных блоков;
- Запись кодов ошибок, запись на носитель через USB и отправка по Email
- Аварийная остановка систем по внешнему сигналу
- Обновляемое программное обеспечение.

### Образец схемы подключения центрального пульта CCM-210G/BWS

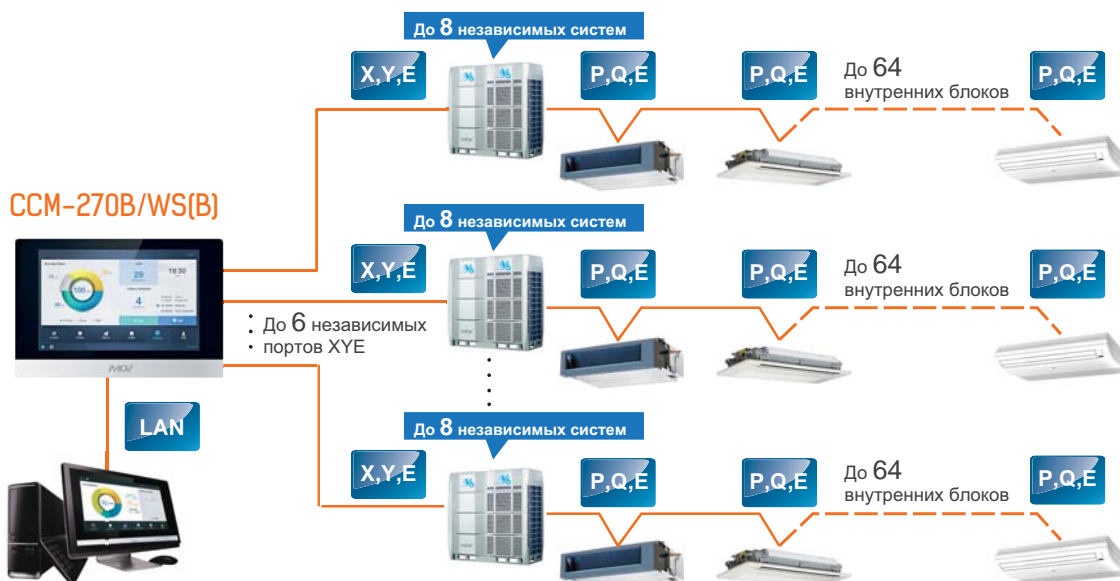


### CCM-270B/WS(B)



- Поддержка IMM Pro;
- центральный контроллер с цветным 10,1" Touch screen дисплеем;
- визуализация системы с возможностью использования планов здания, каждый блок, параметр, статус;
- выдача отчетов расхода потребления э/энергии для каждого внутреннего блока, при использовании IMM Pro;
- 6 входных портов, 8 систем на каждый порт, максимум 384 внутренних блока, и 48 систем;
- при использовании IMM Pro возможно подключение 10 контроллеров CCM-270B/WS, контроль 480 систем и 3840 внутренних блоков.

### Образец схемы подключения центрального пульта CCM-270B/WS(B)



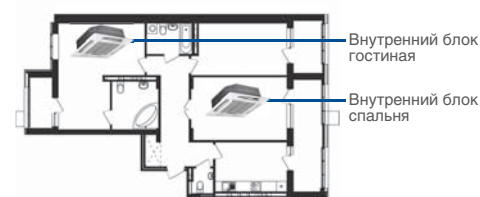
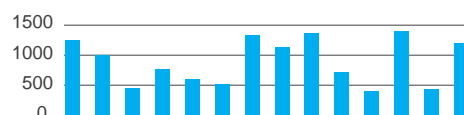
Компьютер с установленным ПО IMM Pro или управление через веб-интерфейс пульта CCM-270B/WS(B)

### ■ Система диспетчеризации IMM Pro

Система диспетчеризации IMM Pro представляет собой собственную разработку завода-изготовителя VRF-систем MDV. Основной составляющей системы диспетчеризации IMM Pro является **программное обеспечение IMMP-S**. В качестве промежуточного шлюза между VRF-системой и компьютером с установленным программным обеспечением могут выступать как специальный шлюз IMMP-M (IMMP-BAC(A)), так и центральный пульт управления CCM-270B/WS(B).

#### Отличительные особенности:

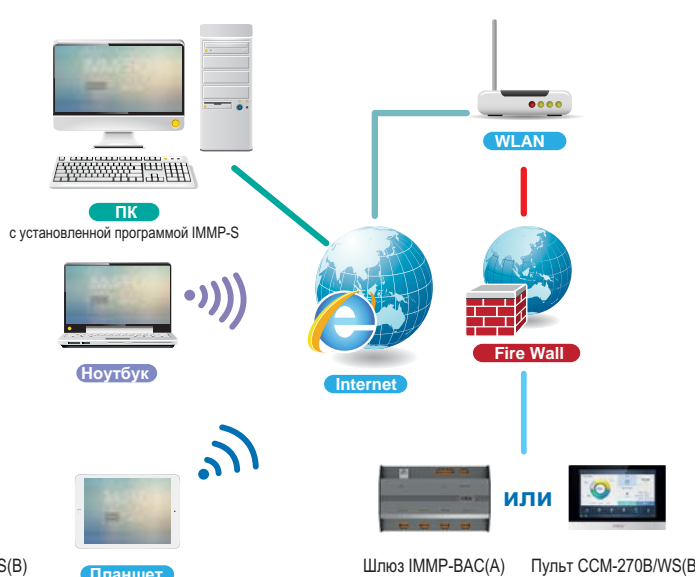
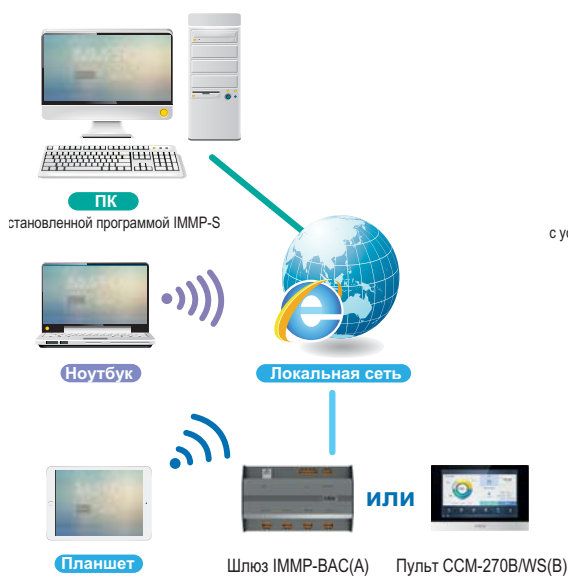
- Простая и быстрая установка программного обеспечения;
- управление всеми доступными параметрами внутренних и наружных блоков;
- гибкая система настройки расписания работы системы;
- отображение статуса работы и текущего состояния внутренних и наружных блоков в реальном времени;
- возможность организации системы учета электроэнергии в разбивке по каждому внутреннему блоку;
- удобный интерфейс с возможностью визуализации системы на планах здания;
- поддержка трехтрубной VRF-системы V6R;
- поддержка модуля для ГВС SMK-D140HNN1-3;
- поддержка (управление) температурного режима 10-30°C для комплектов подключения к приточным установкам АНУКЗ-\*\*D и 13-30°C для внутренних блоков канального типа со 100% притоком свежего воздуха поколения V8;
- совместимо с приточно-вытяжными установками с рекуперацией тепла HRV.



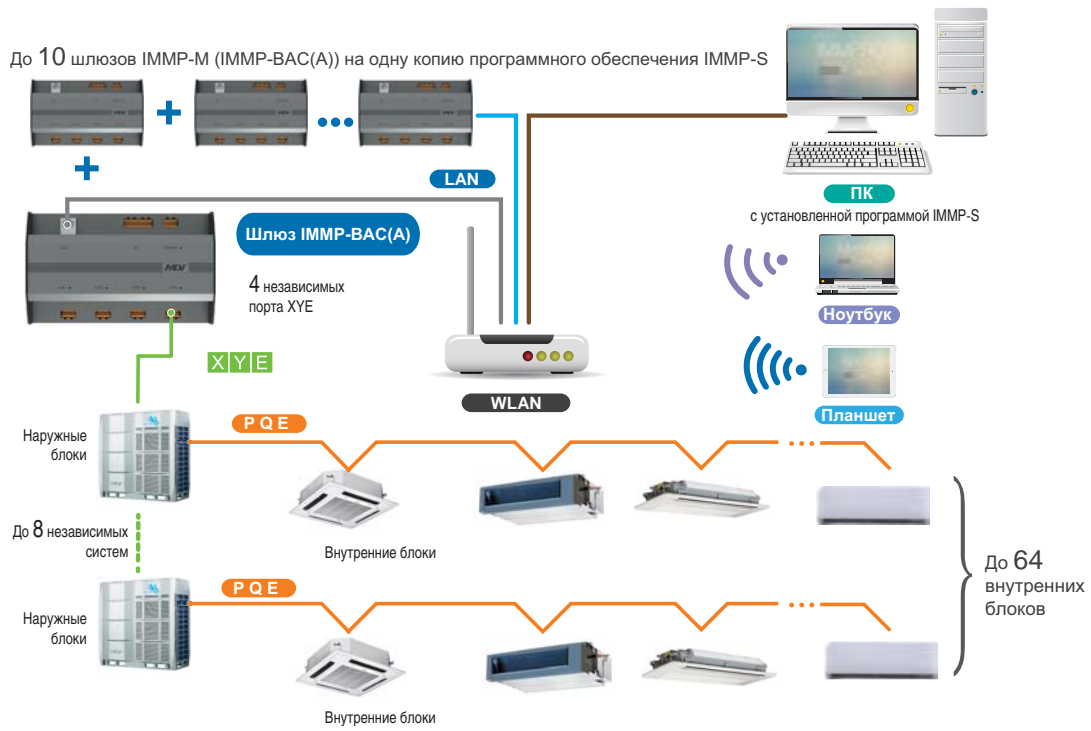
Варианты организации системы диспетчеризации с использованием системы IMM Pro:

**Доступ через локальную сеть**  
(диспетчерская непосредственно на объекте)

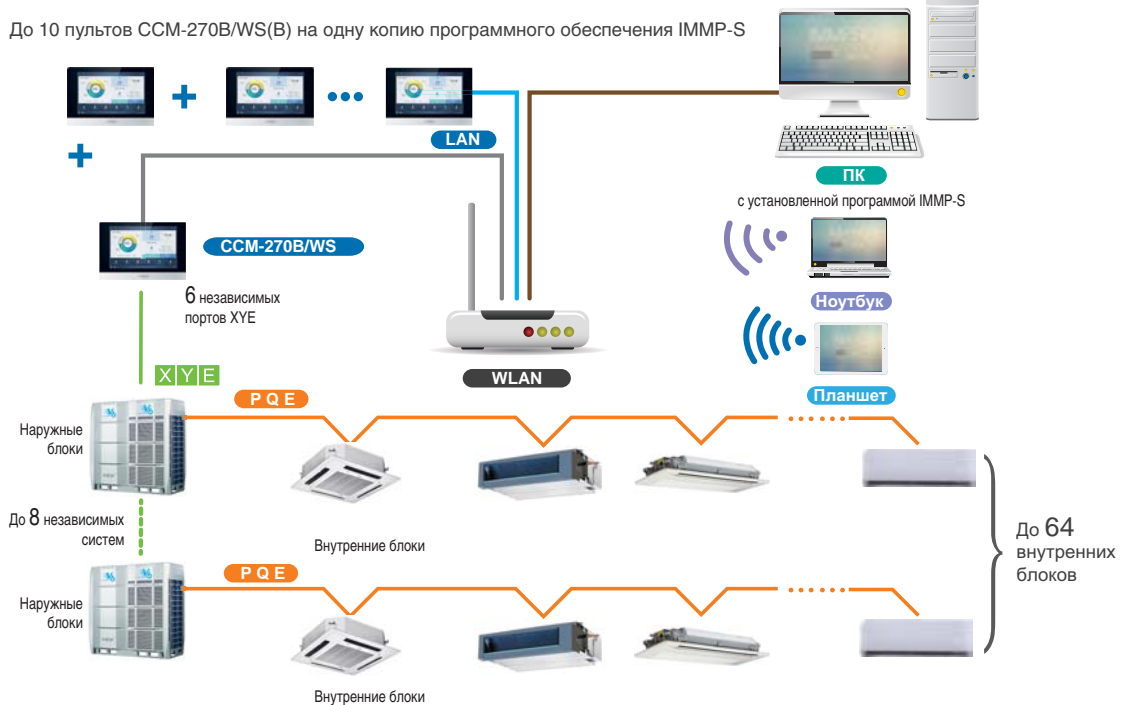
**Удаленный доступ с помощью VPN**  
(диспетчерская в любом месте мира)



## Схема организации системы диспетчеризации IMM Pro с помощью шлюзов IMM-M (IMMP-BAC(A))



## Схема организации системы диспетчеризации IMM Pro с помощью центральных пультов управления CCM-270B/WS(B)



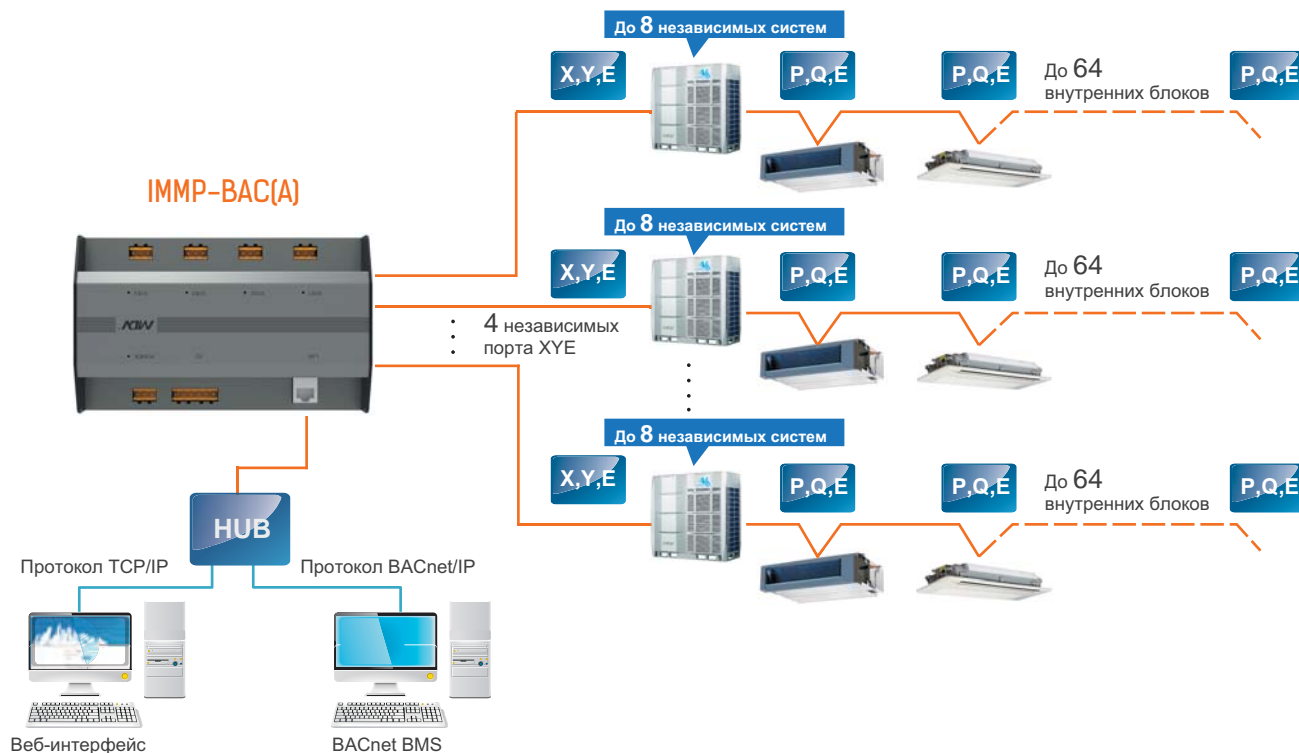
Тип промежуточного устройства	Шлюз IMMP-BAC(A)	Пульт CCM-270B/WS(B)
Максимальное количество устройств на одну копию программы IMM-S	10	10
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков к одному устройству	256	384
Максимальное количество подключаемых наружных блоков к одному устройству	128	144
Максимальное количество подключаемых независимых VRF-систем	32	48

## ■ Сторонние системы диспетчеризации

**BACnet.** Для интеграции VRF-систем MDV V6 в систему диспетчеризации по протоколу BACnet необходим шлюз IMMP-BAC(A).

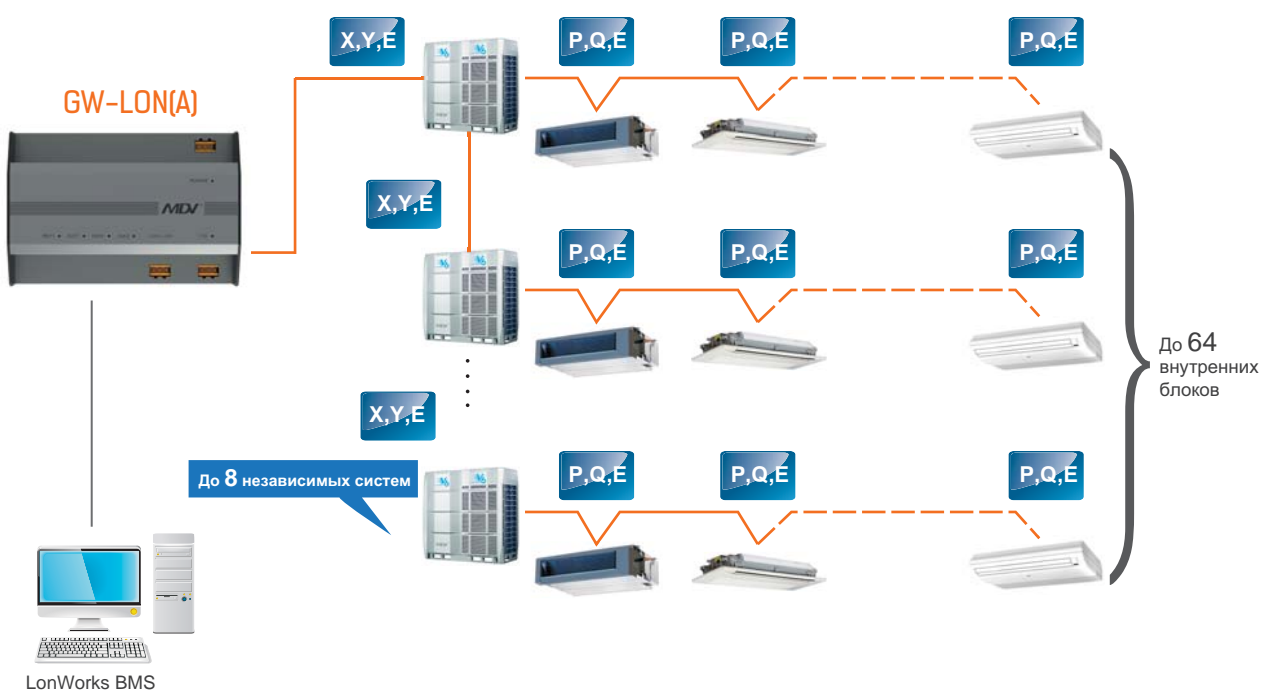
Данный шлюз имеет 4 входных порта. Каждый основной порт в этом устройстве может подключаться максимум к 64 внутренним и 24 наружным блокам.

ВНИМАНИЕ! Каждый порт может быть подключен максимум к 64 внутренним блокам, а общее количество внутренних и наружных блоков на всех 4 портах не должно превышать 256.

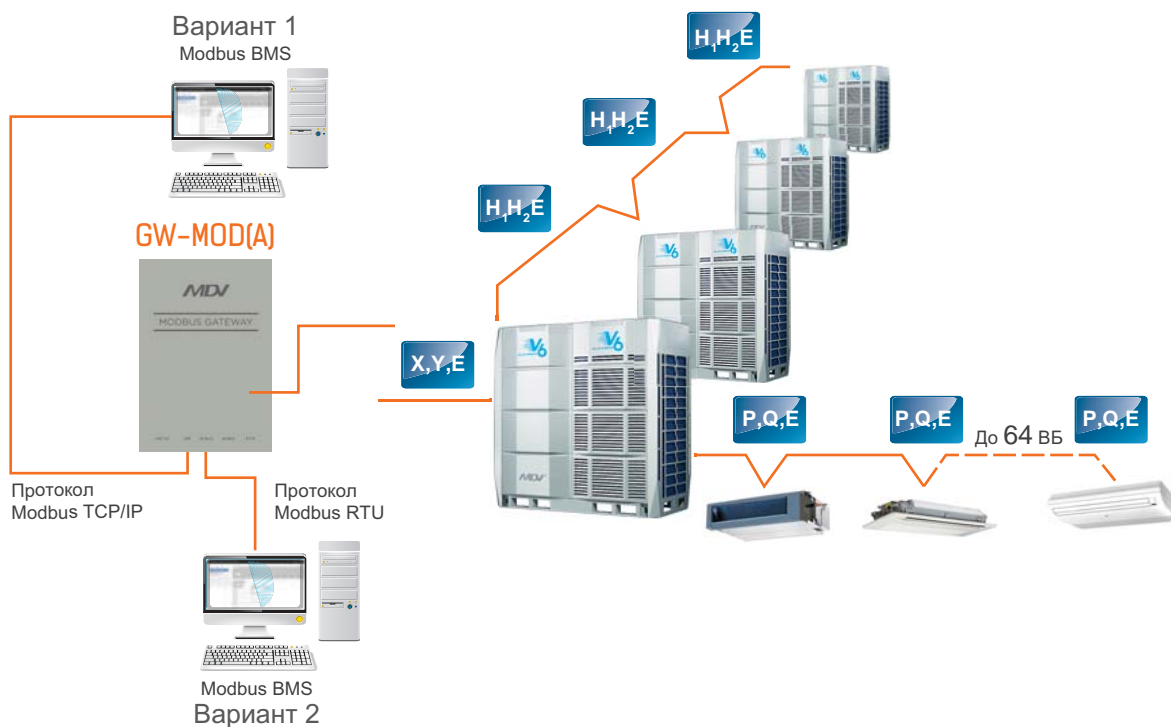


**Lonworks.** Для интеграции VRF-систем MDV V6 в систему диспетчеризации по протоколу LonWorks необходим шлюз GW-LON(A).

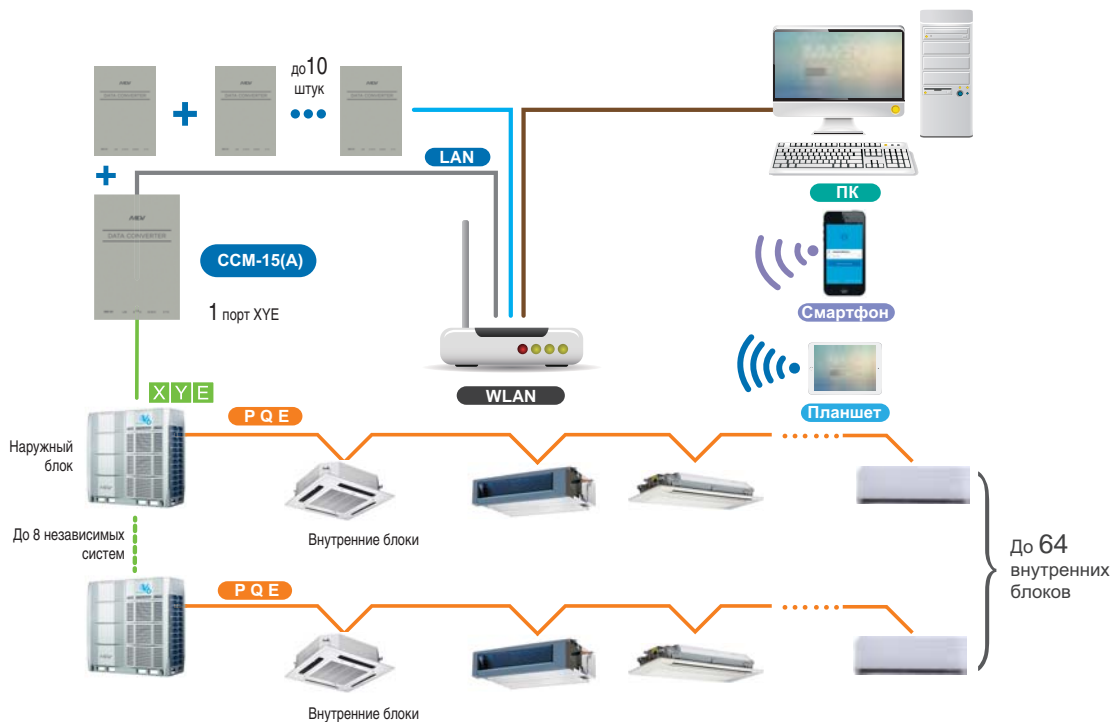
К одному шлюзу GW-LON(A) можно подключить до 64 внутренних и 32 наружных блоков в 8 независимых системах.



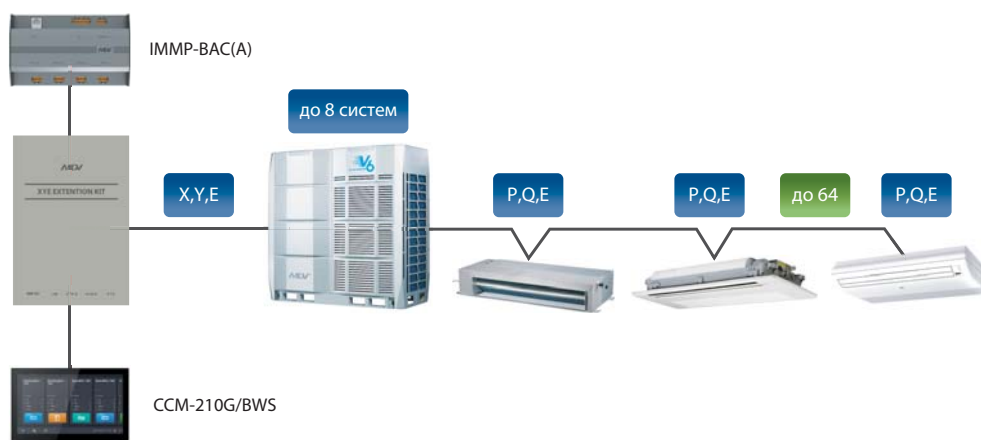
**Modbus.** Для интеграции VRF-систем MDV V6 в систему диспетчеризации по протоколу Modbus необходим шлюз GW-MOD(A). К одному шлюзу GW-MOD(A) можно подключить до 8 независимых систем до 64 внутренних блоков.



**Управление через интернет.** Для управления VRF-системой MDV V6 через интернет, необходимо использовать шлюз CCM-15(A). К одному шлюзу CCM-15(A) можно подключить до 64 внутренних блоков (максимум 8 независимых систем).

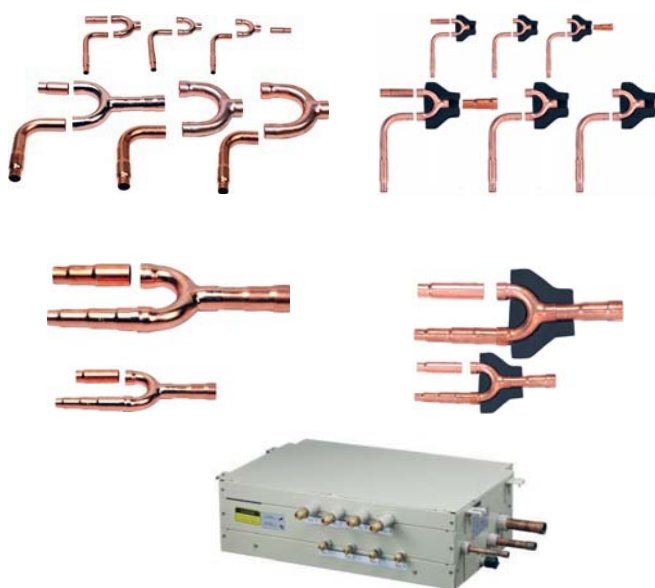


MA-EK (XYE Extension Kit) позволяет одновременно подключать два внешних контроллера к линии XYE. Например, центральный пульт и шлюз BMS



DTS343-3 – счетчик электроэнергии трехфазный для организации учета электроэнергии в системах диспетчеризации IMM/IMM PRO

Используется в комбинации с шлюзом и программным обеспечением системы IMM Pro для построения системы раздельного учета затрат электроэнергии (необходим один счетчик для каждого наружного блока).



#### Семейство разветвителей для наружных блоков

- **FQZHW-02(03)N1E** – для наружных блоков поколения V6 (для модулей из 2 или 3 наружных блоков).
- **FQZHW-02(03/04)SB1** – для трехтрубных наружных блоков поколения V6R, (для модулей из 2,3 или 4 наружных блоков).

#### Семейство разветвителей для внутренних блоков

- **FQZHN-01(02/03/04/05/06/07)(D/DS)** – для внутренних блоков в 2-х трубных системах.
- **FQZHN-01(02/03/04/05)SB1** – для внутренних блоков в 3-х трубных системах.

#### Семейство разветвителей для модулей соединительных комплектов АНУКЗ

- **FQZHD-01(02/03/04/05)** – для объединения соединительных комплектов АНУКЗ в модули из 2-3-4 штук.

#### Семейство блоков переключения режимов для трехтрубных систем

- MS01N1-D(04/06/08/10/12)** – для внутренних блоков в 3-х трубных системах V6R.

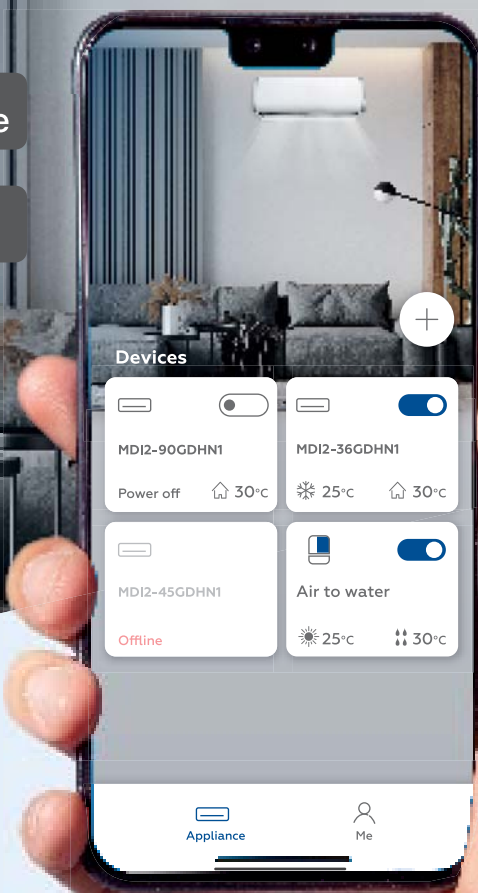
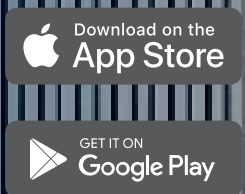


## Система управления для VRF

Центральные пульта, управление	mini D VRF	V6 side discharge	V6R
CCM31 – центральный ПДУ, до 64 внутренних блоков	•	•	•
CCM-180A/BWS(A) – центральный ПДУ, до 64 внутренних блоков, до 8 независимых систем	•	•	•
CCM-270B/WS(B) – центральный ПДУ, до 384 внутренних блоков, до 48 систем	•	•	•
<b>Интеграция в сеть BACnet (mini D VRF, V6R, V6 side discharge)</b>			
IMMP-BAC(A) – совмещенный шлюз, до 256 устройств (внутренних+наружных блоков)	•	•	•
<b>Управление по сети LonWorks (mini D VRF, V6R, V6 side discharge)</b>			
GW-LON(A) – максимум 64 внутренних блока, управление только внутренними блоками (наружные блоки, до 32, в 8 системах – только чтение ошибок)	•	•	•
<b>Управление по сети Modbus (mini D VRF, V6R, V6 side discharge)*</b>			
GW-MOD(A) – шлюз протокола, максимум 64 внутренних блока, максимум 4 наружных блока в одной системе	•	•	•
<b>Управление по сети KNX (управление только внутренними блоками V6 AC и V6 DC)</b>			
GW-KNX – шлюз протокола, максимум 1 внутренний блок V6, общее кол-во ограничено адресами KNX и используемой программой	•	•	•
<b>Управление TCP/IP, cloud server, управление только внутренними блоками</b>			
CCM-15(A) – контроллер, максимум 64 внутренних блоков	•	•	•
<b>Управление по сети IMMPro (управление, автоматическая топология, mini D VRF, V6R, V6 side discharge)</b>			
IMMP-BAC(A) – совмещенный шлюз для программы управления, макс. до 256 внутренних блоков, до 128 наружных блоков (до 8 систем на один шлюз)	•	•	•
IMMP-S – программа управления IMM Pro, максимум до десяти IMMP-BAC(A)	•	•	•
<b>Управление по сети IMMPro (управление и биллинг электроэнергии, mini D VRF, V6R, V6 side discharge)</b>			
IMMP-BAC(A) – совмещенный шлюз для программы управления, макс. до 256 внутренних блоков, до 128 наружных блоков (до 8 систем на один шлюз)	•	•	•
IMMP-S – программа управления IMM Pro, максимум до десяти IMMP-BAC(A)	•	•	•
DTS343-3 – трехфазный счетчик электроэнергии с выводом данных по RS485, один на один НБ	•	•	•
<b>Управление по сети IMMPro (управление, автоматическая топология) с использованием CCM-270B/WS(B) (mini D VRF, V6R, V6 side discharge)</b>			
CCM-270B/WS(B) – центральный ПДУ, до 384 внутренних блоков, и до 144 наружных блоков (48 систем, в системе до 3 НБ)	•	•	•
IMMP-S – программа управления IMM Pro, максимум до десяти CCM-270B/WS(B)	•	•	•
<b>Управление по сети IMMPro (управление и биллинг электроэнергии, автоматическая топология) с использованием CCM-270B/WS(B) (mini D VRF, V6R, V6 side discharge)</b>			
CCM-270B/WS(B) – центральный ПДУ, до 384 внутренних блоков, и до 144 наружных блоков (48 систем, в системе до 3 НБ)	•	•	•
IMMP-S – программа управления IMM Pro, максимум до десяти CCM-270B/WS(B)	•	•	•
DTS343-3 – трехфазный счетчик электроэнергии с выводом данных по RS485, один на один	•	•	•

В системах с наружными блоками семейства V6 и смешанных внутренних блоках, V6 AC и V6 DC возможны проблемы с центральным управлением. Если IMM система работает с наружными блоками mini VRF (кроме блоков 20.0; 22.4; 26.0 кВт), то управление только внутренними блоками.

\* Подробную информацию о количестве подключаемых блоков смотрите в инструкции по установке.



Управление температурой



Выбор режима работы



Управление скоростью вентилятора

## Wi-Fi управление для внутренних блоков VRF-систем MDV

Подключите Wi-Fi модуль к внутреннему блоку V6 или проводной пульт WDC3-86T, WDC3-120T к внутреннему блоку V8, установите мобильное приложение и управляйте кондиционером со смартфона или планшета.

# Артикулы

НАРУЖНЫЕ БЛОКИ

**MDV (6) (S) - (R) 335 W / V2 G N1**

N1 – ХЛАДАГЕНТ R410a

ТИП ПИТАНИЯ  
 -, O – 220-240В/50Гц/1Ф  
 R, G – 380-415В/50Гц/3Ф

УПРАВЛЕНИЕ МОЩНОСТЬЮ  
 D – DC-inverter  
 V2 – DC-инверторные компрессоры и двигатели вентиляторов

W – НАРУЖНЫЙ БЛОК

ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ (x100 Вт)

ТИП БЛОКА ПО ИСПОЛНЕНИЮ/СЕРИЯ/ТИП СИСТЕМЫ  
 - - Модульные блоки или мини-VRF (некоторые модели)  
 V – Серия mini  
 R – Трехтрубная система

ОХЛАЖДЕНИЕ КОНДЕНСАТОРА  
 S – Жидкостное охлаждение конденсатора  
 - - Воздушное охлаждение конденсатора

ПОКОЛЕНИЕ  
 6 – 6-е поколение инверторных VRF, охлаждение и нагрев  
 - - 4-е поколение инверторных VRF, охлаждение и нагрев  
 C – поколение инверторных VRF и ККБ, только охлаждение

MDV - Мультизональные системы MDV

# Трехтрубные наружные блоки VRF серии V6R



страница на сайте



Гарантия 3 года

DC-inverter

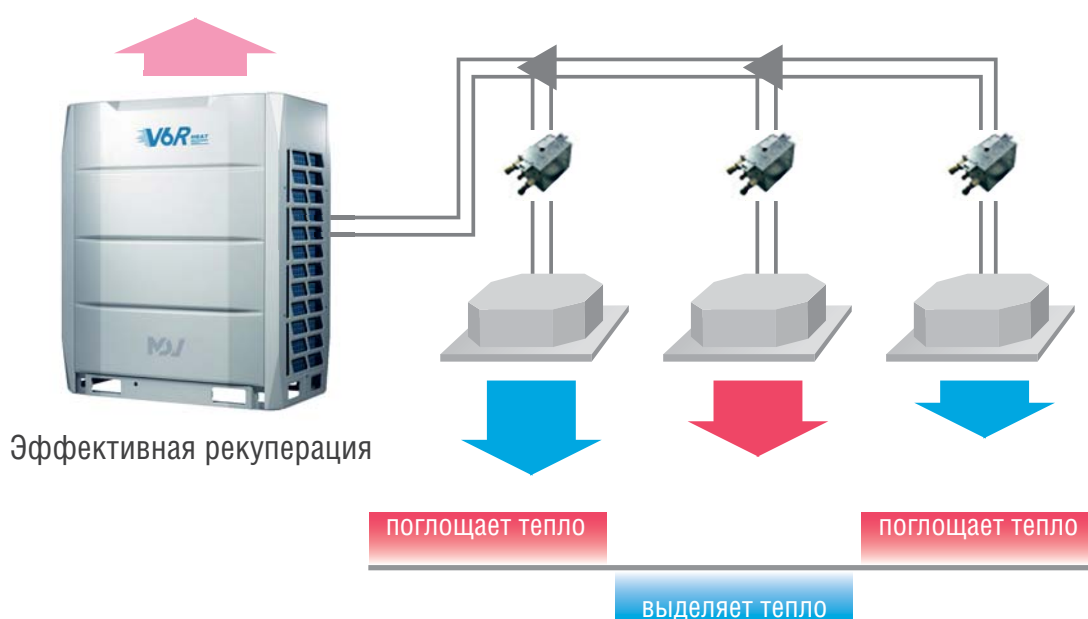
от 22.4 до 168 кВт

Серия трехтрубной VRF-системы V6R представлена пятью моделями полноразмерных блоков производительностью 22.4, 28, 33.5, 40, 45, 50 и 56 кВт с возможностью объединения в модуль до трех блоков (максимальная мощность модуля из трех блоков – 168 кВт).

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

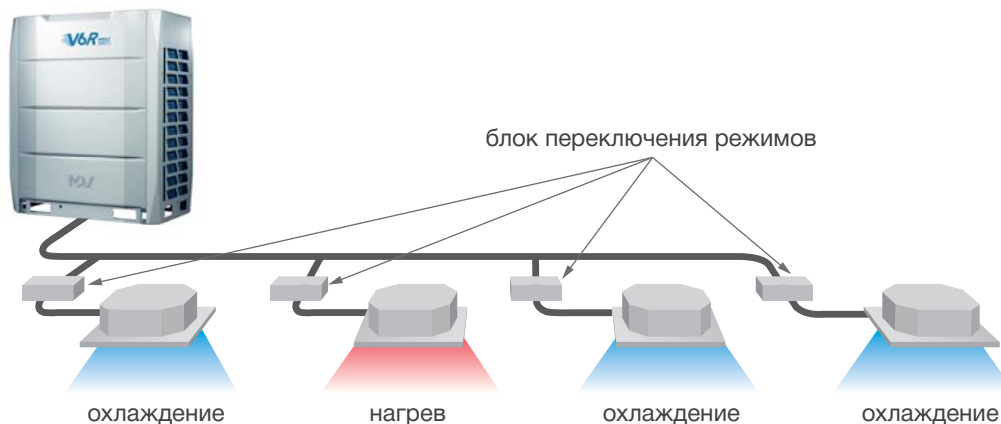
### Эффективная рекуперация тепла

В тот момент, когда часть внутренних блоков VRF-системы работает в режиме обогрева, а часть – в режиме охлаждения, происходит рекуперация тепла (повторное использование тепла, отводимого внутренними блоками, работающими на охлаждение). Тепло, забираемое из охлаждаемых помещений, не выбрасывается наружу, а переносится в помещения, в которых внутренние блоки работают на обогрев, экономя тем самым энергозатраты. В зависимости от количества блоков, работающих на охлаждение или нагрев, система выбирает приоритетный режим работы внешнего блока и способ распределения потоков.



## Одновременная работа на охлаждение и нагрев

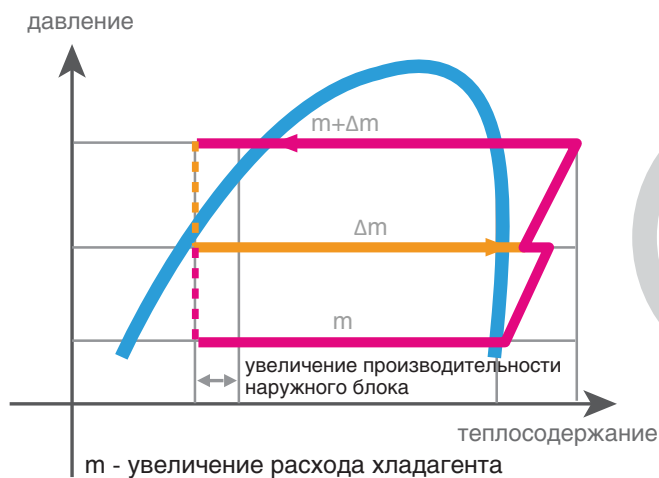
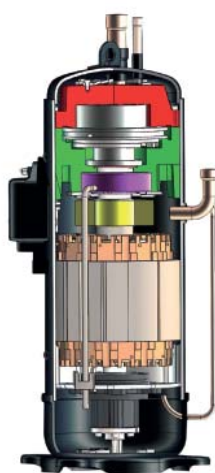
В двухтрубных VRF-системах все внутренние блоки одновременно работают либо в режиме охлаждения, либо в режиме обогрева. В трехтрубных VRF-системах разные внутренние блоки могут одновременно работать в разных режимах. Одновременная работа трехтрубной системы на охлаждение и нагрев возможна благодаря применению блоков переключения режимов (MS-блоков). В состав MS-блока входят соленоидные клапаны, которые распределяют хладагент по подключенным внутренним блокам. Подробная информация про блоки переключения представлена на странице 54.



## Компрессоры DC-инверторного типа HITACHI с функцией EVI (впрыск пара хладагента)

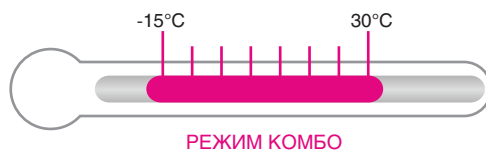
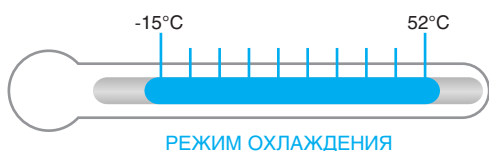
Применение компрессоров всемирно известного концерна HITACHI и дополнительный входной контроль качества позволили добиться непревзойденной надежности системы V6R.

Компрессоры HITACHI оснащены функцией впрыска пара хладагента (Enhanced Vapor Injection, EVI), что позволяет системе стабильно работать в широком диапазоне температур наружного воздуха.

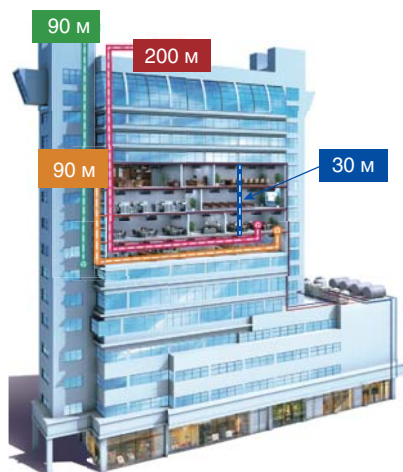


HITACHI EVI DC-инверторный компрессор

## Широкий температурный диапазон



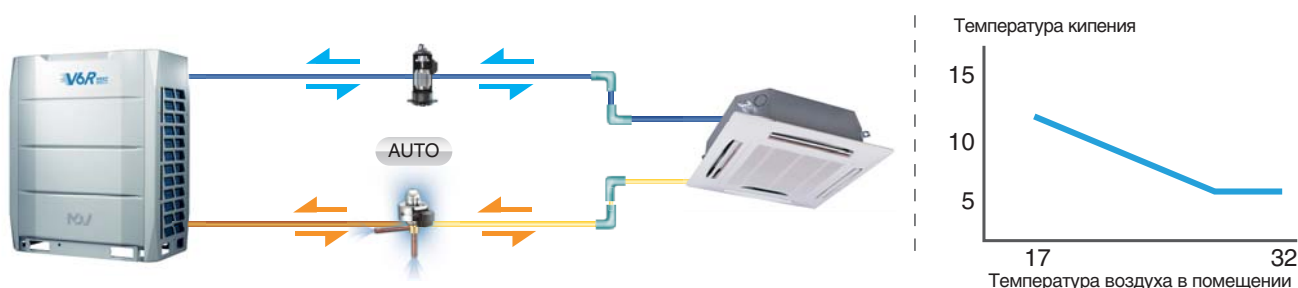
Увеличенные длины магистралей хладагента – гибкость проектирования и снижение себестоимости  
 Увеличенные максимальные длины магистралей хладагента позволяют не разбивать одну систему на несколько и снижают себестоимость расходных материалов.



- 1000 м** общая длина труб (фактическая)
- 175 м** актуальная длина труб между внутренним и наружным блоками
- 200 м** эквивалентная длина труб между внутренним и наружным блоками
- 40 м** максимальное расстояние между блоком переключения режимов и внутренним блоком
- 40 м (90 м)** максимальное расстояние между первым разветвителем и последним внутренним блоком
- 30 м** максимальный перепад по высоте между внутренними блоками

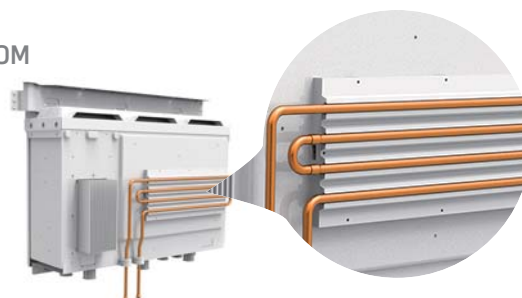
### Снижение эксплуатационных затрат: система управления потреблением электроэнергии (Energy Management System)

Система управления потреблением электроэнергии работает по принципу нефиксированной температуры кипения/конденсации хладагента во внутренних блоках. В зависимости от текущей требуемой производительности каждого работающего внутреннего блока, система EMS изменяет для них температуру кипения/конденсации хладагента – это способствует увеличению эффективности работы всей системы, а также обеспечивает больший комфорт для пользователя.



### Стабильная работа системы управления наружным блоком

Охлаждаемый хладагентом радиатор активных электронных компонентов снижает их рабочую температуру на 8 градусов – это гарантирует стабильную и безопасную работу системы управления наружным блоком, что позволило расширить температурный диапазон VRF-систем V6R до +52°C при работе в режиме охлаждения.



### Mr. Doctor: удобство сервисного обслуживания в сериях V6R



#### Пробный запуск системы

Пробный запуск системы одной кнопкой. Доступны режимы охлаждения и нагрева.



#### Самодиагностика

Расширенная функция самодиагностики, теперь контролируется большее количество параметров.



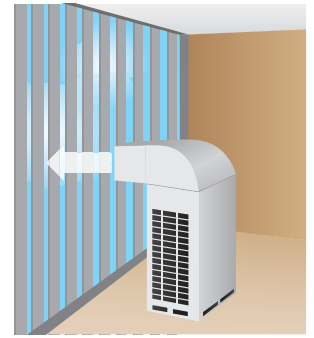
#### Функция Black Box

Сохранение рабочих параметров системы при остановке системы по ошибке. Все доступные рабочие параметры записываются циклами (суммарное время записи до 150 минут) и доступны для последующего просмотра сервисным инженерам для быстрого анализа работы системы (необходима программа диагностики VRF MCAC-DIAG-B).

**Эксклюзив от производителя для бренда MDV**

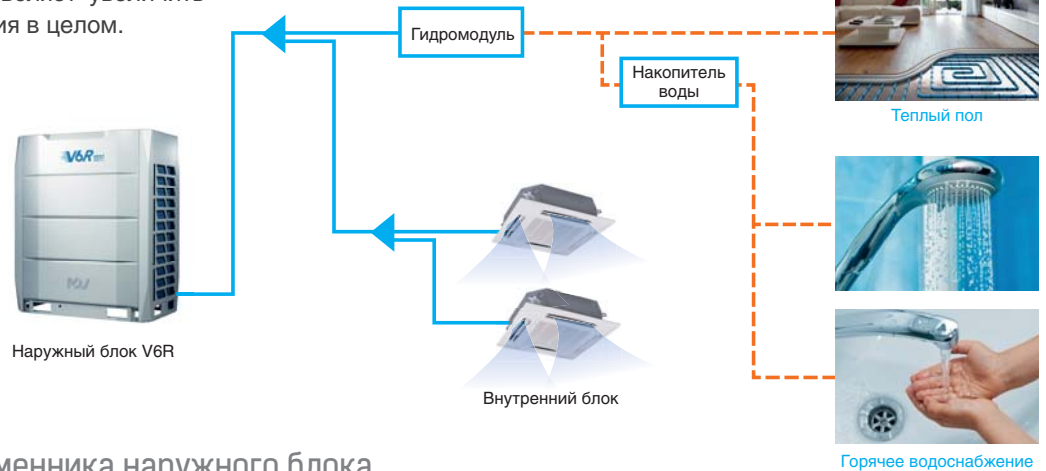
## Увеличенный напор вентиляторов наружного блока – 80 Па

Наружные блоки V6R имеют напор вентиляторов 80 Па. Это позволяет выбрасывать горячий воздух дальше от наружного блока (до 16 метров!), снижая тем самым температуру окружающего его воздуха и повышая эффективность работы системы на охлаждение, или устанавливать наружный блок за декоративными решетками.



## Горячее водоснабжение

К наружному блоку можно подключить гидромодуль для получения горячей воды 25-80° С. Данная функция позволяет эффективно использовать рекуперацию тепла в комбо-режиме не только для нагрева воздуха в соседних помещениях, но и для нагрева воды для целей ГВС. Применение этой функции позволяет увеличить энергоэффективность здания в целом.



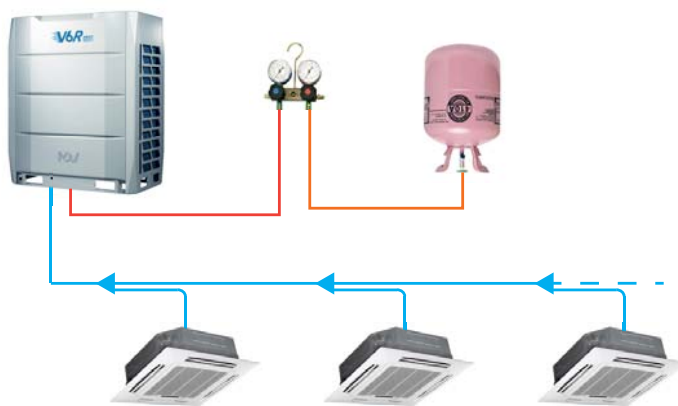
## Самоочистка теплообменника наружного блока

Наружный блок VRF-системы серии V6R оснащен функцией самоочистки. После каждого сотого выключения системы активируется функция самоочистки наружного блока: в течение 60 секунд вентилятор вращается в обратном направлении, продувая таким образом теплообменник и очищая его от загрязнений (например, пыли и пуха). Это позволяет увеличить срок службы оборудования и улучшить теплообмен.

Функция требует активации на плате управления наружного блока.

## Автоматическая заправка хладагентом

Данная опция позволяет производить пусконаладку системы с использованием функции автоматической заправки хладагентом.



## Обдув решетки вентилятора от снега (опция)

Для упрощения эксплуатации в зимний период блоки VRF серий V6R опционально оснащаются функцией обдува решетки вентилятора от снега. Функция активируется в зависимости от температуры наружного воздуха. Имеет два режима: работа вентилятора с интервалом 2 минуты через каждые 15 минут и 2 минуты через каждые 30 минут.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель			MDV6- R252WV2GN1	MDV6- R280WV2GN1	MDV6- R335WV2GN1	MDV6- R400WV2GN1	MDV6- R450WV2GN1	MDV6- R500WV2GN1	MDV6- R560WV2GN1
Производительность	Охлаждение	кВт	22,4	28	33,5	40	45	50	56
	Нагрев	кВт	22,4	28	33,5	40	45	50	56
Электропитание		В/Гц/Ф	380-400/50/3						
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	5,25	7,18	8,64	9,83	12	13,81	17,39
	EER	Вт/Вт	4,27	3,9	3,88	4,07	3,75	3,62	3,22
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	3,96	5,46	6,57	8,26	9,78	11,9	14,77
	COP	Вт/Вт	5,66	5,13	5,1	4,84	4,6	4,2	3,79
Рабочие показатели	Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	9000	9500	10000	14000	14900	15800	15800
	Уровень шума	дБ(А)	58	58	60	61	64	65	65
Хладагент	Тип		R410a						
	Заводская заправка	кг	8			10			
Размер	Ш x В x Г	мм	990x1635x790			1340x1635x825			
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1090x1805x860			1405x1805x910			
Вес нетто		кг	232			300			
Вес брутто		кг	248			325			
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	12,7 (1/2)			15,88 (5/8)			
	Газовая труба, низкое давление		25,4 (1)			28,6 (1 1/8)			
	Газовая труба, высокое давление		19,05 (3/4)			22,2 (7/8)			
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°C	-15 ~ +52*						
	Нагрев		-25 ~ +19						
	Комбо		-15 ~ +19*						
	ГВС		-20 ~ +43*						
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	смотреть дополнительную таблицу						

\* Работа в режиме охлаждения/комборежиме от -5°C до -15°C доступна только при использовании внутренних блоков с модулем переключения MS01N1-D. Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм<sup>2</sup> в экране.

### Дополнительная таблица

Тип внутреннего блока, устройства	Общая производительность	составляют диапазон от общей производительности НБ			
		Внутр. блоки V6	модуль ГВС	АНУКZ-***D	MDI2-***FADHN1
только внутренние блоки	50%~200% (1 НБ в системе); 50%~150% (2 НБ в системе); 50%~130% (3 НБ в системе)	50%~200% (1 НБ в системе); 50%~150% (2 НБ в системе); 50%~130% (3 НБ в системе)	--	--	--
внутренние блоки + модули ГВС	50%~200%	50%~130%	0~100%	--	--
внутренние блоки + АНУКZ-***D	50%~100%	50%~100%	--	0%~50%	--
только внутренние блоки + внутр. блоки со 100% притоком	50%~100%	50%~100%	--	--	0%~30%
только внутренние блоки со 100% притоком MDI2-***FADHN1	50%~100%	--	--	--	50%~100%

Все внутренние блоки только V6.

### Модули переключения

Модель			MS01N1-D	MS04N1-D	MS06N1-D	MS08N1-D	MS10N1-D	MS12N1-D
Кол-во групп подключаемых ВБ	шт.		1	4	6	8	10	12
Кол-во ВБ в группе			8	5	5	5	5	5
Общее кол-во подключаемых ВБ			8	20	30	40	47	47
Макс. суммарная мощность ВБ подключаемых на 1 группу	кВт		32	16	16	16	16	16
Макс. суммарная мощность ВБ подключаемый на 1 блок переключения			≤32	≤49	≤63	≤85	≤85	≤85
Диаметр труб	к наружному блоку	Жидкостная труба	9,53 / 12,7	9,53 / 12,7 / 15,9 / 19,05		12,7 / 15,9 / 19,1 / 22,2		
		Газовая труба, высокое давление	15,9 / 19,1 / 22,2	19,1 / 22,2 / 28,6		22,2 / 28,6 / 34,9		
		Газовая труба, низкое давление	12,7 / 15,9 / 19,1	15,9 / 19,1 / 22,2 / 28,6		19,1 / 22,2 / 28,6		
	к внутреннему блоку	Жидкостная труба	6,35 / 9,53	6,35 / 9,53		6,35 / 9,53		
		Газовая труба	12,7 / 15,9	12,7 / 15,9		12,7 / 15,9		
Размер	Ш x В x Г	мм	440x195x296	668x250x574	668x250x574	974x250x574	974x250x574	974x250x574
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	740x275x405	1020x390x850	1020x390x850	1320x390x850	1320x390x850	1320x390x850
Вес нетто		кг	10,5	33	36	48	51	54
Вес брутто		кг	14	58	61	79	82	85
Уровень шума		дБ(А)	40	44	45	47	47	47

\*данные в таблицах получены при условиях указанных в приложении на стр. 160

\*\*данные для выбора сечения кабеля электропитания и автомата указаны в приложении на стр. 153



# Наружные блоки VRF серии V6-i side discharge (индивидуального исполнения с боковым выбросом воздуха)

ОХЛАЖДЕНИЕ  
И НАГРЕВ



страница на сайте



Гарантия 3 года

DC-inverter

от 20 до 33.5 кВт

Наружные блоки VRF серии V6-i side discharge представлены блоками индивидуального исполнения с боковым выбросом воздуха (не могут объединяться в модуль) производительностью 20, 22.4, 26, 28.5 и 33.5 кВт.

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

### Экономичное решение

Наружные блоки VRF серии V6-i side discharge дешевле полноразмерных наружных блоков той же производительности в среднем на 25%.

### Компактный дизайн и удобство размещения

Блоки индивидуального исполнения MDV V6-i side discharge имеют боковой выброс воздуха, что позволяет устанавливать их на фасаде здания, если на крыше или рядом со зданием нет места.\*



### Широкий температурный диапазон



### До 20 внутренних блоков

К одному наружному блоку можно подключать до 20 внутренних блоков\*\*, что обеспечивает гибкость при проектировании VRF-системы.

### Высокие значения длин магистралей хладагента

Длина трубы от первого разветвителя составляет 40 метров. Высокие характеристики по динам трасс позволяют расширить применимость оборудования данной серии, обеспечить большую гибкость при проектировании и снизить капитальные затраты.

\* Необходимо убедиться, что кронштейн и фасад способны выдерживать вес блока.

\*\* Модель 33,5 кВт.

## Полностью инверторная система

Применение инверторных двухроторных компрессоров GMCC и инверторных двигателей вентиляторов позволяет повысить надежность и срок службы системы, снизить потребление электроэнергии. Отсутствие пусковых токов предотвращает излишнюю нагрузку на электросеть и повышенный износ элементов оборудования.

## Возможность интеграции в систему диспетчеризации IMM Pro

Возможность включения в систему диспетчеризации IMM Pro для общего управления, в том числе для поблочного учета расхода электроэнергии.

Система диспетчеризации IMM Pro представляет собой собственную разработку завода-изготовителя VRF-систем MDV. Основной составляющей системы диспетчеризации IMM Pro является программное обеспечение IMMP-S. В качестве промежуточного шлюза между VRF-системой и компьютером с установленным программным обеспечением могут выступать как специальный шлюз IMMP-M (IMMP-BAC(A)), так и центральный пульт управления CCM-270B/WS(B). Более подробную информацию смотрите на странице 91.



## Модуль инвертора охлаждается хладагентом, обеспечивается большая стабильность работы

Охлаждаемый хладагентом радиатор активных электронных компонентов снижает их рабочую температуру на 8 градусов – это гарантирует стабильную и безопасную работу системы управления наружным блоком даже в экстремально жарких условиях, что позволило расширить температурный диапазон работы VRF-систем серии V6-i side discharge до +55°C при работе в режиме охлаждения.

## Расширенный набор информационных сообщений на дисплее платы наружного блока

В соответствии с архитектурой V6, используется более полный и точный набор информационных сообщений, защит и кодов ошибок, что позволяет сократить время диагностики системы.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель			MDVi-200WV2GN1	MDVi-224WV2GN1	MDVi-260WV2GN1	MDVi-280WV2GN1	MDVi-335WV2GN1
Производительность	Охлаждение	кВт	20,0	22,4	26,0	28,5	33,5
	Нагрев		22,5	25	28,5	31,5	37,5
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3				
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	5,60	6,30	7,60	8,40	9,2
	EER	Вт/Вт	3,57	3,56	3,42	3,39	2,33
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	5,4	6,0	7,3	8,1	9,2
	COP	Вт/Вт	4,17		3,9	3,89	4,08
Рабочие показатели	Расход воздуха	м³/ч	9000		10000	11000	11300
	Уровень шума	дБ(А)	58		59	60	61
Хладагент	Тип		R410A				
	Заводская заправка	кг	6,5				
Размер	Ш x В x Г	мм	1120x1558x528				
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1270x1720x565				
Вес нетто		кг	143		144	157	157
Вес брутто			159		160	173	173
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм(дюйм)	12,7 (1/2)				
	Газовая труба		19,05 (3/4)		22,2 (7/8)		
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°C	-5 ~ 55				
	Нагрев		-20 ~ 24				
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	11	13	15	16	20
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	50 - 130				

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм<sup>2</sup> в экране.

\*данные в таблицах получены при условиях указанных в приложении на стр. 160

\*\*данные для выбора сечения кабеля электропитания и автомата указаны в приложении на стр. 153

# VRF-система VCpro с боковым выбросом воздуха

ТОЛЬКО ОХЛАЖДЕНИЕ



DC-inverter

от 22,4 до 28 кВт

страница на сайте



Гарантия 3 года

Серия наружных блоков VCpro – это универсальное решение для для VRF-систем и многоконтурных испарителей приточных установок. Серия представлена двумя блоками индивидуального исполнения с боковым выбросом воздуха - 22,4 и 28 кВт. Наружные блоки VCpro работают **только в режиме охлаждения** и имеют широкий температурный диапазон от -5 до +55 °С.

## ПРЕИМУЩЕСТВО: снижение себестоимости системы и эксплуатационных затрат

### Только охлаждение

VRF-система VCpro может работать только в режиме охлаждения. За счет этого, производителю удалось значительно снизить себестоимость наружных блоков VRF-системы, что позволяет достичь экономии до 25% от стоимости системы в целом.



### Универсальные внутренние блоки

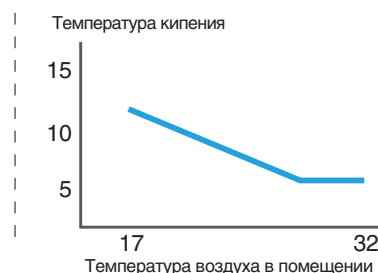
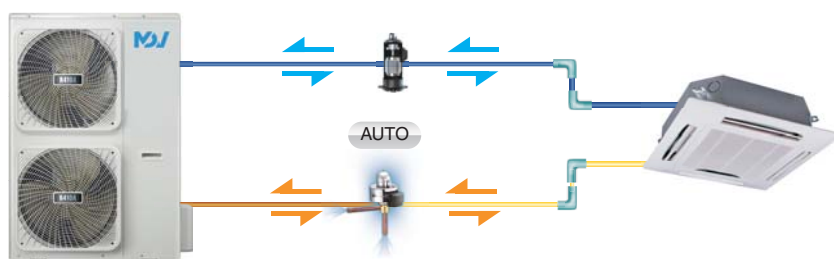
Наружные блоки VRF-систем VCpro могут эксплуатироваться с внутренними блоками поколения V8 или V6\*.



### Снижение эксплуатационных затрат: система управления потреблением электроэнергии (Energy Management System)

#### Управление температурой кипения во внутренних блоках

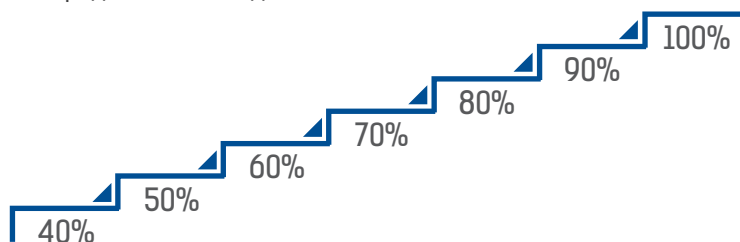
Система управления потреблением электроэнергии работает по принципу нефиксированной температуры кипения хладагента во внутренних блоках. В зависимости от текущей требуемой производительности каждого работающего внутреннего блока, система EMS изменяет для них температуру кипения хладагента – это способствует увеличению эффективности работы всей системы, а также обеспечивает больший комфорт для пользователя.



\* Внимание! Одновременное использование в системе внутренних блоков поколений V8 и V6 возможно с некоторыми ограничениями в части управления.

## Принудительное ограничение энергопотребления

Если объект еще не введен в эксплуатацию полностью и существуют ограничения по допустимой потребляемой мощности всех инженерных систем, VRF-система VCpro может временно функционировать с ограниченным максимальным уровнем энергопотребления в пределах от 40% до 100%.

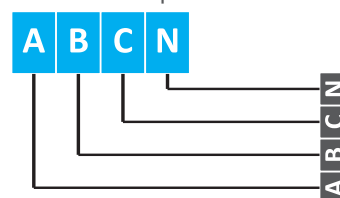


**ПРЕИМУЩЕСТВО:** надежность и наибольший в своем сегменте срок эксплуатации системы

## Защита от неправильного подключения

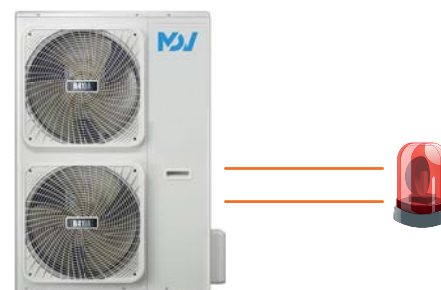
Реализована защита от неправильного подключения электропитания, которая позволяет исключить электрические повреждения основной платы, модулей инверторов и, в некоторых случаях, компрессора.

клеммный терминал



## Сигнал аварии

Наружные блоки VRF MDV VCpro оснащаются специальными контактами для выдачи сигнала об аварии. При возникновении неисправности или ошибки, наружный блок замыкает контакты, и сигнал поступает на диспетчерский пункт, что позволит значительно уменьшить время реагирования и быстро устранить неисправность.



## Антикоррозийная обработка

Все наружные блоки VRF-системы VCpro MDV проходят стандартную антикоррозийную обработку Blue Fin, что позволяет увеличить срок эксплуатации и повышает эффективность работы системы.



## ПРЕИМУЩЕСТВО: комфорт и соответствие требованиям заказчика

### Точное управление температурой

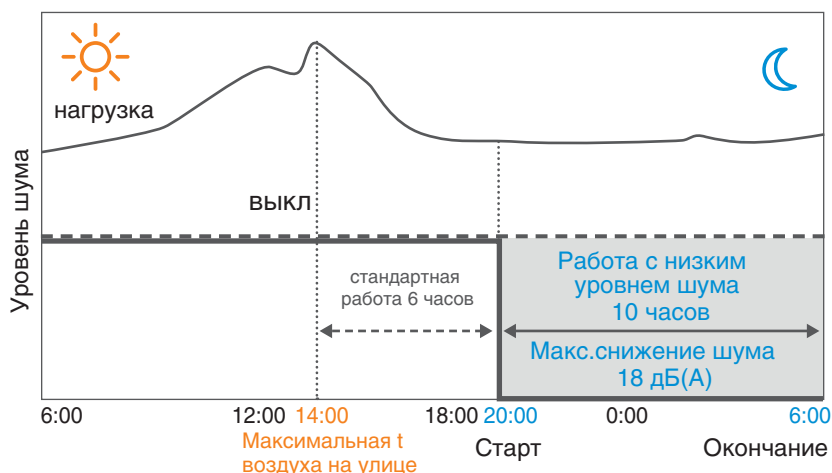
В наружных блоках VRF серии V3pro установлено несколько ЭРВ (электронных регулирующих вентилей). Использование 3000-шаговых ЭРВ позволяет точно дозировать количество хладагента для поддержания стабильной температуры в помещении.



### Снижение уровня шума наружного блока: функция «ночной режим»

Функция «ночной режим» позволяет снизить уровень шума наружного блока в вечернее и ночное время до уровня 39 дБ(А)! Также доступен широкий выбор временных настроек автоматического включения и отключения функции «ночной режим». Это позволяет гибко подобрать время активации функции в зависимости от назначения объекта и времени наибольшего использования VRF-системы.

Работа функции «ночной режим»



### БЛОКИ СЕРИИ V3pro

Модель			MDVC- V224W/DRN1	MDVC- V280W/DRN1
Производительность	Охлаждение	кВт	22,4	28
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3	
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	5,93	8,24
	EER	Вт/Вт	3,78	3,4
Рабочие показатели	Расход воздуха	м³/ч	7150	
	ESP (Стат. давление)	Па	0	
	Уровень шума	дБ(А)	57	59
Хладагент	Тип		R410A	
	Заводская заправка	кг	3,9	
Размер	Ш x В x Г	мм	902x1327x370	
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1030x1456x435	
Вес нетто		кг	115	
Вес брутто			125	
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,52 (3/8)	
	Газовая труба		19,05 (3/4)	
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°С	-5 ~ +55	
Макс. кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	13	16

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм<sup>2</sup> в экране.

\*На некоторых моделях наружных блоков поколения V3pro.

\*\*данные в таблицах получены при условиях указанных в приложении на стр. 160

\*\*\*данные для выбора сечения кабеля электропитания и автомата указаны в приложении на стр. 153

# Наружные блоки мини-VRF серии V6 mini D

ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ



8 кВт



10-12 кВт



14-17,5 кВт

страница на сайте



Гарантия 3 года

DC-inverter

от 8 до 17,5 кВт

Модельный ряд наружных блоков мини-VRF V6 mini представлен одновентиляторными блоками с боковым выбросом воздуха производительностью от 8 до 17,5 кВт. Блоки могут устанавливаться на кронштейнах на фасаде здания\*.

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

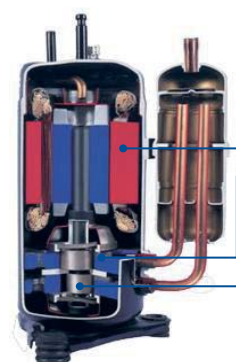
### Полностью инверторная VRF-система

В мини-VRF-системах MDV серии V6 mini D применяются только высококачественные комплектующие собственного производства или известных мировых марок:

- Двухроторные DC-инверторные компрессоры GMCC;\*
- DC-инверторные высокоэффективные двигатели вентиляторов.

Применение компрессоров и двигателей вентиляторов DC-инверторного типа позволяет повысить надежность и срок службы системы, снизить потребление электроэнергии.

Отсутствие пусковых токов предотвращает излишнюю нагрузку на электросеть, что особенно важно для однофазной сети, и повышенный износ элементов оборудования.



Двухроторный инверторный компрессор

#### Высокоэффективный DC-инверторный двигатель компрессора:

- улучшенная конструкция сердечника статора;
- неодимовый магнит с сильным магнитным полем;
- обмотки статора концентрированного типа;
- широкий диапазон регулировки частоты вращения.

#### Улучшенный баланс и низкая вибрация:

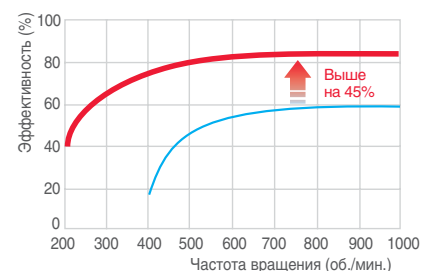
- улучшенный профиль камеры сжатия;
- два балансира.

#### Подвижные части повышенной надежности:

- роторы и пластины из износостойких материалов;
- оптимизированная конструкция привода компрессора;
- подшипники с увеличенным ресурсом;
- компактная структура.



DC-инверторный двигатель вентилятора



— DC-инверторный двигатель вентилятора — Двигатель вентилятора переменного тока

\*GMCC – Guangdong Midea-Toshiba Compressor Corporation, совместное предприятие производителя с корпорацией Toshiba.

## Подключение до 9 внутренних блоков

К одному наружному блоку можно подключить до 9 внутренних\*. Это позволяет использовать лишь одну систему (один внешний блок) для кондиционирования сразу нескольких небольших помещений. За счёт этого обеспечивается гибкость применения в тех случаях, когда место на фасаде здания или технических балконах ограничено.



## Широкий температурный диапазон



## Надежная работа системы

Технология для охлаждения электрического блока управления снижает среднюю температуру компонентов примерно на 8 градусов, гарантируя стабильную и безопасную работу системы управления даже при температуре наружного воздуха +55 °С.



## Архитектура V6 и возможность интеграции в систему диспетчеризации

Использование архитектуры V6 позволяет расширить возможности управления, включая интеграцию в систему диспетчеризации IMM Pro для общего управления, в том числе для поблочного учета электроэнергии. Система диспетчеризации IMM Pro представляет собой собственную разработку завода-изготовителя VRF-систем MDV. Основной составляющей системы диспетчеризации IMM Pro является программное обеспечение IMMP-S. В качестве промежуточного шлюза между VRF-системой и компьютером с установленным программным обеспечением могут выступать как специальный шлюз IMMP-M (IMMP-BAC(A)), так и центральный пульт управления ССМ-270В/WS(B). Более подробную информацию смотрите на странице 91.

## Расширенный набор информационных сообщений на дисплее платы наружного блока

В соответствии с архитектурой V6, используется более полный и точный набор информационных сообщений, защит и кодов ошибок, что даёт возможность выполнения диагностики в более короткий срок.

\* Для модели 15,5 кВт.

## Автоматическая адресация внутренних блоков

Автоматическая адресация внутренних блоков позволяет упростить пусконаладку VRF-системы, так как избавляет от необходимости выставления адреса на каждом внутреннем блоке вручную.



## Интеллектуальная технология оттайки

Позволяет раньше реагировать на образование наледи на теплообменнике, сокращает время оттайки, что позволяет повысить уровень комфорта пользователей.

## Прецизионная технология контроля баланса масла

В наружных блоках есть программа, позволяющая контролировать баланс масла в системе с прецизионной точностью. Хладагент высокого давления вместе с маслом подается из компрессора в маслоотделитель, отделение масла достигает 99%. Программа возврата масла работает в режимах охлаждения, осушения и обогрева. Периодичность включения режима возврата масла определяется множеством параметров, время включения рассчитывает программа. Например, если в течение восьмичасового рабочего дня все внутренние блоки работали постоянно, то после их выключения срабатывает программа возврата масла, примерное время работы которой – 10-15 минут.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель			MDVO-Mi80V2R1D(D)	MDVO-Mi100V2R1D(D)	MDVO-Mi120V2R1D(D)	MDVO-Mi140V2R1D(D)	MDVO-Mi160V2R1D(D)	MDVO-Mi180V2R1D(D)
Производительность	Охлаждение	кВт	8	10	12	14	15,5	17,5
	Нагрев		9	12	14	16	18	19,5
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1					
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	2,00	2,55	3,10	3,75	4,80	5,20
	EER	Вт/Вт	4,00	3,92	3,87	3,73	3,23	3,37
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	1,95	2,97	3,45	3,85	4,65	5,00
	COP	Вт/Вт	4,62	4,04	4,06	4,16	3,87	3,90
Компрессор	Тип		DC инвертор					
	Количество		1					
Вентилятор	Тип двигателя		DC					
	Количество		1					
Рабочие показатели	Расход воздуха	м³/ч	3700	5200	5000	5200	5000	5300
	Уровень звукового давления	дБ(А)	54			56		
Хладагент	Тип		R410A					
	Заводская заправка	кг	1700	2300	2400	3100	3600	4600
Размер	Ш x В x Г	мм	910x712x426		950x840x440			1040x865x523
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1045x810x485		1025x950x510			1120x980x560
Вес нетто		кг	49,0	59,5	63,0	75,0	77,5	91,0
Вес брутто		кг	53,0	66,5	70,0	82,0	84,5	99,0
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)
	Газовая труба		15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	19,1 (3/4)	19,1 (3/4)
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°C	-15~55					
	Нагрев		-15~27					
Кол-во подключаемых внутренних блоков	шт.		4	6	7	8	9	
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков	%		45~130					

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм<sup>2</sup> в экране.

\*данные в таблицах получены при условиях указанных в приложении на стр. 150



# Водоохлаждаемые наружные блоки VRF серии V4+W

ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ



СОВМЕСТИМЫ ТОЛЬКО С ВНУТРЕННИМИ БЛОКАМИ СЕРИИ V6

DC-inverter

от 25.2 до 100.5 кВт

страница на сайте



Гарантия 3 года

Модельный ряд модульных наружных блоков VRF с жидкостным охлаждением конденсатора **серии V4+W** включает блоки модульного исполнения производительностью 25.2, 28 и 33.5кВт. Максимальная мощность модуля из 3-х блоков – 100.5 кВт (36 HP). В наружном блоке с жидкостным охлаждением происходит теплообмен между теплоносителем (подается по системе труб, аналогичной применяемой в системе чиллер-фанкойл) и хладагентом (подается по стандартным фреоновым магистралям, используется для работы VRF-системы). Блоки V4+W совместимы только с внутренними блоками серии V6.

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

### Круглогодичное применение

Технология жидкостного охлаждения позволяет использовать данный тип оборудования круглогодично (при применении в качестве теплоносителя растворов гликолей). Водоохлаждаемая VRF-система является одним из лучших решений для поддержания необходимых климатических условий в дата-центрах, помещениях с телекоммуникационным и серверным оборудованием.

### Долгий срок службы оборудования

В системе V4+W автоматически действует программа выравнивания моточасов не только для компрессоров внутри одного наружного блока, но и для наружных блоков внутри одной системы, что обеспечивает стабильную работу оборудования и долгий срок службы.

### Компактный дизайн и легкий вес

Водоохлаждаемые наружные блоки системы V4+W имеют малые габариты и низкий вес (в 1.5 раза меньше, чем у воздухоохлаждаемых аналогов). Блоки могут быть установлены в узком пространстве (в том числе, в несколько рядов для экономии пространства, при достаточной высоте помещения).

Модель			MDVS-252W/DRN1	MDVS-280W/DRN1	MDVS-335W/DRN1
Производительность	Охлаждение	кВт	25,2	28	33,5
	Нагрев		27	31,5	37,5
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3		
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	4,8	6,1	8
	Нагрев		Номинальная потр. мощность	4,45	5,83
EER		Вт/Вт	5,25	4,59	4,19
COP			6,07	5,4	4,81
IPLV			5,9	5,8	5,8
Рабочие показатели	Расход воды	м³/ч	5,4	6	7,2
	Температура воды на входе	°C	+7 ~ +45		
	Уровень шума	дБ(А)	51	52	
Хладагент	Тип		R410a		
	Заводская заправка	кг	2		
Размер	Ш x В x Г	мм	780x1000x550		
Размер в упаковке	Ш x В x Г		845x1170x600		
Вес нетто		кг	146		147
Вес брутто			155		156
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	12,7 (1/2)		15,88 (5/8)
	Газовая труба		25,4 (1)		31,75 (1 1/4)
	Масляная балансировочная труба		6,35 (1/4)		

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм² в экране.

\*данные в таблицах получены при условиях указанных в приложении на стр. 160

\*\*данные для выбора сечения кабеля электропитания и автомата указаны в приложении на стр. 150

# КОМПРЕССОРНО- КОНДЕНСАТОРНЫЕ БЛОКИ

- Модульные  
инверторные ККБ
- Инверторные ККБ с  
боковым выбросом  
воздуха
- Инверторные  
ККБ малой  
производительности



страница на сайте

# Наружные блоки серии VСmax



DC-inverter

Гарантия 3 года



Только ОХЛАЖДЕНИЕ

от 22,4 кВт до 255 кВт

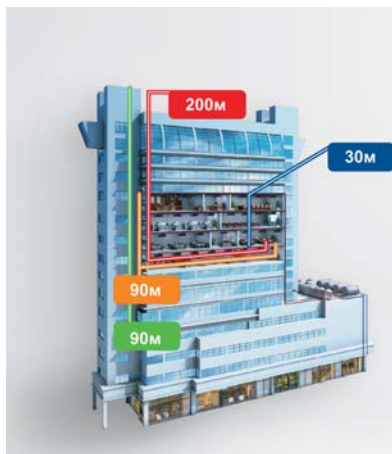
Наружные блоки нового поколения VRF-системы серии VСmax представлены блоками модульного исполнения от 22,4 до 85 кВт. В одну систему можно объединять до трех модулей, таким образом максимальная холодопроизводительность системы составит 255 кВт. VRF-система сочетает в себе такие инновационные технологии как HyperLink, ShieldBox, SuperSense.

## УНИВЕРСАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ: VRF И ККБ



VСmax – универсальное решение для VRF-систем и многоконтурных испарителей приточных установок.

Большие допустимые длины трасс и перепады высот позволяют разместить наружные и внутренние блоки на значительном расстоянии друг от друга. А при использовании наружного блока в качестве ККБ вентиляционную установку можно разместить в непосредственной близости от вентилируемых помещений и существенно сэкономить на прокладке протяженных воздуховодов.



- 1100м** Общая длина труб (фактическая)
- 200м** Актуальная длина труб между внутренними и наружными блоками
- 260м** Эквивалентная длина труб между внутренними и наружными блоками
- 100 (110)м** Максимальный перепад по высоте между внутренними и наружными блоками
- 90м** Максимальное расстояние между первым разветвителем и последним внутренним блоком
- 40м** Максимальный перепад по высоте между внутренними блоками

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель			MDVO- VCM224V2R1A	MDVO- VCM280V2R1A	MDVO- VCM335V2R1A	MDVO- VCM400V2R1A	MDVO- VCM450V2R1A	MDVO- VCM500V2R1A
Производительность	Охлаждение	кВт	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3					
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	4,8	6,8	8,8	9,7	12,3	13,4
	EER	Вт/Вт	4,65	4,14	3,81	4,12	3,67	3,74
Компрессор	Тип		GMCC EVI DC-inverter					
	Количество		1					
Вентилятор	Тип двигателя		DC					
	Количество		1					
Рабочие показатели	ESP (Стат. давление)	Па	0-20 (стандарт) / 20-120 (опция)					
	Расход воздуха	м³/ч	12600		13500	15600		16500
	Уровень звукового давления	дБ(А)	57	58	60		61	62
Хладагент	Тип		R410A					
	Заводская заправка	кг	7,4			8,4		10
Размер	Ш x В x Г	мм	940x1760x825					
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1010x1945x890					
Вес нетто		кг	185			200		212
Вес брутто			200			215		232
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	12,7 (1/2)			15,88 (5/8)		
	Газовая труба		25,4 (1)			28,6 (1 1/8)		
Диапазон наружных температур	Охлаждение	°С	-15 ~ +55					
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	13	16	19	23	26	29
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	30 - 200					

Модель			MDVO- VCM560V2R1A	MDVO- VCM615V2R1A	MDVO- VCM670V2R1A	MDVO- VCM730V2R1A	MDVO- VCM785V2R1A	MDVO- VCM850V2R1A
Производительность	Охлаждение	кВт	56	61,5	67	73	78,5	85
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3					
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	17,4	17,3	19,0	19,4	22,3	26,4
	EER	Вт/Вт	3,21	3,55	3,52	3,76	3,52	3,22
Компрессор	Тип		GMCC EVI DC-inverter					
	Количество		1			2		
Вентилятор	Тип двигателя		DC					
	Количество		1	2				
Рабочие показатели	ESP (Стат. давление)	Па	0-20 (стандарт) / 20-120 (опция)					
	Расход воздуха	м³/ч	16500	21500		22000		
	Уровень звукового давления	дБ(А)	63			64		
Хладагент	Тип		R410A					
	Заводская заправка	кг	10	12,8		15,4		
Размер	Ш x В x Г	мм	940x1760x825			1340x1760x825		
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1010x1945x890			1410x1945x890		
Вес нетто		кг	225		260		325	
Вес брутто			245		285		350	
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	15,88 (5/8)		19,05 (3/4)		22,2 (7/8)	
	Газовая труба		28,6 (1 1/8)		31,8 (1 1/4)			
Диапазон наружных температур	Охлаждение	°С	-15 ~ +55					
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	33	36	39	43	46	50
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	30 - 200					

\*данные в таблицах получены при условиях указанных в приложении на стр. 160

\*\*данные для выбора сечения кабеля электропитания и автомата указаны в приложении на стр. 148

# Серия VCpro с боковым выбросом воздуха

ТОЛЬКО ОХЛАЖДЕНИЕ



DC-inverter

Гарантия 3 года

от 22.4 до 28 кВт

Серия наружных блоков VCpro – это универсальное решение для для VRF-систем и многоконтурных испарителей приточных установок. Серия представлена двумя блоками индивидуального исполнения с боковым выбросом воздуха - 22,4 и 28 кВт. Наружные блоки VCpro работают **только в режиме охлаждения** и имеют широкий температурный диапазон от -5 до +55 °С.

**ПРЕИМУЩЕСТВО:** снижение себестоимости системы и эксплуатационных затрат

## Только охлаждение

VRF-система VCpro может работать только в режиме охлаждения. За счет этого, производителю удалось значительно снизить себестоимость наружных блоков VRF-системы, что позволяет достичь экономии до 25% от стоимости системы в целом.



## Универсальные внутренние блоки

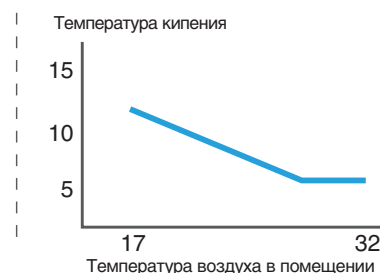
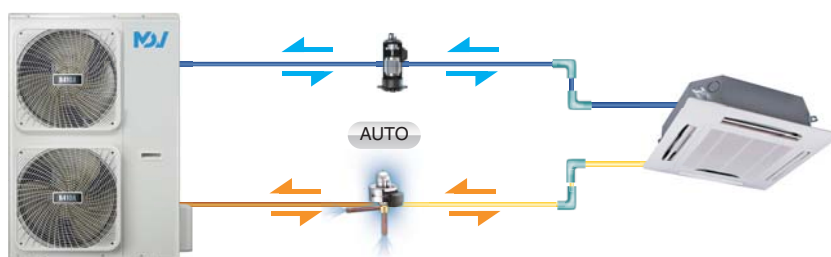
Наружные блоки VRF-систем VCpro могут эксплуатироваться с внутренними блоками поколения V8 или V6\*.



## Снижение эксплуатационных затрат: система управления потреблением электроэнергии (Energy Management System)

### Управление температурой кипения во внутренних блоках

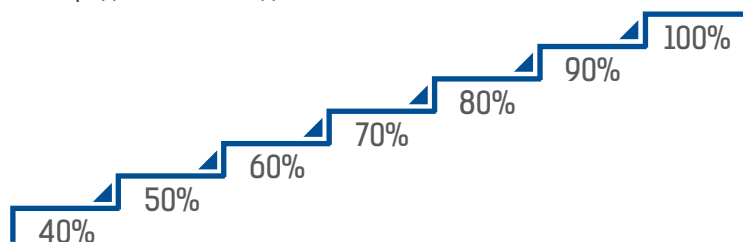
Система управления потреблением электроэнергии работает по принципу нефиксированной температуры кипения хладагента во внутренних блоках. В зависимости от текущей требуемой производительности каждого работающего внутреннего блока, система EMS изменяет для них температуру кипения хладагента – это способствует увеличению эффективности работы всей системы, а также обеспечивает больший комфорт для пользователя.



\* Внимание! Одновременное использование в системе внутренних блоков поколений V8 и V6 возможно с некоторыми ограничениями в части управления.

## Принудительное ограничение энергопотребления

Если объект еще не введен в эксплуатацию полностью и существуют ограничения по допустимой потребляемой мощности всех инженерных систем, VRF-система VCpro может временно функционировать с ограниченным максимальным уровнем энергопотребления в пределах от 40% до 100%.

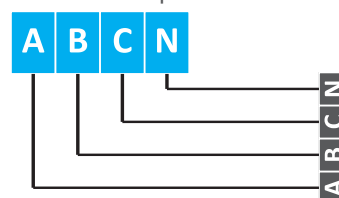


**ПРЕИМУЩЕСТВО: надежность и наибольший в своем сегменте срок эксплуатации системы**

## Защита от неправильного подключения

Реализована защита от неправильного подключения электропитания, которая позволяет исключить электрические повреждения основной платы, модулей инверторов и, в некоторых случаях, компрессора.

клеммный терминал



## Сигнал аварии

Наружные блоки VRF MDV VCpro оснащаются специальными контактами для выдачи сигнала об аварии. При возникновении неисправности или ошибки, наружный блок замыкает контакты, и сигнал поступает на диспетчерский пункт, что позволит значительно уменьшить время реагирования и быстро устранить неисправность.



## Антикоррозийная обработка

Все наружные блоки VRF-системы VCpro MDV проходят стандартную антикоррозийную обработку Blue Fin, что позволяет увеличить срок эксплуатации и повышает эффективность работы системы.



**ПРЕИМУЩЕСТВО: комфорт и соответствие требованиям заказчика**

### Точное управление температурой

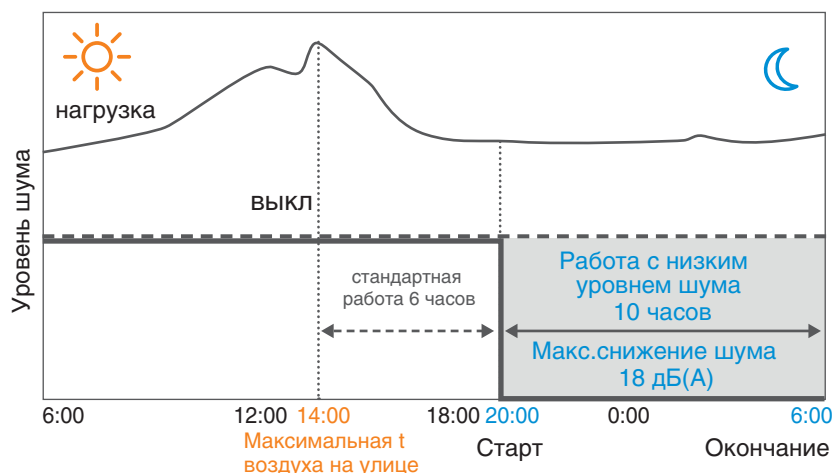
В наружных блоках VRF серии VCpro установлено несколько ЭРВ (электронных регулирующих вентилей). Использование 3000-шаговых ЭРВ позволяет точно дозировать количество хладагента для поддержания стабильной температуры в помещении.



### Снижение уровня шума наружного блока: функция «ночной режим»

Функция «ночной режим» позволяет снизить уровень шума наружного блока в вечернее и ночное время до уровня 39 дБ(А)\*! Также доступен широкий выбор временных настроек автоматического включения и отключения функции «ночной режим». Это позволяет гибко подобрать время активации функции в зависимости от назначения объекта и времени наибольшего использования VRF-системы.

Работа функции «ночной режим»



### БЛОКИ СЕРИИ VCpro

Модель			MDVC- V224W/DRN1	MDVC- V280W/DRN1
Производительность	Охлаждение	кВт	22,4	28
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3	
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	5,93	8,24
	EER	Вт/Вт	3,78	3,4
Рабочие показатели	Расход воздуха	м³/ч	7150	
	ESP (Стат. давление)	Па	0	
	Уровень шума	дБ(А)	57	59
Хладагент	Тип		R410A	
	Заводская заправка	кг	3,9	
Размер	Ш x В x Г	мм	902x1327x370	
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1030x1456x435	
Вес нетто		кг	115	
Вес брутто			125	
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,52 (3/8)	
	Газовая труба		19,05 (3/4)	
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°С	-5 ~ +55	
Макс. кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	13	16

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм<sup>2</sup> в экране.

\*На некоторых моделях наружных блоков поколения VCpro.

\*\*данные в таблицах получены при условиях указанных в приложении на стр. 160

\*\*\*данные для выбора сечения кабеля электропитания и автомата указаны в приложении на стр. 153

# Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки малой производительности



МОДУЛИ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ  
К ПРИТОЧНЫМ УСТАНОВКАМ

DC-inverter

Гарантия 1 год

от 2,2 до 15,24 кВт

Компрессорно-конденсаторные блоки инверторного типа с возможностью работы на охлаждение и нагрев представлены модельным рядом из 6 моделей производительностью от 2,2 до 15,24 кВт. Работают в режиме охлаждения или нагрева. Подключение к приточным установкам осуществляется с помощью модуля для подключения к приточным установкам АНУК-8140. Блоки оснащены функцией регулировки производительности по сигналу 0-10 В, выходом для выдачи сигнала аварии и выходом сигнала о включении режима разморозки, имеют функцию защиты от размораживания теплообменника и полный набор защит для предотвращения преждевременного выхода из строя.

## ПРЕИМУЩЕСТВА::

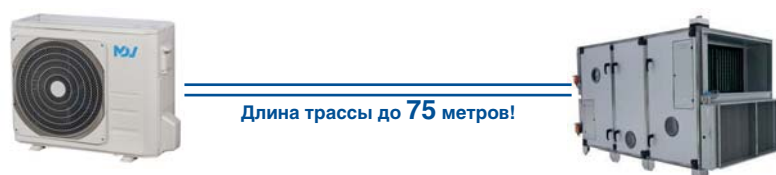
### Простое подключение

- Компрессорно-конденсаторные блоки напрямую соединяются с испарителями приточных установок фреоновой магистралью;
- Управляющий сигнал 0-10В формируется автоматикой приточной установки и, через модуль АНУК, поступает на инверторный компрессорно-конденсаторный блок.



### Высокие длины трасс

Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки малой производительности позволяют прокладывать фреонпровод от ККБ до секции охлаждения вентиляционной установки протяженностью до 25 м (у моделей производительностью 7, 9, 12 кВтУ) и до 75 метров у моделей производительностью 36, 48, 60 кВтУ.





## Возможность регулирования производительности по сигналу 0-10 В (регулирование производительности наружного блока);

Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки оснащены разъемом для прямой регулировки производительности наружного блока с помощью сигнала 0-10 В. Приточная установка может самостоятельно отслеживать необходимый уровень производительности и сообщать об этом комплекту АНУК и инверторному компрессорно-конденсаторному блоку.



0-10 В  
0-100%

## Выход сигнала аварии

Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки оснащены разъемом (типа «сухой контакт») для вывода сигнала аварии, который можно подключить к автоматике приточной установки. Это позволит вовремя остановить работу системы при возникновении ошибки и предотвратить поломку.



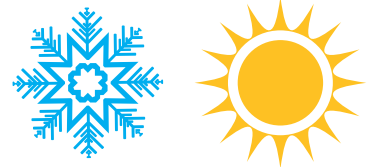
## Выход сигнала о включении режима разморозки

Модули АНУК для подключения к приточным установкам оснащены разъемом для вывода сигнала о включении режима разморозки наружного блока.



## Работа в режиме охлаждения и нагрева

Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки оснащены функцией теплового насоса, и могут работать не только на охлаждение, но и на нагрев!



## Широкий диапазон температур



## Полный набор защит

Микроконтроллеры компрессорно-конденсаторного блока и модуля АНУК в режиме реального времени отслеживают параметры работы системы, и, при возникновении ошибки или неисправности, немедленно останавливают ее работу чтобы предотвратить поломку. Коды ошибок индицируются на модуле АНУК и компрессорно-конденсаторном блоке. Кроме того, все инверторные компрессорно-конденсаторные блоки оснащены защитой от размораживания теплообменника.



## Инверторная технология

Благодаря инверторному принципу регулирования производительности компрессора и вентилятора, инверторные ККБ плавно регулируют и точно поддерживают температуру приточного воздуха, а также не нагружают электросеть пусковыми токами.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

### ИНВЕРТОРНЫЕ КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЕ БЛОКИ МАЛОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Модель наружного блока		MDOAG-07HDN8	MDOAG-09HFN8	MDOAG-12HFN8	MDOAG-18HFN8	MDOU-24HFN8	MDOU-36HFN8	MDOU-48HFN8	MDOU-60HFN8	
Модель соединительного комплекта		АНУК-8142								
Холодопроизводительность	кВт	2,20	2,64	3,52	5,28	7,03	10,55	14,07	15,24	
Теплопроизводительность		2,34	2,93	3,81	5,57	7,62	11,14	16,20	18,70	
Количество контуров	шт.	1								
Электропитание	В/Гц/Ф	220-240/50/1					380-415/50/3			
Номинальная потребляемая мощность (охл)	кВт	0,688	0,733	1,096	1,55	2,1	4,00	5,0	5,7	
Номинальный потребляемый ток (охл)	А	3,00	3,18	4,76	6,70	9,6	6,3	8,8	9,7	
Номинальная потребляемая мощность (нагр)	кВт	0,65	0,771	1,027	1,75	2,0	3,4	5,1	6,0	
Номинальный потребляемый ток (нагр)	А	2,8	3,18	4,46	7,6	9,5	5,4	8,9	10,5	
Макс. потребляемая мощность	кВт	2,3	2,15		2,5	3,70	5,00	6,90	7,50	
Макс. потребляемый ток	А	10,5	10,0		13,0	19,0	10,0	13,0	14,0	
Уровень шума	дБ(А)	55,5		56,0	57,0	60,0	63,0	63,5	64,0	
Хладагент	Тип	R32								
	Заводская заправка	кг	0,58	0,6	0,65	1,10	1,50	2,40	2,90	3,00
Размер	мм	720x495x270			805x554x330	890x673x342	946x810x410	952x1333x415		
Размер в упаковке		828x540x298			915x615x370	995x740x398	1090x885x500	1095x1480x495		
Вес нетто	кг	22,8	23,5	23,7	33,5	43,9	80,5	103,7	107,0	
Вес брутто		24,8	25,4	25,5	36,1	46,9	85,0	118,3	121,2	
Диаметр труб	Жидкость	6,35 (1/4)				9,53 (3/8)				
	Газ	9,53 (3/8)			12,7 (1/2)	15,88 (5/8)				
Макс. длина труб	м	25			30	50	75			
Макс. перепад по высоте между ККБ и испарителем (ККБ ниже/выше)		10 / 10			20 / 20	25 / 25	30 / 30			
Рекомендуемое сечение кабеля (питание)	мм <sup>2</sup>	3x1,5			3x2,5		5x2,5			
Рекомендуемое сечение кабеля (управление)		3x1,5								
Рабочие температурные границы (охлаждение)	°C	-15 ~ +50								
Рабочие температурные границы (нагрев)		-15 ~ +24								

\*данные в таблицах получены при условиях указанных в приложении на стр. 160

# Комплекты для подключения приточных установок АНУКЗ



ПДУ WDC-86E/KD  
в комплекте



беспроводной пульт  
управления RM12F  
(опция)

Комплекты для подключения наружных блоков VRF к испарителям приточных установок АНУКЗ-D используются для подключения секций непосредственного охлаждения (испарителей) приточных установок к наружным блокам VRF-систем. Данные комплекты для подключения состоят из платы управления, высокоскоростного электронного ТРВ, температурных датчиков и проводного пульта.

Модули АНУКЗ имеют класс защиты IPX0, и должны устанавливаться в помещениях.

Соединительные комплекты поколения D имеют модульный принцип подключения, рассчитаны на работу с одноконтурными испарителями как небольшой (от 2,2 кВт), так и большой мощности (до 170 кВт). Имеют контакты для подключения внешнего управления производительностью с помощью аналогового сигнала 0-10В или управление по температуре воздуха после испарителя в канале 0-10В. Также могут управляться с помощью комплектного проводного пульта ДУ. Поддерживают работу системы EMS (нефиксированной температуры кипения/конденсации хладагента). Поддерживают температурный режим 10-30°C воздуха в канале после испарителя.

Модель		АНУКЗ-00D	АНУКЗ-01D	АНУКЗ-02D	АНУКЗ-03D	АНУКЗ-04D	АНУКЗ-05D	
Для теплообменников с производительностью	Охлаждение	кВт	2,2 - 9,0	9,0 - 20,0	20,0 - 36,0	36,0 - 56,0	56 - 112	112 - 170
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1					
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)		кВт	0,010					
Хладагент		Тип	R410A					
Размер	Ш x В x Г	мм	341x395x133			648x401x160		
Размер в упаковке	Ш x В x Г		440x490x205			730x230x480		
Вес нетто		кг	5,7	5,7	5,8	6,0	12	14
Вес брутто			8,3	8,3	8,5	8,6	16	18
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм(дюйм)	9,53 (3/8)		12,7 (1/2)	15,88 (5/8)		
Настройка температуры после испарителя по 0-10В		°C	10 ~ +25					
Настройка производительности по 0-10В			0~100%, шаг 10%					
Проводной пульт в комплекте			WDC-86E/KD					

\* Имеется широкий выбор аксессуаров, опциональных индивидуальных и центральных пультов управления, подробнее на стр. 16-18.



РУФТОПЫ

# Руфтопы серии ClimaCreator



страница на сайте



Гарантия 1 год



Проводной пульт дистанционного управления KJR-29B1 в комплекте

от 14.1 до 105 кВт

**Руфтоп** – это моноблочный кондиционер, предназначенный для установки на крыше здания. Руфтопы используются для кондиционирования и вентиляции торговых центров, спортивных сооружений, аэропортов, складских комплексов и других зданий большой площади. Управление руфтопом осуществляется с помощью проводного микроконтроллерного пульта дистанционного управления.

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

### Дешевый холод

Применение руфтопов обеспечивает лучшее соотношение затрат на 1 кВт получаемого холода (в сравнении с решениями на других типах коммерческого оборудования).

### Возможность организации центрального управления и диспетчеризации

Для организации диспетчеризации необходимо доукомплектовать руфтоп модулем адресации и шлюзом-интерпретатором команд. Плату управления при этом менять не требуется.

Для подключения центрального пульта управления необходимо доукомплектовать руфтопы модулем адресации и пультом центрального управления.

### Контроль параметров работы с платы управления

На плату управления руфтопа выводится информация о параметрах работы, что делает процесс пусконаладки или технического обслуживания оборудования более удобным и быстрым. Например, чтобы проконтролировать значение температуры конденсации, не требуется разбирать руфтоп, вся необходимая информация будет отображена на плате управления.

### Интеграция в систему пожарной безопасности

Руфтопы можно интегрировать в систему пожарной безопасности здания и отключать их при поступлении сигнала о чрезвычайной ситуации:

- По сигналу системы управления зданием (в случае наличия диспетчеризации).
- По внешнему контакту принудительного отключения (в случае наличия центрального управления).

### Надежность

В руфтопах MDV применяются компрессоры ведущих производителей: Danfoss, Copeland, HITACHI.

### Противопылевой фильтр (опция)

Доступны для заказа фильтры толщиной 30 и 60 мм.



**ТОЛЬКО ОХЛАЖДЕНИЕ, ТРОПИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ T3**

Модель		MDRCT-048CWN1	MDRCT-060CWN1	MDRCT-062CWN1	MDRCT-075CWN1	MDRCT-085CWN1	MDRCT-100CWN1	
Электропитание	В/Гц/Ф	380-415/50/3						
Исполнение	Тип	T3						
Холодопроизводительность	кВт	14,1	17,0	22	26	30	35	
Номинальная потр. мощность		4,1	5,0	6,6	7,9	9,2	10,7	
Расход воздуха	м³/ч	2973	3398	4750	4810	5940	6960	
Внешнее статическое давление	Па	75			80		90	
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	°С	+10 ~ +52						
Макс. потребляемая мощность	кВт	6,2	7,4	9	13,6	14,8	18	
Макс. потребляемый ток	А	12,4	15,5	19,3	27,2	29,2	34,1	
Хладагент	Тип	R410a						
	Заправка, кг	2,65	2,95	4	3,7	2,25x2	2,35x2	
Компрессор	Тип	Спиральный						
	Бренд	Copeland			Danfoss	HITACHI		
	Кол-во	1			2			
	Модель	ZP51KSE-TFM-522	ZP61KCE-TFD-522	ZP72KCE-TFD-52E	HCJ106	E604DH-59D2G	E654DH-65D2G	
Контроллер	Тип	Проводной						
Размер (Ш x В x Г)	мм	1310x900x840			1475x840x1130		1483x1231x1138	
Размер в упаковке (Ш x В x Г)		1340x935x865			1495x870x1150		1500x1255x1155	
Вес нетто	кг	167	180	223	231	331	335	
Вес брутто		170	183	228	236	342	346	
Производительность дана при следующих условиях:		<b>Охлаждение:</b> t воздуха в помещении: 26,7/19,4°С (СТ/MT); t наружного воздуха: 35°С (СТ).						

Модель		MDRCT-125CWN1	MDRCT-150CWN1	MDRCT-175CWN1	MDRCT-200CWN1	MDRCT-250CWN1	MDRCT-300CWN1	
Электропитание	В/Гц/Ф	380-415/50/3						
Исполнение	Тип	T3						
Холодопроизводительность	кВт	44	53	61	70	87	105	
Номинальная потр. мощность		13,3	16,7	19,1	22,6	28	34,3	
Расход воздуха	м³/ч	9340	11890	12900	14950	16980	20380	
Внешнее статическое давление	Па	110			120		270	
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	°С	+10 ~ +52						
Макс. потребляемая мощность	кВт	21	25	26,5	33	40,5	49,5	
Макс. потребляемый ток	А	41,2	48	55	66,9	77,4	94,1	
Хладагент	Тип	R410a						
	Заправка, кг	1,7+2,8	2,25+4,9	3,7x2	5,65x2	6x2	7,6x2	
Компрессор	Тип	Спиральный						
	Бренд	Copeland			Danfoss			
	Кол-во	2						
	Модель	ZP61KCE-TFD-522 +ZP122KCE-TFD-522	ZP61KCE-TFD-522 +ZP144KCE-TFD-522	ZP122KCE-TFD-522	ZP144KCE-TFD-522	SH161A4ALC	SH184A4ALC	
Контроллер	тип	Проводной						
Размер (Ш x В x Г)	мм	1965x1230x1130			2192x1247x1670		2220x1245x2320	
Размер в упаковке (Ш x В x Г)		1995x1255x1160			2212x1284x1695		2230x1275x2330	
Вес нетто	кг	433	470	590	670	895	910	
Вес брутто		453	490	620	700	925	940	
Производительность дана при следующих условиях:		<b>Охлаждение:</b> t воздуха в помещении: 26,7/19,4°С (СТ/MT); t наружного воздуха: 35°С (СТ).						

\*данные в таблицах получены при условиях указанных в приложении на стр. 160

## ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ, ИСПОЛНЕНИЕ T1

Модель		MDRC-062HWN1	MDRC-075HWN1	MDRC-085HWN1	MDRC-100HWN1	MDRC-125HWN1
Электропитание	В/Гц/Ф	380-415/50/3				
Исполнение	Тип	T1				
Холодопроизводительность	кВт	22	26	30	35	44
Номинальная потребляемая мощность, охлаждение		6,6	7,9	9,3	10,7	13,3
Теплопроизводительность		26	30	35	40	45
Номинальная потребляемая мощность, нагрев		7,5	8,9	10,6	11,9	13,2
Расход воздуха	м³/ч	4750	4800	5940	6960	9340
Внешнее статическое давления	Па	80			90	110
Рабочий диапазон температур наружного воздуха (Охл.)	°C	+10 ~ +46				
Рабочий диапазон температур наружного воздуха (Нагр.)		-9 ~ +24				
Макс. потребляемая мощность	кВт	8,6	12	13,6	16	19,7
Макс. потребляемый ток	А	18,3	24,8	26,5	28,8	38,2
Хладагент	Тип	R410a				
	Заправка, кг	5	4,8	2,5x2	2,9x2	2,1+3,4
Компрессор	Тип	Спиральный				
	Бренд	Copeland	Danfoss	HITACHI		Copeland
	Кол-во	1		2		
	Модель	ZP72KCE-TFD-52E	HCJ106	E604DH-59D2G	E654DH-65D2G	ZP61KCE-TFD-522 +ZP122KCE-TFD-522
Контроллер	Тип	Проводной				
Размер (Ш x В x Г)	мм	1475x840x1130		1483x1231x1138		1965x1230x1130
Размер в упаковке (Ш x В x Г)		1495x870x1150		1500x1255x1155		1995x1255x1160
Вес нетто	кг	229	244	340	343	451
Вес брутто		234	249	350	354	471
Производительность дана при следующих условиях:		Охлаждение: t воздуха в помещении: 26,7 / 19,4°C (СТ/MT); t наружного воздуха: 35°C (СТ); Нагрев: t воздуха в помещении: 20 / 15°C (СТ/MT); t наружного воздуха: 7°C (СТ).				


Модель		MDRC-150HWN1	MDRC-175HWN1	MDRC-200HWN1	MDRC-250HWN1	MDRC-300HWN1
Электропитание	В/Гц/Ф	380-415/50/3				
Исполнение	Тип	T1				
Холодопроизводительность	кВт	53	61	70	88	98
Номинальная потребляемая мощность, охлаждение		16,7	19,1	22,6	28,9	32,8
Теплопроизводительность		56	64	75	97	111,5
Номинальная потребляемая мощность, нагрев		17,2	19,5	23,6	30,3	36,5
Расход воздуха	м³/ч	11890	12900	14950	16980	19030
Внешнее статическое давления	Па	110			120	270
Рабочий диапазон температур наружного воздуха (Охл.)	°C	+10 ~ +46				
Рабочий диапазон температур наружного воздуха (Нагр.)		-9 ~ +24				
Макс. потребляемая мощность	кВт	25	27	32,5	38,5	49,5
Макс. потребляемый ток	А	46,1	55,4	63,2	74,3	81,7
Хладагент	Тип	R410a				
	Заправка, кг	6,1+3,0	5,8x2	6,9x2	8,7x2	10x2
Компрессор	Тип	Спиральный				
	Бренд	Copeland			Danfoss	
	Кол-во	2				
	Модель	ZP61KCE-TFD-522 +ZP144KCE-TFD-522	ZP122KCE-TFD-522	ZP144KCE-TFD-522	SH161A4ALC	SH184A4ALC
Контроллер	Тип	Проводной				
Размер (Ш x В x Г)	мм	1965x1230x1130	2192x1247x1670		2220x1245x2320	
Размер в упаковке (Ш x В x Г)		1995x1255x1160	2212x1284x1695		2230x1275x2330	
Вес нетто	кг	492	615	690	940	970
Вес брутто		512	645	720	970	1000
Производительность дана при следующих условиях:		Охлаждение: t воздуха в помещении: 26,7 / 19,4°C (СТ/MT); t наружного воздуха: 35°C (СТ); Нагрев: t воздуха в помещении: 20 / 15°C (СТ/MT); t наружного воздуха: 7°C (СТ).				

\*данные в таблицах получены при условиях указанных в приложении на стр. 160

# Системы управления для рифтопов

Управление при помощи центрального пульта	<b>MDRCT-048-300</b> <b>MDRC-062-300</b>
NIM01 – устройство адресации, 1 шт. на один рифтоп	x
CCM30 – центральный ПДУ, максимум 64 рифтопа	x
Управление по сети BACnet	<b>MDRCT-048-300</b> <b>MDRC-062-300</b>
NIM01 – устройство адресации, 1 шт. на один рифтоп	x
CCM30 – центральный ПДУ, максимум 64 рифтопа, максимум 4 шт. CCM30 на GW-BAC(D)	x
GW-BAC(D) – шлюз протокола, максимум 256 рифтопов	x
Управление по сети Lonworks	<b>MDRCT-048-300</b> <b>MDRC-062-300</b>
NIM01 – устройство адресации, 1 шт. на один рифтоп	x
MD-LonGW64/E – шлюз протокола, максимум 64 рифтопа	x
Управление по сети Modbus	<b>MDRCT-048-300</b> <b>MDRC-062-300</b>
NIM01 – устройство адресации, 1 шт. на один рифтоп	x
MD-CCM18A/N – шлюз протокола, максимум 64 рифтопа	x
Управление по сети KNX	<b>MDRCT-048-300</b> <b>MDRC-062-300</b>
NIM01 – устройство адресации, 1 шт. на один рифтоп	x
MD-KNX-01 – шлюз протокола, максимум 1 рифтоп, общее кол-во ограничено адресами KNX	x
Управление TCP/IP, cloud server	<b>MDRCT-048-300</b> <b>MDRC-062-300</b>
NIM01 – устройство адресации, 1 шт. на один рифтоп	x
CCM15(A) – контроллер, максимум 64 рифтопа	x
Управление по сети IMM (управление, ручная топология)	<b>MDRCT-048-300</b> <b>MDRC-062-300</b>
NIM01 – устройство адресации, 1 шт. на один рифтоп	x
CCM30 – центральный ПДУ, максимум 64 рифтопа	x
IMM441V4PA58 – шлюз для программы управления IMM, максимум 256 рифтопов при использовании центрального контроллера CCM31 – 4шт.	x
IMM-ENET-MA – программа управления IMM, максимум 1024 рифтопа при использовании шлюза для программы управления IMM441V4PA58 – 4шт.	x



A photograph of a modern interior space. On the left, a large, leafy green tree stands in a planter. In the foreground, a brown leather armchair is visible. The background shows a large window or glass wall, and the ceiling has a dark, ribbed texture. The overall lighting is soft and ambient.

ПОЛУПРОМЫШЛЕННЫЕ  
СПЛИТ-СИСТЕМЫ  
БОЛЬШОЙ  
МОЩНОСТИ



# Кассетные мульти-сплит-системы большой мощности, DC-inverter



страница на сайте



Беспроводной пульт дистанционного управления RM12A  
**в комплекте**



Проводной пульт дистанционного управления KJR-29B1  
**опция**

**DC-inverter**

**Гарантия 1 год**

**26 кВт**

Инверторные кассетные полупромышленные мульти-сплит-системы большой мощности MDV представляют собой комбинацию 2 внутренних блоков кассетного типа (по 48 кВтU) и одного мощного наружного блока (96 кВтU). Идеально подходят для помещений небольших банков, кафе, ресторанов, где требуется уменьшение количества наружных блоков на фасаде здания. Внутренние блоки могут размещаться как в едином, так и в отдельных помещениях, а для каждого блока можно использовать свои температурные настройки, настройки скорости потока воздуха и т.д.\* Инверторная технология регулирования производительности позволяет точно поддерживать необходимые температурные условия.

\*Внутренние блоки должны работать в одинаковом режиме, например, в режиме охлаждения.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубки с внутренними канавками трапециевидальной формы

### Функциональность



панель с круговым распределением воздушного потока



проводной пульт управления (опция)



клеммы вывода сигнала об аварии



диспетчеризация и центральное управление

### Надежность



функция самодиагностики



автоматический перезапуск



антикоррозийное покрытие теплообменника Blue Fin

### Здоровье и комфорт



функция Follow me



теплый пуск

### Легкий монтаж и простое обслуживание



встроенный дренажный насос



моющийся фильтр

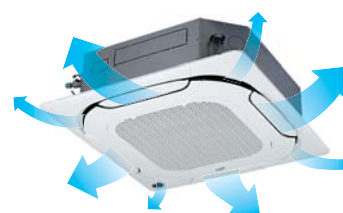


подача свежего воздуха

## Комфортное воздушораспределение

Внутренние блоки полупромышленных мульти-сплит-систем MDV оснащаются декоративными панелями с круговым распределением воздушного потока – для обеспечения максимального комфорта находящихся в помещениях людей.

8 направлений воздушного потока позволяют быстро и равномерно охладить помещение и поддерживать равномерную температуру во всем его объеме.



## ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ КАССЕТНОГО ТИПА

Модель	Внутренний блок		MDQ4A-48HRAN1 (x2)
	Наружный блок		MDOUB-96HD1N1
	Панель		MDV-MBQ4-01E (x2)
Производительность	Охлаждение	кВт	26 (13x2)
	Нагрев		27,5 (13,75x2)
Электропитание (внутренний блок)		В/Гц/Ф	220-240/50/1
Охлаждение	Номинальный потребляемый ток*	А	13,1
	Номинальная потребляемая мощность*	кВт	8,2
	EER	Вт/Вт	3,17
Нагрев	Номинальный потребляемый ток*	А	12,6
	Номинальная потребляемая мощность*	кВт	7,85
	COP	Вт/Вт	3,5
Общие данные	Расход воздуха (выс. скорость)	м <sup>3</sup> /ч	1800
	Уровень шума (выс. скорость)	дБ(А)	41
Хладагент	Тип		R410a
Размер	Ш x В x Г (ВБ)	мм	840x300x840
	Ш x В x Г (панель)		950x70x950
Размер в упаковке	Ш x В x Г (ВБ)		955x317x955
	Ш x В x Г (панель)		1035x89x1035
Вес нетто	Внутренний блок	кг	29,2
	Панель		5,8
Вес брутто	Внутренний блок		35,2
	Панель		7,9
Диаметр труб (самого внутреннего блока)	Жидкостная труба	мм(дюйм)	9,53 (3/8)
	Газовая труба		15,88 (5/8)**
Диаметр труб (трасса)	Жидкостная труба		9,53 (3/8)
	Газовая труба		Сумма длин газовой + жидкостной трубы > 90 м: 22,2(7/8)** Сумма длин газовой + жидкостной трубы ≤ 90 м: 25,4(1)**
Используемый рефнет			FQZHN-02C
Максимальная длина труб (суммарная, актуальная)			70
Максимальная длина труб (от НБ до самого дальнего ВБ, актуальная)			60
Максимальная длина труб (от НБ до самого дальнего ВБ, эквивалентная)			65
Максимальная длина труб (между любым ВБ и рефнетом, эквивалентная)			15
Макс.перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, НБ выше			30
Макс.перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, НБ ниже			20
Макс.перепад по высоте между внутренними блоками			8
Диаметр дренажа (наружный)		мм	32
Подключение электропитания			Наружный блок
Межблочный кабель (рекомендуемый)****		мм <sup>2</sup>	3x2.5 + 3x0.75 в экране
Максимальная потребляемая мощность****		кВт	0,19
Максимальный потребляемый ток****		А	0,86

\* Номинальный потребляемый ток и номинальная потребляемая мощность даны для кондиционера в целом (внутренний+наружный блок).

\*\* Переход с основного диаметра трассы (7/8» или 1» на диаметр трассы внутреннего блока (5/8») осуществляется после рефнета-разветвителя).

\*\*\* Межблочный кабель не входит в комплект поставок сплит-систем, докупается отдельно.

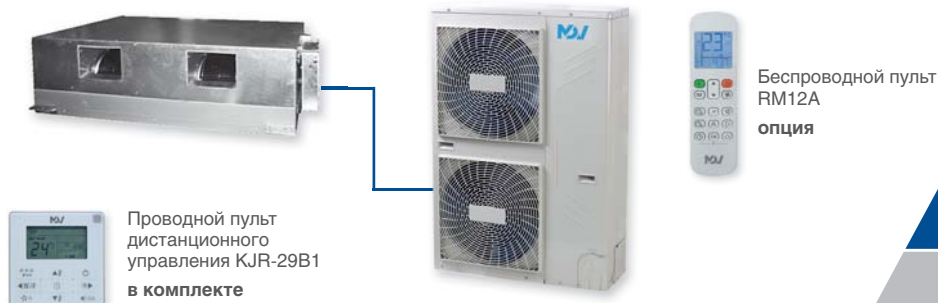
\*\*\*\* Максимальный потребляемый ток и максимальная потребляемая мощность в таблице характеристик внутренних блоков даны только для внутренних блоков.

\*\*\*\*\* данные в таблицах получены при условиях указанных в приложении на стр. 160

# Канальные средне- и высоконапорные сплит-системы большой мощности, DC-inverter



страница на сайте



**DC-inverter**

**Гарантия 1 год**

**26 кВт**

Инверторные канальные средне- и высоконапорные полупромышленные сплит-системы большой мощности (96 кВтУ) MDV идеально подходят для больших помещений, где требуется скрытая установка кондиционеров или распределение обработанного воздуха осуществляется с помощью воздуховодов. Инверторная технология регулирования производительности позволяет точно поддерживать необходимые температурные условия.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубки с внутренними канавками трапециевидной формы

### Функциональность



проводной пульт управления



клеммы вывода сигнала об аварии



Диспетчеризация и центральное управление

### Надежность



функция самодиагностики



автоматический перезапуск



антикоррозийное покрытие теплообменника Blue Fin

### Здоровье и комфорт



функция Follow me



теплый пуск

## ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ КАНАЛЬНОГО ТИПА

Модель	Внутренний блок		MDTA-96HWAN1		MDHA-96HWAN1	
	Наружный блок		MDOUB-96HD1N1			
Производительность	Охлаждение	кВт	28,0			
	Нагрев	кВт	30,0			
Электропитание (внутренний блок)		В/Гц/Ф	220-240/50/1			
Охлаждение	Номинальный потребляемый ток*	A	20,5			
	Номинальная потребляемая мощность*	кВт	11,3			11,6
	EER	Вт/Вт	2,30			2,24
Нагрев	Номинальный потребляемый ток*	A	18			
	Номинальная потребляемая мощность*	кВт	10			
	COP	Вт/Вт	3,00			
Расход воздуха		м³/ч	4 400			4 600
ESP (статическое давление) (номинал (диапазон))		Па	100 (50-150)		150 (50-200)	
Уровень шума		дБ(A)	55			
Хладагент	Тип		R410a			
Размер	Ш x В x Г (ВВ)	мм	1366x450x722			
Размер в упаковке			1555x500x875			
Вес нетто	Внутренний блок	кг	85			90
Вес брутто			94			99
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53 (3/8)			
	Газовая труба		<30 м=22,2 (7/8), от 30 до 50м=25,4 (1)			
Максимальная длина труб			50			
Макс. перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, НВ выше		м	30			
Макс. перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, НВ ниже			20			
Диаметр дренажа (наружный)		мм	41			
Подключение электропитания			Наружный блок			
Межблочный кабель (рекомендуемый)**		мм²	3x2.5 + 3x0.75 в экране			
Максимальная потребляемая мощность***		кВт	1,00			1,20
Максимальный потребляемый ток***		A	4,56			5,46

\* Номинальный потребляемый ток и номинальная потребляемая мощность даны для кондиционера в целом (внутренний+наружный блок).

\*\* Межблочный кабель не входит в комплект поставок сплит-систем, докупается отдельно.

\*\*\* Максимальный потребляемый ток и максимальная потребляемая мощность в таблице характеристик внутренних блоков даны только для внутренних блоков.

# Колонные сплит-системы большой мощности, DC-inverter



страница на сайте



Беспроводной пульт дистанционного управления RM12A  
в комплекте

## DC-inverter

### Гарантия 1 год

28 кВт

Инверторные колонные полупромышленные сплит-системы большой мощности (96 кВт) MDV идеально подходят для открытых помещений большой площади и объема (например, выставочные залы или помещения автомобильных салонов). Сильный поток охлажденного воздуха, направленный от внутреннего блока вверх, отражается от потолка и равномерно распределяется по всему помещению. Инверторная технология регулирования производительности позволяет точно поддерживать необходимые температурные условия.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубки с внутренними канавками трапециевидальной формы

### Функциональность



клеммы вывода сигнала об аварии

### Надежность



Диспетчеризация и центральное управление

### Надежность



функция самодиагностики



автоматический перезапуск



антикоррозийное покрытие теплообменника Blue Fin

### Здоровье и комфорт



функция Follow me



теплый пуск

### Легкий монтаж и простое обслуживание



моющийся фильтр

## ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ КОЛОННОГО ТИПА

Модель	Внутренний блок		MDFA-96HRAN1	
	Наружный блок		MDOUB-96HD1N1	
Производительность	Охлаждение	кВт	28	
	Нагрев		30	
Электропитание (внутренний блок)		В/Гц/Ф	220-240/50/1	
Охлаждение	Номинальный потребляемый ток*	А	18,8	
	Номинальная потребляемая мощность*	кВт	11,0	
	EER	Вт/Вт	2,55	
Нагрев	Номинальный потребляемый ток*	А	16,8	
	Номинальная потребляемая мощность*	кВт	9,8	
	COP	Вт/Вт	3,06	
Расход воздуха		м <sup>3</sup> /ч	4500	
Уровень шума		дБ(А)	60	
Хладагент	Тип		R410a	
Размер	Ш x В x Г (ВБ)	мм	1200x1860x420	
Размер в упаковке			1362x2050x582	
Вес нетто	Внутренний блок	кг	137	
Вес брутто			164	
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53 (3/8)	
	Газовая труба		<30 м=22,2 (7/8), от 30 до 60м=25,4 (1)	
Максимальная длина труб			60	
Макс. перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, НБ выше		м	30	
Макс. перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, НБ ниже			20	
Диаметр дренажа (наружный)		мм	41	
Подключение электропитания			Наружный блок	
Межблочный кабель (рекомендуемый)**		мм <sup>2</sup>	3x2,5 + 3x0,75 в экране	
Максимальная потребляемая мощность***		кВт	0,60	
Максимальный потребляемый ток***		А	2,73	

\* Номинальный потребляемый ток и номинальная потребляемая мощность даны для кондиционера в целом (внутренний+наружный блок).

\*\* Межблочный кабель не входит в комплект поставок сплит-систем, докупается отдельно.

\*\*\* Максимальный потребляемый ток и максимальная потребляемая мощность в таблице характеристик внутренних блоков даны только для внутренних блоков.

# Универсальные наружные блоки (подходят для внутренних блоков канального, колонного, кассетного типа)

Модель		MDOUB-96HD1N1	
Электропитание (наружный блок)	В/Гц/Ф	380-415/50/3	
Модель компрессора		ATQ580D66UNT	
Тип компрессора		Ротационный	
Бренд компрессора		GMCC	
Уровень шума	дБ(А)	60	
Хладагент	Тип	R410a	
	Заводская заправка	кг	6
Размер	Ш x В x Г	мм	1120x1558x400
Размер в упаковке		мм	1270x1720x565
Вес нетто	Наружный блок	кг	142
Вес брутто		кг	164
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53 (3/8)
	Газовая труба		<30 м=22,2 (7/8), от 30 до 50м=25,4 (1)
Максимальная длина труб			50
Максимальный перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, наружный блок выше	м		30
Максимальный перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, наружный блок ниже			20
Рабочие температурные границы, охлаждение	°C		+10 ~ +55
Рабочие температурные границы, нагрев			-15 ~ +27
Максимальная потребляемая мощность (кассетн/канальн/колонн ВВ)**	кВт		11,8 / 14 / 13
Максимальный потребляемый ток (кассетн/канальн/колонн ВВ)**	А		21 / 27 / 29

\* Универсальный наружный блок MDOUB-96HD1N1 может использоваться с внутренними блоками колонного (MDFA-96HRAN1), канального (MDTA-96HWAN1 и MDNA-96HWAN1) и кассетного (MDQ4A-48HRAN1) типов.

\*\* Максимальный потребляемый ток и максимальная потребляемая мощность в таблице характеристик наружных блоков даны для кондиционера в целом (внутренний+наружный блок).

Производительность дана на следующих условиях: **охлаждение:** температура входящего воздуха: 27°C (сухой термометр); 19°C (мокрый термометр); температура наружного воздуха: 35°C (сухой термометр); **нагрев:** температура входящего воздуха: 20°C (сухой термометр); температура наружного воздуха: 7°C (сухой термометр), 6°C (мокрый термометр); эквивалентная длина трубопровода: 7,5 м (горизонтально).

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

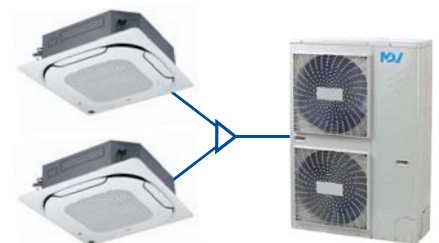
### Универсальность

Внутренние блоки подбираются в зависимости от типа помещения и используют **универсальный наружный блок**.

### Высокие длины трасс

Инверторная полупромышленная мульти-сплит-система MDV с 2 внутренними блоками кассетного типа обладает увеличенными максимальными значениями длин трасс – суммарная длина трассы может составлять до 70 метров, при этом от наружного блока идет только одна пара фреоновых труб, а подключение внутренних блоков осуществляется с помощью рефнета-разветвителя.

Сплит-системы с колонными внутренними блоками обладают значениями длины трассы до 60 метров, а сплит-системы с канальными внутренними блоками – до 50 метров.



Суммарная длина трассы до 70 метров!

### Широкий температурный диапазон

Инверторные полупромышленные сплит-системы обладают широким температурным диапазоном, и могут работать на нагрев даже при температуре окружающей среды **от -15°C!**



### Инверторная технология

Благодаря инверторному принципу регулирования производительности компрессора, полупромышленные сплит-системы MDV плавно регулируют и точно поддерживают температуру в помещении, а также не нагружают электросеть пусковыми токами.



### Надежность

Противопылевой фильтр **уже включен в комплект поставки** для всех типов внутренних блоков – канальных, кассетных, колонных.

## Мульти-сплит-системы с наружным блоком с боковым выбросом воздуха

К одному наружному блоку полупромышленной сплит-системы можно подключить 2 внутренних блока кассетного типа. Это позволит смонтировать систему кондиционирования даже в условиях ограниченного пространства для наружных блоков на фасаде здания. Кроме того, наружный блок сплит-систем MDV имеет боковой выброс воздуха, что позволяет осуществлять монтаж на кронштейнах, на стене здания.



## Охлаждаемый хладагентом радиатор активных электронных компонентов

Благодаря применению охлаждаемого хладагентом радиатора активных электронных компонентов удалось достичь стабильной работы сплит-систем MDV даже при температурах окружающей среды +55°C!



## Подача свежего воздуха

На корпусе кассетных внутренних блоков предусмотрены специальные подготовки под отверстия для подключения воздухопроводов подачи свежего обработанного воздуха.



## Высокоточный ЭРВ

Наружный блок инверторной полупромышленной сплит-системы MDV оснащается высокоскоростным высокоточным 480-шаговым электронным расширительным вентилем (ЭРВ) для точного дозирования хладагента и поддержания необходимой температуры.



## Функция FOLLOW ME

Функция FOLLOW ME помогает создать комфортные условия в помещении и разумно расходовать электроэнергию.

При активации этой функции кондиционер отслеживает температуру в помещении с помощью датчика, который расположен в пульте дистанционного управления (проводном или беспроводном). Таким образом, можно отслеживать и контролировать температуру именно в той части помещения, где находится основное скопление людей.



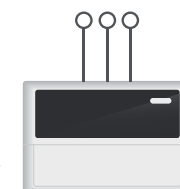
## КОМПРЕССОР СОБСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Инверторные полупромышленные сплит-системы MDV оснащаются компрессором завода GMCC (Guangdong Midea-Toshiba Compressor Corporation). Японские технологии и полный контроль качества от начала до конца производства – для надежной и стабильной работы кондиционера.



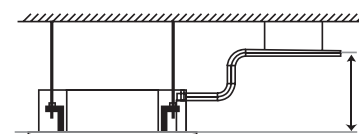
## Центральное управление и диспетчеризация

К центральному контроллеру или шлюзам систем диспетчеризации можно подключить до 64 внутренних блоков. Построение системы диспетчеризации возможно с использованием шлюзов протоколов BACnet, Lonworks, Modbus, KNX. Дополнительного оборудования не требуется – достаточно будет купить центральный пульт или шлюз-интерпритатор команд для определенной системы диспетчеризации.



## Встроенная дренажная помпа

Кассетные внутренние блоки уже оснащены встроенной дренажной помпой для отвода конденсата на высоту до 750 мм.



## Разъем для вывода сигнала аварии

Внутренние блоки всех типов уже оснащены разъемами для вывода сигнала аварии – это значительно упрощает интеграцию сплит-систем в систему диспетчеризации.





# Канальные сплит-системы большой мощности, 3D DC-inverter



страница на сайте



3D DC-inverter

Гарантия 1 год

28 кВт

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Надежность



функция самодиагностики



автоматический перезапуск



антикоррозийное покрытие теплообменника Golden Fin

### Функциональность



проводной пульт управления



Диспетчеризация и центральное управление

### Здоровье и комфорт



функция Follow me



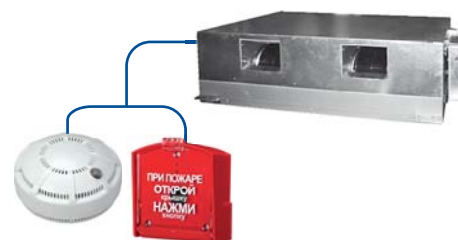
теплый пуск

## ПРЕИМУЩЕСТВА::

### Интеграция в систему пожарной безопасности

Полупромышленные сплит-системы канального типа можно интегрировать в систему пожарной безопасности и отключать их при поступлении сигнала о чрезвычайной ситуации:

- По сигналу системы управления зданием в случае наличия системы диспетчеризации.
- По внешнему контакту принудительного отключения в случае наличия системы центрального управления.



### FOLLOW ME

Функция FOLLOW ME позволяет контролировать температуру воздуха в зоне расположения пульта управления. В канальных сплит-системах применяется проводной пульт, который можно устанавливать на достаточно удаленном расстоянии от внутреннего блока кондиционера, обеспечивая необходимый уровень температуры в зоне расположения пульта.

### Диспетчеризация и центральное управление

Для интеграции в систему диспетчеризации необходимо доукомплектовать внутренний блок только шлюзом для определенной BMS. Для организации системы центрального управления – только центральным пультом управления.

### Надежность

Противопылевой фильтр в комплекте.  
Компрессоры надежных производителей (Mitsubishi).

### Широкий температурный диапазон

Канальные полупромышленные инверторные сплит-системы канального типа имеют широкий температурный диапазон, и способны работать на охлаждение или обогрев от  $-15^{\circ}\text{C}$  наружного воздуха.

## ВНУТРЕННИЙ БЛОК

Модель			MDHC-96HWD1N1
Производительность	Охлаждение	кВт	28,0 (21,0-30,8)
	Нагрев		31,5 (20,79-40,95)
Электропитание (внутренний блок)		В/Гц/Ф	220-240/50/1
Охлаждение	Номинальный потребляемый ток*	А	13,01
	Номинальная потребляемая мощность*	кВт	9,0
	EER	Вт/Вт	3,11
Нагрев	Номинальный потребляемый ток*	А	12,28
	Номинальная потребляемая мощность*	кВт	8,5
	COP	Вт/Вт	3,71
Расход воздуха		м <sup>3</sup> /ч	3000 - 4800
ESP (статическое давление) (номинал (диапазон))		Па	0-50 (0-150)
Уровень шума		дБ(А)	49-52
Хладагент	Тип		R410a
Размер	Ш x В x Г (ВБ)	мм	1470x512x775
Размер в упаковке			1555x545x875
Вес нетто	Внутренний блок	кг	83
Вес брутто			92
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53 (3/8)
	Газовая труба		25,4 (1)
Максимальная длина труб		м	50
Макс. перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, НБ выше			25
Макс. перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, НБ ниже			30
Диаметр дренажа (наружный)			31
Подключение электропитания			наружный блок
Межблочный кабель (рекомендуемый)**		мм <sup>2</sup>	3x2,5 + 3x0,75 в экране
Максимальная потребляемая мощность***		кВт	0,85
Максимальный потребляемый ток***		А	4,5

\* Номинальный потребляемый ток и номинальная потребляемая мощность даны для кондиционера в целом (внутренний+наружный блок).

\*\* Межблочный кабель не входит в комплект поставки сплит-системы, докупается отдельно.

\*\*\* Максимальный потребляемый ток и максимальная потребляемая мощность в таблице характеристик внутренних блоков даны только для внутренних блоков.

## НАРУЖНЫЙ БЛОК

Модель			MDOUA-96HD1N1
Электропитание (наружный блок)		В/Гц/Ф	380-415/50/3
Модель компрессора			LNB53FCAMC
Тип компрессора			Ротационный
Бренд компрессора			MITSUBISHI
Уровень шума		дБ(А)	59
Хладагент	Тип		R410a
	Заводская заправка	кг	7,2
Размер	Ш x В x Г	мм	1120x1558x528
Размер в упаковке			1270x1720x565
Вес нетто	Наружный блок	кг	148
Вес брутто			164
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53 (3/8)
	Газовая труба		25,4 (1)
Максимальная длина труб		м	50
Максимальный перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, наружный блок выше			25
Максимальный перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, наружный блок ниже			30
Рабочие температурные границы, охлаждение		°C	-15 ~ +48
Рабочие температурные границы, нагрев			-15 ~ +24
Максимальная потребляемая мощность*		кВт	11,7
Максимальный потребляемый ток*		А	16,0

\* Максимальный потребляемый ток и максимальная потребляемая мощность в таблице характеристик наружных блоков даны для кондиционера в целом (внутренний+наружный блок).

Производительность дана на следующих условиях: **охлаждение**: температура входящего воздуха: 27°C (сухой термометр); 19°C (мокрый термометр); температура наружного воздуха: 35°C (сухой термометр); **нагрев**: температура входящего воздуха: 20°C (сухой термометр); температура наружного воздуха: 7°C (сухой термометр), 6°C (мокрый термометр); эквивалентная длина трубопровода: 7,5 м (горизонтально).

# Канальные сплит-системы большой мощности, on/off



страница на сайте



Гарантия 1 год

от 22.3 до 56.3 кВт

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



низкотемпературный комплект (опция)

### Надежность



функция самодиагностики



автоматический перезапуск



антикоррозийное покрытие теплообменника Golden Fin

### Функциональность



проводной пульт управления



Диспетчеризация и центральное управление (опция)

### Здоровье и комфорт



функция Follow me



теплый пуск

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

### Интеграция в систему пожарной безопасности

Полупромышленные сплит-системы канального типа можно интегрировать в систему пожарной безопасности и отключать их при поступлении сигнала о чрезвычайной ситуации:

- По сигналу системы управления зданием в случае наличия системы диспетчеризации.
- По внешнему контакту принудительного отключения в случае наличия системы центрального управления.

### FOLLOW ME

Функция FOLLOW ME позволяет контролировать температуру воздуха в зоне расположения пульта управления. В канальных сплит-системах применяется проводной пульт, который можно устанавливать на достаточно удаленном расстоянии от внутреннего блока кондиционера, обеспечивая необходимый уровень температуры в зоне расположения пульта.

### Диспетчеризация и центральное управление

Для для интеграции в систему диспетчеризации необходимо доукомплектовать внутренний блок платой адресации NIM01 и шлюзом для определенной BMS. Для организации системы центрального управления – платой адресации NIM01 и центральным пультом управления.

### Надежность

Противопылевой фильтр в комплекте.

Компрессоры надежных производителей (Copeland, Danfoss, Hitachi).

### Низкотемпературный комплект (опция)

Возможна комплектация низкотемпературным комплектом, который обеспечивает работу кондиционера в режиме охлаждения при температуре наружного воздуха до  $-25^{\circ}\text{C}/-40^{\circ}\text{C}$  в режиме охлаждения. При уличной температуре от  $+15^{\circ}\text{C}$  до  $+5^{\circ}\text{C}$  (в вечернее и ночное время летом или в межсезонье) сохраняется 100% холодопроизводительность кондиционера.



100% производительность

## ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ (СРЕДНЕНАПОРНЫЕ И ВЫСОКОНАПОРНЫЕ МОДЕЛИ), R410A

Модель		MDTB-76HWN1	MDTD-76HWN1	MDTC-96HWN1	MDTD-96HWN1	MDTB-120HWN1	MDHA-150HWN1	MDHA-192HWN1
Производительность	Охлаждение	кВт	22,3		28,1		35,0	
	Нагрев		25,0		31,1		38,0	
Электропитание (внутренний блок)		В/Гц/Ф	220-240/50/1					
Охлаждение	Номинальный потребляемый ток*	А	11,4		14,6		18,1	
	Номинальная потребляемая мощность*	кВт	7,5		9,6		11,9	
	EER	Вт/Вт	2,97		2,93		2,94	
Нагрев	Номинальный потребляемый ток*	А	12,6		15,7		19,4	
	Номинальная потребляемая мощность*	кВт	8,3		10,3		12,7	
	COP	Вт/Вт	3,01		3,02		2,99	
Расход воздуха (Выс. скорость)		м³/ч	4 500		5 100		6 375	
ESP (статическое давление) (номинал)		Па	100	196	100	196	100	196
Уровень шума (Выс. скорость)		дБ(А)	56			63		65
Хладагент		Тип	R410a					
Размер		Ш x В x Г (ВВ)	1452x462x797		1452x462x716		1452x462x797	
Размер в упаковке		мм	1555x500x875		1555x500x875		1555x500x875	
Вес нетто		кг	94		97		97	
Вес брутто			106		109		109	
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53 (3/8)		<30м=9,53 (3/8), от 30 до 50м=12,7 (1/2)		12,7 (1/2)	
	Газовая труба		22,2 (7/8)		<30 м=25,4 (1), от 30 до 50м=28,6 (1 1/8)		28,6 (1 1/8)	
Максимальная длина труб		м	50					
Макс. перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, НБ выше			25					
Макс. перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, НБ ниже			30					
Диаметр дренажа (наружный)			41					
Подключение электропитания		Наружный блок						
Межблочный кабель (рекомендуемый)**		мм²	3x2,5 + 4x1,5					
Максимальная потребляемая мощность***		кВт	1,30		1,40		2,00	
Максимальный потребляемый ток***		А	5,2		5,8		9,0	

\* Номинальный потребляемый ток и номинальная потребляемая мощность даны для кондиционера в целом (внутренний+наружный блок).

\*\* Межблочный кабель не входит в комплект поставки сплит-системы, докупается отдельно.

\*\*\* Максимальный потребляемый ток и максимальная потребляемая мощность в таблице характеристик внутренних блоков даны только для внутренних блоков.

## НАРУЖНЫЕ БЛОКИ, R410A

Модель		MDOV-76HN1	MDOVT-96HN1	MDOV-120HN1	MDOV-150HN1	MDOV-192HN1
Электропитание (наружный блок)		В/Гц/Ф	380-415/50/3			
Пусковой ток		А	95		125	
Модель компрессора			ZP90KCE-TFD-522	HCJ121T4LC6	SH140A4ALC	E605DH-59D2YG
Тип компрессора			Спиральный			
Бренд компрессора			Copeland	Danfoss	Hitachi	
Уровень шума		дБ(А)	68		69	
Хладагент		Тип	R410a			
		Заводская заправка	кг	5,4	6,0	7,5
Размер		Ш x В x Г	1260x908x700		1312x919x658	
Размер в упаковке			1320x1060x730		1260x908x700	
Вес нетто		кг	174		201	
Вес брутто			193		217	
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53 (3/8)		<30м=9,53(3/8), от 30 до 50м=12,7(1/2)	
	Газовая труба		22,2 (7/8)		<30 м=25,4(1), от 30 до 50м=28,6(1 1/8)	
Максимальная длина труб		м	50			
Максимальный перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, наружный блок выше			25			
Максимальный перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, наружный блок ниже			30			
Рабочие температурные границы, охлаждение			+17 (-25/-40*) ~ +46			
Рабочие температурные границы, нагрев		°C	-7 ~ +24			
Максимальная потребляемая мощность**		кВт	11,7		14,4	
Максимальный потребляемый ток**		А	19,3		23,7	

\* При оснащении сплит-системы опциональным низкотемпературным комплектом.

\*\* Максимальный потребляемый ток и максимальная потребляемая мощность в таблице характеристик наружных блоков даны для кондиционера в целом (внутренний+наружный блок).

Производительность дана на следующих условиях: **охлаждение**: температура входящего воздуха: 27°C (сухой термометр); 19°C (мокрый термометр); температура наружного воздуха: 35°C (сухой термометр); **нагрев**: температура входящего воздуха: 20°C (сухой термометр); температура наружного воздуха: 7°C (сухой термометр), 6°C (мокрый термометр); эквивалентная длина трубопровода: 7,5 м (горизонтально).

# Колонные сплит-системы большой мощности, on/off



страница на сайте



Беспроводной пульт дистанционного управления RM12A  
в комплекте

Гарантия 1 год

22.3, 28.1 кВт

Колонные кондиционеры MDV — это сплит-системы большой мощности (76000, 96000 BTU). Их внутренние блоки имеют большой вес и устанавливаются на полу. Сильный поток охлажденного воздуха, направленный от внутреннего блока вверх, отражается от потолка и равномерно распределяется по всему помещению. Широкий воздушный поток и вертикальные жалюзи позволяют кондиционерам быстро охлаждать или обогревать помещения большой площади.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



низкотемпературный комплект (опция)



медные трубки с внутренними канавками трапециевидальной формы

### Надежность



функция самодиагностики



автоматический перезапуск



антикоррозийное покрытие теплообменника Golden Fin

### Здоровье и комфорт



функция Follow me



теплый пуск

### Легкий монтаж и простое обслуживание



моющийся фильтр

## ПРЕИМУЩЕСТВА::

### Удобная панель управления

С панели управления на внутреннем блоке можно осуществлять следующие действия: включение и выключение кондиционера, блокировка режима, выбор скорости вращения вентилятора, выбор режима работы, установка заданной температуры, установка времени и таймера, включение покачивания горизонтальными заслонками (вверх-вниз).



### Автоматический перезапуск

В случае непредвиденного отключения кондиционера из-за сбоя питания, после возобновления подачи электроэнергии кондиционер MDV продолжает свою работу и автоматически возвращается к ранее установленным настройкам.

### Надежность

Противопылевой фильтр в комплекте.

Компрессоры надежных производителей (Copeland, Danfoss).

### Низкотемпературный комплект (опция)

Возможна комплектация низкотемпературным комплектом, который обеспечивает работу кондиционера в режиме охлаждения при температуре наружного воздуха до  $-25^{\circ}\text{C}$  /  $-40^{\circ}\text{C}$ . При уличной температуре от  $+15^{\circ}\text{C}$  до  $+5^{\circ}\text{C}$  (в вечернее и ночное время летом или в межсезонье) сохраняется 100% холодопроизводительность кондиционера.



100% производительность

## ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ, R410A

Модель			M DFA2-76HRN1	M DFA3-96HRN1
Производительность	Охлаждение	кВт	22,3	28,1
	Нагрев		25,0	31,1
Электропитание (внутренний блок)		В/Гц/Ф	220-240/50/1	
Охлаждение	Номинальный потребляемый ток*	А	11,4	14,6
	Номинальная потребляемая мощность*	кВт	7,5	9,6
	EER	Вт/Вт	2,97	2,93
Нагрев	Номинальный потребляемый ток*	А	12,6	15,7
	Номинальная потребляемая мощность*	кВт	8,3	10,3
	COP	Вт/Вт	3,01	3,02
Расход воздуха (Выс./Ср./Низк.)		м³/ч	4300	5100
Уровень шума (Выс./Ср./Низк.)		дБ(А)	56	
Хладагент	Тип		R410a	
Размер	Ш x В x Г (ВБ)	мм	1200x1860x518	
Размер в упаковке			1362x2050x582	
Вес нетто	Внутренний блок	кг	130	140
Вес брутто			145	154
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53 (3/8)	<30м=9,53(3/8), от 30 до 50м=12,7(1/2)
	Газовая труба		22,2 (7/8)	<30 м=25,4(1), от 30 до 50м=28,6(1'1/8)
Максимальная длина труб		м	50	
Макс. перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, НБ выше			25	
Макс. перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, НБ ниже			30	
Диаметр дренажа (наружный)		мм	41	
Подключение электропитания			наружный	
Межблочный кабель (рекомендуемый)**		мм²	3x2,5 + 4x1,5	
Максимальная потребляемая мощность***		кВт	0,7	
Максимальный потребляемый ток***		А	3,0	

\* Номинальный потребляемый ток и номинальная потребляемая мощность даны для кондиционера в целом (внутренний+наружный блок).

\*\* Межблочный кабель не входит в комплект поставки сплит-системы, докупается отдельно.

\*\*\* Максимальный потребляемый ток и максимальная потребляемая мощность в таблице характеристик внутренних блоков даны только для внутренних блоков.

## НАРУЖНЫЕ БЛОКИ, R410A

Модель			M DOV-76HN1	M DOVT-96HN1
Электропитание (наружный блок)		В/Гц/Ф	380-415/50/3	
Пусковой ток		А	95	125
Модель компрессора			ZP90KCE-TFD-522	HCJ121T4LC6
Тип компрессора			Спиральный	
Бренд компрессора			Copeland	Danfoss
Уровень шума		дБ(А)	68	
Хладагент	Тип		R410a	
	Заводская заправка	кг	5,4	6,0
Размер	Ш x В x Г	мм	1260x908x700	1312x919x658
Размер в упаковке			1320x1060x730	
Вес нетто	Наружный блок	кг	174	177
Вес брутто			193	192
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53 (3/8)	<30м=9,53(3/8), от 30 до 50м=12,7(1/2)
	Газовая труба		22,2 (7/8)	<30 м=25,4(1), от 30 до 50м=28,6(1'1/8)
Максимальная длина труб		м	50	
Максимальный перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, наружный блок выше			25	
Максимальный перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, наружный блок ниже			30	
Рабочие температурные границы, охлаждение		°C	+17 (-25/-40*) ~ +46	
Рабочие температурные границы, нагрев			-7 ~ +24	
Максимальная потребляемая мощность*		кВт	11,7	14,4
Максимальный потребляемый ток**		А	19,3	23,7

\* При оснащении сплит-системы опциональным низкотемпературным комплектом.

\*\* Максимальный потребляемый ток и максимальная потребляемая мощность в таблице характеристик наружных блоков даны для кондиционера в целом (внутренний+наружный блок).

Производительность дана на следующих условиях: **охлаждение**: температура входящего воздуха: 27°C (сухой термометр); 19°C (мокрый термометр); температура наружного воздуха: 35°C (сухой термометр); **нагрев**: температура входящего воздуха: 20°C (сухой термометр); температура наружного воздуха: 7°C (сухой термометр), 6°C (мокрый термометр); эквивалентная длина трубопровода: 7,5 м (горизонтально).



# ПРИЛОЖЕНИЕ







- Кабель сигнальной линии между наружным и внутренними блоками
- Информация по функциям систем
- Таблица комбинаций, выбор кабеля и автомата наружных блоков VRF-систем
- Выбор центрального управления V8 в зависимости от типа связи
- Расход воздуха внутренних блоков
- Уровень звукового давления внутренних блоков

## ПРИЛОЖЕНИЕ №1. КАБЕЛЬ СИГНАЛЬНОЙ ЛИНИИ МЕЖДУ НАРУЖНЫМ И ВНУТРЕННИМИ БЛОКАМИ

Внутренние блоки	Клеммы	Минимальный (мм <sup>2</sup> )	Рекомендованный (мм <sup>2</sup> )	Максимальная длина (м)	Топология подключения
V6	PQE	3x0,75 экранированный	3x1,0 экранированный	1200	Строго последовательная
V6+V8	PQE	3x0,75 экранированный	3x1,0 экранированный	1200	Строго последовательная
V8 (индивид.питание вн.блоков)	PQ	2x0,75 экранированный	2x1,0 экранированный	1200	Строго последовательная
V8 (общее питание вн.блоков)	PQ	2x0,75 экранированный	2x1,0 экранированный	1200	Строго последовательная
V8 (индивид.питание вн.блоков)	M1M2	2x1,5 экранированный	2x1,5 экранированный	600	Произвольная
V8 (общее питание вн.блоков)	M1M2	2x0,75 экранированный	2x1,0 экранированный	2000	Произвольная

Кабель сигнальной линии между наружными модульными блоками	Клеммы	Минимальный (мм <sup>2</sup> )	Рекомендованный (мм <sup>2</sup> )
V8	H1H2	2x0,75 экранированный	2x1,0 экранированный

## ПРИЛОЖЕНИЕ №2. ИНФОРМАЦИЯ ПО ФУНКЦИЯМ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ V8

Система управления	индив. управление	групповое управление	центр. управление	WiFi	режим	темп.	скорость вентилятора	жалюзи	таймер	расписание	учет э/энергии
 WDC-86S	да	да (до 16 вн.блоков)	нет	нет	да	да	да	да	да	нет	нет
 WDC-86T	да	да (до 16 вн.блоков)	нет	да	да	да	да	да	да	да	нет
 WDC120T	да	да (до 16 вн.блоков)	нет	да	да	да	да	да	да	да	нет
 RM12F1	да	нет	нет	нет	да	да	да	да	да	нет	нет
 TC3-10.1	да	да	да	нет	да	да	да	да	да	да	*
 IMMPRO II	да	да	да	нет	да	да	да	да	да	да	да*

\* необходим счетчик DTS-343-3

### Шлюзы:

**NGC** - шлюз для подключения программы центрального управления IMMPRO II

**GW3-MOD** - шлюз для подключения к системе BMS по протоколу Modbus RTU или Modbus TCP/IP. До 8 систем, 64 внутренних блоков. Подключение к наружному блоку к клеммам XYE

**GW3-LON** - шлюз для подключения к системе BMS по протоколу Lonworks. До 32 внутренних блоков. Подключение к наружному блоку к клеммам XYE

**GW3-BAC** - шлюз для подключения к системе BMS по протоколу BACnet. До 8 систем, 64 внутренних блоков и 32 наружных блоков. Подключение к наружному блоку к клеммам XYE

**GW3-KNX** - шлюз для подключения к системе BMS по протоколу KNX. 1 внутренний блок. Подключение к клеммам D1D2





**MA3-EK** - Разветвитель для подключения двух шлюзов или шлюза и пульта центрального управления. Подключение к наружному блоку к клеммам XYE

**MA3-BK** - Bluetooth модуль наружного блока для настройки и обслуживания оборудования

**MA3-ASTBK** - Bluetooth модуль наружного блока для ремонта и обновления прошивки оборудования



## ПРИЛОЖЕНИЕ №3. ИНФОРМАЦИЯ ПО ФУНКЦИЯМ ПРОВОДНЫХ И БЕСПРОВОДНЫХ ПУЛЬТОВ V8

	RM12F1	WDC-86S	WDC-86T	WDC-120T
				
Режим, температура, скорость вентилятора	да	да	да	да
Индивидуальное управление жалюзи	да	нет	нет	нет
поддержка META 2.0	да	да	да	да
Индикация загрязнения фильтра	нет	да	да	да
Отображение режима энергосбережения	нет	да	да	да
Отключение зуммера вн.блока	нет	да	да	да
Блокировка пульта	нет	да	да	да
Управление группой до 16 блоков	нет	да	да	да
Индивидуальное управление в группе	нет	нет	да	да
Ограничение температурного диапазона	нет	да	да	да
ИК приемник	нет	да	да	да
Поддержка Follow Me	нет	да	да	да
Код ошибки	нет	да	да	да
Адресация	да	да	да	да
Таймер включения/выключения	да	да	да	да
Wi-Fi	нет	нет	да	да
Недельное расписание	нет	нет	да	да

## ПРИЛОЖЕНИЕ №4. ИНФОРМАЦИЯ ПО ШЛЮЗАМ V8

Управление (внутренний блок)	GW3-BAC	GW3-MOD	GW3-LON	GW3-KNX
Включение/выключение	да	да	да	да
Режим	да	да	да	да
Скорость вентилятора	да	да	да	да
Заданная температура	да	да	да	да
Жалюзи	да	да	-	да
Блокировка изменения режима	да	да	-	-
Блокировка изменения скорости вентилятора	да	да	-	-
Блокировка ИК пульта	да	да	-	-
Блокировка проводного пульта	да	да	-	-
Блокировка управления жалюзи	да	да	-	-
Ограничение темп. Диапазона	да	да	-	-

Отображение информации (внутренний блок)	GW3-BAC	GW3-MOD	GW3-LON	GW3-KNX
Температура в помещении	да	да	да	да
код ошибки	да	да	да	-
Температура на выходе кондиционера	да	-	-	-
Степень открытия ЭРВ	да	-	-	-
Тип внутреннего блока	да	модель	-	-
Номинальная произв.вн.блока	да	-	-	-
Показания датчиков	да	-	-	-
Авария	да	-	-	да
Включен/выключен	да	да	да	да
Режим работы	да	да	да	да
Скорость вентилятора	да	да	да	да
Заданная температура	да	да	да	да
Блокировка режима	-	да	-	-
Блокировка ПДУ	да	да	-	-
Блокировка скорости вентилятора	да	да	-	-
Ограничение температурного диапазона	да	да	-	-
Настройка жалюзи	да	да	-	да

Наружный блок	GW3-BAC	GW3-MOD	GW3-LON	GW3-KNX
Режим работы	да	-	-	-
Кол-во работающих вн.блоков	-	да	-	-
включен/ выключен	да	-	да	-
Авария	да	-	да	-
Положение клапанов и реле	да	-	-	-
Подогрев картера компрессора	да	-	-	-
Частота работы компрессора	да	-	-	-
Наружная температура	да	-	-	-
Температура нагнетания	да	-	-	-
Высокое давление	да	-	-	-
Низкое давление	да	-	-	-
Код ошибки	да	да	-	-
Скорость вентилятора	да	-	-	-
Показания датчиков	да	-	-	-
Тип наружного блока	да	-	-	-
Ном.производительность	да	-	-	-
Степень открытия ЭРВ	да	-	-	-

## ТАБЛИЦА КОМБИНАЦИЙ, ВЫБОР КАБЕЛЯ И АВТОМАТА - V8

общая производительность, кВт (НР)	Модуль 1, кВт (НР)	Модуль 2, кВт (НР)	Модуль 3, кВт (НР)	ток для выбора кабеля питания (А)	мин.автомат токовой защиты (А)
25,2 (8НР)	25,2 (8НР)			17	20
28 (10НР)	28 (10НР)			18,8	25
33,5 (12НР)	33,5 (12НР)			23	32
40 (14НР)	40 (14НР)			26,2	32
45 (16НР)	45 (16НР)			31,4	40
50 (18НР)	50 (18НР)			33	40
56 (20НР)	56 (20НР)			40,5	50
61,5 (22НР)	61,5 (22НР)			41,5	50
67 (24НР)	67 (24НР)			46	63
73 (26НР)	73 (26НР)			48	63
78,5 (28НР)	78,5 (28НР)			51	63
85 (30НР)	85 (30НР)			56,8	80
90 (32НР)	90 (32НР)			57	80
95 (34НР)	95 (34НР)			63,7	80
101 (36НР)	101 (36НР)			64	80
106 (38НР)	106 (38НР)			74,6	100
112 (40НР)	112 (40НР)			75	100
117 (42НР)	67 (24НР)	50 (18НР)		79	63+40
123 (44НР)	61,5 (22НР)	61,5 (22НР)		83	50+50
128,5 (46НР)	67 (24НР)	61,5 (22НР)		87,5	50+63
134 (48НР)	67 (24НР)	67 (24НР)		92	63+63
141 (50НР)	101 (36НР)	40 (14НР)		90,2	80+32
146 (52НР)	101 (36НР)	45 (16НР)		95,4	80+40
151,5 (54НР)	90 (32НР)	61,5 (22НР)		98,5	80+50
157 (56НР)	112 (40НР)	45 (16НР)		106,4	100+40
162,5 (58НР)	101 (36НР)	61,5 (22НР)		105,5	80+50
168 (60НР)	101 (36НР)	67 (24НР)		110	80+63
173,5 (62НР)	112 (40НР)	61,5 (22НР)		116,5	100+50
179 (64НР)	112 (40НР)	67 (24НР)		121	100+63
185 (66НР)	95 (34НР)	90 (32НР)		120,7	80+80
191 (68НР)	101 (36НР)	90 (32НР)		121	80+80
196 (70НР)	101 (36НР)	95 (34НР)		127,7	80+80

общая производительность, кВт (НР)	Модуль 1, кВт (НР)	Модуль 2, кВт (НР)	Модуль 3, кВт (НР)	ток для выбора кабеля питания (А)	мин.автомат токовой защиты (А)
202 (72НР)	101 (36НР)	101 (36НР)		128	80+80
207 (74НР)	106 (38НР)	101 (36НР)		138,6	100+80
213 (76НР)	112 (40НР)	101 (36НР)		139	100+80
218 (78НР)	112 (40НР)	106 (38НР)		149,6	100+100
224 (80НР)	112 (40НР)	112 (40НР)		150	100+100
229,5 (82НР)	101 (36НР)	67 (24НР)	61,5 (22НР)	151,5	80+63+50
235 (84НР)	101 (36НР)	67 (24НР)	67 (24НР)	156	80+63+63
240,5 (86НР)	112 (40НР)	67 (24НР)	61,5 (22НР)	162,5	100+63+50
246 (88НР)	112 (40НР)	67 (24НР)	67 (24НР)	167	100+63+63
252 (90НР)	101 (36НР)	101 (36НР)	50 (18НР)	161	80+80+40
258 (92НР)	101 (36НР)	101 (36НР)	56 (20НР)	168,5	80+80+50
263,5 (94НР)	101 (36НР)	101 (36НР)	61,5 (22НР)	169,5	80+80+50
269 (96НР)	101 (36НР)	101 (36НР)	67 (24НР)	174	80+80+63
274,5 (98НР)	112 (40НР)	101 (36НР)	61,5 (22НР)	180,5	100+80+50
280,5 (100НР)	101 (36НР)	101 (36НР)	78,5 (28НР)	179	80+80+63
280 (102НР)	112 (40НР)	112 (40НР)	61,5 (22НР)	191,5	100+100+50
292 (104НР)	101 (36НР)	101 (36НР)	90 (32НР)	185	80+80+80
297 (106НР)	101 (36НР)	101 (36НР)	95 (34НР)	191,7	80+80+80
303 (108НР)	101 (36НР)	101 (36НР)	101 (36НР)	192	80+80+80
308 (110НР)	106 (38НР)	101 (36НР)	101 (36НР)	202,6	80+80+100
314 (112НР)	112 (40НР)	101 (36НР)	101 (36НР)	203	100+80+80
319 (114НР)	112 (40НР)	106 (38НР)	101 (36НР)	213,6	100+100+80
325 (116НР)	112 (40НР)	112 (40НР)	101 (36НР)	214	100+100+80
330 (118НР)	112 (40НР)	112 (40НР)	106 (38НР)	224,6	100+100+100
336 (120НР)	112 (40НР)	112 (40НР)	112 (40НР)	225	100+100+100

ТАБЛИЦА КОМБИНАЦИЙ, ВЫБОР КАБЕЛЯ И АВТОМАТА - VCmax

общая производительность, кВт (НР)	Модуль 1, кВт (НР)	Модуль 2, кВт (НР)	Модуль 3, кВт (НР)	ток для выбора кабеля питания [А]	мин.автомат токовой защиты [А]
25,2 (8НР)	25,2 (8НР)			18,3	25
28 (10НР)	28 (10НР)			22,2	32
33,5 (12НР)	33,5 (12НР)			24,7	32
40 (14НР)	40 (14НР)			28,6	40
45 (16НР)	45 (16НР)			30,3	40
50 (18НР)	50 (18НР)			33	40
56 (20НР)	56 (20НР)			42	50
61,5 (22НР)	61,5 (22НР)			42,5	50
67 (24НР)	67 (24НР)			44,5	63
73 (26НР)	73 (26НР)			50,5	63
78,5 (28НР)	78,5 (28НР)			53	63
85 (30НР)	85 (30НР)			55,1	63
90 (32НР)	45 (16НР)	45 (16НР)		60,6	80
95 (34НР)	40 (14НР)	56 (20НР)		70,6	90
101 (36НР)	45 (16НР)	56 (20НР)		72,3	90
106 (38НР)	50 (18НР)	56 (20НР)		75	90
112 (40НР)	45 (16НР)	67 (24НР)		74,8	103
117 (42НР)	50 (18НР)	67 (24НР)		77,5	103
123 (44НР)	56 (20НР)	67 (24НР)		86,5	113
128,5 (46НР)	45 (16НР)	85 (30НР)		85,4	103
134 (48НР)	50 (18НР)	85 (30НР)		88,1	103
141 (50НР)	56 (20НР)	85 (30НР)		97,1	113
146 (52НР)	61,5 (22НР)	85 (30НР)		97,6	113
151,5 (54НР)	67 (24НР)	85 (30НР)		99,6	126
157 (56НР)	73 (26НР)	85 (30НР)		105,6	126
162,5 (58НР)	78,5 (28НР)	85 (30НР)		108,1	126
168 (60НР)	85 (30НР)	85 (30НР)		110,2	126
173,5 (62НР)	45 (16НР)	45 (16НР)	85 (30НР)	115,7	143
179 (64НР)	40 (14НР)	56 (20НР)	85 (30НР)	125,7	153
185 (66НР)	45 (16НР)	56 (20НР)	85 (30НР)	127,4	153
191 (68НР)	50 (18НР)	56 (20НР)	85 (30НР)	130,1	153
196 (70НР)	45 (16НР)	67 (24НР)	85 (30НР)	129,9	166
202 (72НР)	50 (18НР)	67 (24НР)	85 (30НР)	132,6	166
207 (74НР)	56 (20НР)	67 (24НР)	85 (30НР)	141,6	176
213 (76НР)	45 (16НР)	85 (30НР)	85 (30НР)	140,5	166
218 (78НР)	50 (18НР)	85 (30НР)	85 (30НР)	143,2	166
224 (80НР)	56 (20НР)	85 (30НР)	85 (30НР)	152,2	176
229,5 (82НР)	61,5 (22НР)	85 (30НР)	85 (30НР)	152,7	176
235 (84НР)	67 (24НР)	85 (30НР)	85 (30НР)	154,7	189
240,5 (86НР)	73 (26НР)	85 (30НР)	85 (30НР)	160,7	189
246 (88НР)	78,5 (28НР)	85 (30НР)	85 (30НР)	163,2	189
252 (90НР)	85 (30НР)	85 (30НР)	85 (30НР)	165,3	189

ТАБЛИЦА КОМБИНАЦИЙ, ВЫБОР КАБЕЛЯ И АВТОМАТА - V8S

общая производительность, кВт (HP)	Модуль 1, кВт (HP)	Модуль 2, кВт (HP)	Модуль 3, кВт (HP)	Модуль 4, кВт (HP)	ток для выбора кабеля питания (А)	мин.автомат токовой защиты (А)
25,2 (8HP)	25,2 (8HP)	-	-	-	17	20
28 (10HP)	28 (10HP)	-	-	-	21	25
33,5 (12HP)	33,5 (12HP)	-	-	-	23	32
40 (14HP)	40 (14HP)	-	-	-	28	32
45 (16HP)	45 (16HP)	-	-	-	30	40
50 (18HP)	50 (18HP)	-	-	-	33	40
56 (20HP)	56 (20HP)	-	-	-	40	50
61,5 (22HP)	61,5 (22HP)	-	-	-	45	50
67 (24HP)	67 (24HP)	-	-	-	48	63
73 (26HP)	33,5 (12HP)	40 (14HP)	-	-	51	32+32
78,5 (28HP)	40 (14HP)	40 (14HP)	-	-	56	32+32
85 (30HP)	40 (14HP)	45 (16HP)	-	-	58	32+40
90 (32HP)	40 (14HP)	50 (18HP)	-	-	61	32+40
95 (34HP)	45 (16HP)	50 (18HP)	-	-	63	40+40
101 (36HP)	50 (18HP)	50 (18HP)	-	-	66	40+40
106 (38HP)	40 (14HP)	67 (24HP)	-	-	76	32+63
112 (40HP)	50 (18HP)	61,5 (22HP)	-	-	78	40+50
117 (42HP)	50 (18HP)	67 (24HP)	-	-	81	40+63
123 (44HP)	61,5 (22HP)	61,5 (22HP)	-	-	90	50+50
128,5 (46HP)	61,5 (22HP)	67 (24HP)	-	-	93	50+63
134 (48HP)	67 (24HP)	67 (24HP)	-	-	96	63+63
141 (50HP)	40 (14HP)	50 (18HP)	50 (18HP)	-	94	32+40+40
146 (52HP)	40 (14HP)	40 (14HP)	67 (24HP)	-	104	32+32+63
151,5 (54HP)	50 (18HP)	50 (18HP)	50 (18HP)	-	99	40+40+40
157 (56HP)	40 (14HP)	50 (18HP)	67 (24HP)	-	109	32+40+63
162,5 (58HP)	50 (18HP)	50 (18HP)	61,5 (22HP)	-	111	40+40+50
168 (60HP)	50 (18HP)	50 (18HP)	67 (24HP)	-	114	40+40+63
173,5 (62HP)	50 (18HP)	61,5 (22HP)	61,5 (22HP)	-	123	40+50+50
179 (64HP)	50 (18HP)	61,5 (22HP)	67 (24HP)	-	126	40+50+63
185 (66HP)	61,5 (22HP)	61,5 (22HP)	61,5 (22HP)	-	135	50+50+50
191 (68HP)	61,5 (22HP)	61,5 (22HP)	67 (24HP)	-	138	50+50+63
196 (70HP)	61,5 (22HP)	67 (24HP)	67 (24HP)	-	141	50+63+63
202 (72HP)	67 (24HP)	67 (24HP)	67 (24HP)	-	144	63+63+63
207 (74HP)	40 (14HP)	50 (18HP)	50 (18HP)	67 (24HP)	142	32+40+40+63
213 (76HP)	50 (18HP)	50 (18HP)	50 (18HP)	61,5 (22HP)	144	40+40+40+50
218 (78HP)	50 (18HP)	50 (18HP)	50 (18HP)	67 (24HP)	147	40+40+40+63
224 (80HP)	50 (18HP)	50 (18HP)	61,5 (22HP)	61,5 (22HP)	156	40+40+50+50
229,5 (82HP)	50 (18HP)	50 (18HP)	61,5 (22HP)	67 (24HP)	159	40+40+50+63
235 (84HP)	50 (18HP)	50 (18HP)	67 (24HP)	67 (24HP)	162	40+40+63+63
240,5 (86HP)	50 (18HP)	61,5 (22HP)	61,5 (22HP)	67 (24HP)	171	40+50+50+63
246 (88HP)	61,5 (22HP)	61,5 (22HP)	61,5 (22HP)	61,5 (22HP)	180	50+50+50+50
252 (90HP)	61,5 (22HP)	61,5 (22HP)	61,5 (22HP)	67 (24HP)	183	50+50+50+63
258 (92HP)	61,5 (22HP)	61,5 (22HP)	67 (24HP)	67 (24HP)	186	50+50+63+63
262,5 (94HP)	61,5 (22HP)	67 (24HP)	67 (24HP)	67 (24HP)	189	50+63+63+63
268 (96HP)	67 (24HP)	67 (24HP)	67 (24HP)	67 (24HP)	192	63+63+63+63

## ТАБЛИЦА ВЫБОРА КАБЕЛЯ И АВТОМАТА - VS-i

Модель	25,2 (8HP)	28 (10HP)	33,5 (12HP)	40 (14HP)	45 (16HP)	50 (18HP)	56 (20HP)	61,5 (22HP)	67 (24HP)
ток для выбора кабеля питания (А)	17	21	23	28	30	33	40	45	48
мин.автомат токовой защиты (А)	20	25	32	32	40	40	50	50	63

## ТАБЛИЦА ВЫБОРА КАБЕЛЯ И АВТОМАТА - V8 mini

Модель	MDV-V8M80V2R1E	MDV-V8M100V2R1E	MDV-V8M120V2R1E	MDV-V8M140V2R1E	MDV-V8M160V2R1E	MDV-V8M120V2R1B	MDV-V8M140V2R1B	MDV-V8M160V2R1B
ток для выбора кабеля питания (А)	21,3	24	32	35	40	14	15	17
мин.автомат токовой защиты (А)	25	25	32	40	40	20	20	20

## ТАБЛИЦА ВЫБОРА КАБЕЛЯ И АВТОМАТА - V6 mini D

Модель	MDVO-MI80V2R1D(D)	MDVO-MI100V2R1D(D)	MDVO-MI120V2R1D(D)	MDVO-MI140V2R1D(D)	MDVO-MI160V2R1D(D)	MDVO-MI180V2R1D(D)
ток для выбора кабеля питания (А)	21,25	28,75	35	40	40	40
мин.автомат токовой защиты (А)	25	32	40	40	40	40

## ТАБЛИЦА КОМБИНАЦИЙ, ВЫБОР КАБЕЛЯ И АВТОМАТА - V4+W

общая производительность, кВт (HP)	Модуль 1, кВт (HP)	Модуль 2, кВт (HP)	Модуль 3, кВт (HP)	ток для выбора кабеля питания (А)	мин.автомат токовой защиты (А)
25,2 (8HP)	25,2 (8HP)			18,6	20
28 (10HP)	28 (10HP)			18,6	20
33,5 (12HP)	33,5 (12HP)			20,9	25
45 (16HP)	25,2 (8HP)	25,2 (8HP)		37,2	20+20
50 (18HP)	25,2 (8HP)	28 (10HP)		37,2	20+20
56 (20HP)	28 (10HP)	28 (10HP)		37,2	20+20
61,5 (22HP)	28 (10HP)	33,5 (12HP)		39,5	20+25
67 (24HP)	33,5 (12HP)	33,5 (12HP)		41,8	25+25
78,5 (28HP)	25,2 (8HP)	25,2 (8HP)	28 (10HP)	55,8	20+20+20
85 (30HP)	28 (10HP)	28 (10HP)	28 (10HP)	55,8	20+20+20
90 (32HP)	28 (10HP)	28 (10HP)	33,5 (12HP)	58,1	20+20+25
95 (34HP)	28 (10HP)	33,5 (12HP)	33,5 (12HP)	60,4	20+25+25
101 (36HP)	33,5 (12HP)	33,5 (12HP)	33,5 (12HP)	62,7	25+25+25

ТАБЛИЦА ВЫБОРА КАБЕЛЯ И АВТОМАТА - V8i

Модель	25,2 (8HP)	28 (10HP)	33,5 (12HP)	40 (14HP)	45 (16HP)	50 (18HP)	56 (20HP)	61,5 (22HP)	67 (24HP)
ток для выбора кабеля питания (А)	17	18,8	23	26,2	31,4	33	40,5	41,5	46
мин.автомат токовой защиты (А)	20	25	32	32	40	40	50	50	63

Модель	73 (26HP)	78,5 (28HP)	85 (30HP)	90 (32HP)	95 (34HP)	101 (36HP)	106 (38HP)	112 (40HP)	117 (42HP)
ток для выбора кабеля питания (А)	48	51	56,8	57	63,7	64	74,6	75	80
мин.автомат токовой защиты (А)	63	63	80	80	80	80	100	100	100

ВЫБОР ЦЕНТРАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ V8 В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА СВЯЗИ

Наружный блок V8	ВБ V8	ВБ V8	ВБ V8	ВБ V6+V8	ВБ V6
Тип подключения	PQ	PQ	M1M2	PQE	PQE
Настройка протокола	V6	V8	HyperLink	V6	V6
ССМ-180А/ВWS(А)	совместим	х	х	совместим	совместим
ССМ-210G/ВWS	совместим	х	х	совместим	совместим
ССМ-270В/WS(В)	совместим	х	х	совместим	совместим
ССМ31	совместим	х	х	совместим	совместим
ССМ-15(А)	совместим	х	х	совместим	совместим
MD-ССМ18А/Н(А)	х	х	х	х	х
IMM S	совместим	х	х	совместим	совместим
IMMPRO	совместим	х	х	совместим	совместим
IMMP-ВАС(А)	совместим	х	х	совместим	совместим
GW-MOD(А)	совместим	х	х	совместим	совместим
GW-LON(А)	совместим	х	х	совместим	совместим
GW-KNX(А)	х	х	х	только ВБ V6	совместим
XYE Extension Kit	х	х	х	совместим	совместим
TC3-10.1	х	совместим	совместим	х	х
GW3-ВАС	х	совместим	совместим	х	х
GW3-MOD	х	совместим	совместим	х	х
GW3-LON	х	совместим	совместим	х	х
GW3-CLOUD	х	совместим	совместим	х	х
GW3-KNX	совместим	совместим	совместим	только ВБ V8	х
MA3-EK	х	совместим	совместим	х	х



ВЫБОР ЦЕНТРАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ V6 В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА СВЯЗИ

Наружный блок V6	ВБ V8	ВБ V6+V8	ВБ V6
ССМ-180A/BWS(A)	PQE	СОВМЕСТИМ	СОВМЕСТИМ
ССМ-210G/BWS	PQE	СОВМЕСТИМ	СОВМЕСТИМ
ССМ-270B/WS(B)	PQE	СОВМЕСТИМ	СОВМЕСТИМ
ССМ-31	PQE	СОВМЕСТИМ	СОВМЕСТИМ
ССМ-15(A)	PQE	СОВМЕСТИМ	СОВМЕСТИМ
IMM S	PQE	СОВМЕСТИМ	СОВМЕСТИМ
IMMPRO	PQE	СОВМЕСТИМ	СОВМЕСТИМ
IMMP-BAC(A)	PQE	СОВМЕСТИМ	СОВМЕСТИМ
MD-ССМ18A/N(A)	PQE	СОВМЕСТИМ	СОВМЕСТИМ
GW-MOD(A)	PQE	СОВМЕСТИМ	СОВМЕСТИМ
GW-LON(A)	PQE	СОВМЕСТИМ	СОВМЕСТИМ
GW-KNX(A)	x	только ВБ V6	СОВМЕСТИМ
XYE Extension Kit	x	СОВМЕСТИМ	СОВМЕСТИМ
ТС3-10.1	x	x	x
GW3-BAC	x	x	x
GW3-MOD	x	x	x
GW3-LON	x	x	x
GW3-CLOUD	СОВМЕСТИМ	СОВМЕСТИМ	СОВМЕСТИМ
GW3-KNX	СОВМЕСТИМ	только ВБ V8	x
МА3-ЕК	x	x	x

ТАБЛИЦА КОМБИНАЦИЙ, ВЫБОР КАБЕЛЯ И АВТОМАТА - V6R

Общая производительность, кВт (НР)	Модуль 1, кВт (НР)	Модуль 2, кВт (НР)	Модуль 3, кВт (НР)	ток для выбора кабеля питания (А)	мин.автомат токовой защиты (А)
25,2 (8НР)				18	20
28 (10НР)				22	25
33,5 (12НР)				24	25
40 (14НР)				28	30
45 (16НР)				34	35
50 (18НР)				36	40
56 (20НР)				36	40
61,5 (22НР)	28 (10НР)	33,5 (12НР)		46	25+25
67 (24НР)	28 (10НР)	40 (14НР)		50	25+30
73 (26НР)	33,5 (12НР)	40 (14НР)		52	25+30
78,5 (28НР)	33,5 (12НР)	45 (16НР)		58	25+35
85 (30НР)	33,5 (12НР)	50 (18НР)		60	25+40
90 (32НР)	45 (16НР)	45 (16НР)		68	35+35
95 (34НР)	45 (16НР)	50 (18НР)		70	35+40
101 (36НР)	50 (18НР)	50 (18НР)		72	40+40
106 (38НР)	50 (18НР)	56 (20НР)		72	40+40
112 (40НР)	56 (20НР)	56 (20НР)		72	40+40
117 (42НР)	33,5 (12НР)	40 (14НР)	45 (16НР)	86	25+30+35
123 (44НР)	33,5 (12НР)	45 (16НР)	45 (16НР)	92	25+35+35
128,5 (46НР)	40 (14НР)	45 (16НР)	45 (16НР)	96	30+35+35
134 (48НР)	45 (16НР)	45 (16НР)	45 (16НР)	102	35+35+35
141 (50НР)	45 (16НР)	45 (16НР)	50 (18НР)	104	35+40+40
146 (52НР)	45 (16НР)	50 (18НР)	50 (18НР)	106	35+40+40
151,5 (54НР)	50 (18НР)	50 (18НР)	50 (18НР)	108	40+40+40
157 (56НР)	50 (18НР)	50 (18НР)	56 (20НР)	108	40+40+40
162,5 (58НР)	50 (18НР)	56 (20НР)	56 (20НР)	108	40+40+40
168 (60НР)	56 (20НР)	56 (20НР)	56 (20НР)	108	40+40+40

ТАБЛИЦА КОМБИНАЦИЙ, ВЫБОР КАБЕЛЯ И АВТОМАТА - V6-I SIDE DISCHARGE И V6PRO-SIDE DISCHARGE

Модель	20 (7НР)	22,4 (8НР)	26 (9НР)	28 (10НР)	33,5 (12НР)
ток для выбора кабеля питания (А)	19	19	20,5	21	26,4
мин.автомат токовой защиты (А)	25	25	25	25	32

## ВОЗМОЖНЫЕ КОМБИНАЦИИ БЛОКОВ V8S

Холодопроизв. НБ		Кол-во наружных блоков в модуле	кВт	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0	61,5	67,0
кВт	НР		НР	8	10	12	14	16	18	20	22	24
25,2	8	1		•								
28,0	10	1			•							
33,5	12	1				•						
40,0	14	1					•					
45,0	16	1						•				
50,0	18	1							•			
56,0	20	1								•		
61,5	22	1									•	
67,0	24	1										•
73,5	26	2				•	•					
80,0	28	2					••					
85,0	30	2					•	•				
90,0	32	2					•		•			
95,0	34	2						•	•			
100,0	36	2							••			
106,0	38	2					•					•
112,0	40	2							•		•	
117,5	42	2							•			•
123,0	44	2									••	
128,5	46	2									•	•
134,0	48	2										••
140,0	50	3					•		••			
145,0	52	3					••					•
150,0	54	3							•••			
156,0	56	3					•		•			•
162,0	58	3							••		•	
168,0	60	3							••			•
173,5	62	3							•		••	
179,0	64	3							•		•	•
184,5	66	3									•••	
190,0	68	3									••	•
195,5	70	3									•	••
201,0	72	3										•••
206,0	74	4					•		••			•
212,0	76	4							•••		•	
218,0	78	4							•••			•
224,0	80	4							••		••	
229,5	82	4							••		•	•
235,0	84	4							••			••
240,5	86	4							•		••	•
246,0	88	4									••••	
251,5	90	4									•••	•
257,0	92	4									••	••
262,5	94	4									•	•••
268,0	96	4										••••

## ВОЗМОЖНЫЕ КОМБИНАЦИИ БЛОКОВ VCmax

Холодопроизв. НБ		Кол-во наружных блоков в модуле	кВт	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0	61,5	67,0	73,0	78,5	85,0
кВт	НР		НР	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
22,4	8	1		•											
28,0	10	1			•										
33,5	12	1				•									
40,0	14	1					•								
45,0	16	1						•							
50,0	18	1							•						
56,0	20	1								•					
61,5	22	1									•				
67,0	24	1										•			
73,0	26	1											•		
78,5	28	1												•	
85,0	30	1													•
90,0	32	1						••							
96,0	34	1					•			•					
101,0	36	1						•		•					
106,0	38	1							•	•					
112,0	40	1						•				•			
117,0	42	2							•			•			
123,0	44	2								•		•			
130,0	46	2						•							•
135,0	48	2							•						•
141,0	50	2								•					•
146,5	52	2									•				•
152,0	54	2										•			•
158,0	56	2											•		•
163,5	58	2												•	•
170,0	60	2													••
175,0	62	2						••							•
181,0	64	2					•			•					•
186,0	66	2						•		•					•
191,0	68	2							•	•					•
197,0	70	2					•					•			•
202,0	72	2						•				•			•
208,0	74	2							•			•			•
215,0	76	2						•							••
220,0	78	2							•						••
226,0	80	2								•					••
231,5	82	3									•				••
237,0	84	3										•			••
243,0	86	3											•		••
248,5	88	3												•	••
255,0	90	3													•••

ПРИЛОЖЕНИЕ №5. РАСХОД ВОЗДУХА ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ СЕРИИ V8, м<sup>3</sup>/ч

тип	модель / скорость	7	6	5	4	3	2	1
настенные	MDVI3-15WMVR12D	460	440	420	400	380	360	340
	MDVI3-22WMVR12D	500	470	440	410	390	370	340
	MDVI3-28WMVR12D	540	510	470	430	400	370	340
	MDVI3-36WMVR12D	580	540	500	460	420	380	340
	MDVI3-45WMVR12D	720	670	620	560	510	460	410
	MDVI3-56WMVR12D	860	780	700	620	550	480	410
	MDVI3-71WMVR12D	1220	1120	1030	940	850	750	660
	MDVI3-80WMVR12D	1380	1260	1140	1020	900	780	660
настенные (черные)	MDVI3-15WMVR12D-B	460	440	420	400	380	360	340
	MDVI3-22WMVR12D-B	500	470	440	410	390	370	340
	MDVI3-28WMVR12D-B	540	510	470	430	400	370	340
	MDVI3-36WMVR12D-B	580	540	500	460	420	380	340
	MDVI3-45WMVR12D-B	720	670	620	560	510	460	410
	MDVI3-56WMVR12D-B	860	780	700	620	550	480	410
кассетные четырёхпоточные полноразмерные	MDVI3-28C4VR12D	790	740	691	641	591	542	492
	MDVI3-36C4VR12D	790	740	691	641	591	542	492
	MDVI3-45C4VR12D	910	840	770	701	631	561	491
	MDVI3-56C4VR12D	840	791	741	692	642	593	543
	MDVI3-71C4VR12D	1000	943	886	829	772	715	658
	MDVI3-80C4VR12D	1100	1019	939	858	777	697	616
	MDVI3-90C4VR12D	1330	1239	1148	1057	965	874	783
	MDVI3-100C4VR12D	1470	1360	1250	1141	1031	921	811
	MDVI3-112C4VR12D	1600	1497	1393	1290	1186	1083	979
	MDVI3-140C4VR12D	1900	1787	1673	1560	1446	1333	1219
	MDVI3-160C4VR12D	2100	1900	1760	1630	1500	1380	1270
	MDVI3-180C4VR12D	2300	2140	1960	1770	1600	1430	1270
кассетные четырёхпоточные компактные	MDVI3-15C4CVR12D	450	425	400	370	345	320	295
	MDVI3-22C4CVR12D	450	425	400	370	345	320	295
	MDVI3-28C4CVR12D	510	480	455	425	395	370	340
	MDVI3-36C4CVR12D	530	500	470	440	405	375	345
	MDVI3-45C4CVR12D	640	605	570	530	495	460	425
	MDVI3-56C4CVR12D	810	765	720	670	625	580	535
	MDVI3-63C4CVR12D	905	855	805	755	705	655	605
канальные среднапоровые	MDVI3-15D2VR12D	470	438	407	375	343	312	280
	MDVI3-22D2VR12D	500	467	433	400	367	333	300
	MDVI3-28D2VR12D	540	503	467	430	393	357	320
	MDVI3-36D2VR12D	575	535	495	455	415	375	335
	MDVI3-45D2VR12D	665	623	580	538	495	453	410
	MDVI3-56D2VR12D	970	904	838	773	707	641	575
	MDVI3-71D2VR12D	1150	1068	986	904	822	740	660
	MDVI3-80D2VR12D	1355	1263	1172	1080	988	897	805
	MDVI3-90D2VR12D	1420	1323	1225	1128	1030	933	835
	MDVI3-112D2VR12D	1950	1817	1683	1550	1417	1283	1150
	MDVI3-140D2VR12D	2105	1971	1837	1703	1568	1434	1300
	MDVI3-160D2VR12D	2350	2160	2015	1871	1776	1533	1400
канальные ультратонкие ARC	MDVI3-15D1VR12D	340	335	329	320	307	298	290
	MDVI3-22D1VR12D	370	347	339	322	314	306	295
	MDVI3-28D1VR12D	460	431	413	380	351	323	300
	MDVI3-36D1VR12D	605	557	508	453	414	365	320
	MDVI3-45D1VR12D	800	770	701	629	557	506	435
	MDVI3-56D1VR12D	900	800	761	682	603	549	470
	MDVI3-71D1VR12D	1145	1033	957	860	763	671	580
	MDVI3-80D1VR12D	1400	1327	1249	1175	1095	1026	960
	MDVI3-90D1VR12D	1400	1327	1249	1175	1095	1026	960
MDVI3-112D1VR12D	1620	1522	1433	1343	1254	1170	1080	

высоконапорные канальные	MDVI3-56D3VR12D	1360	1281	1201	1122	1043	963	884
	MDVI3-71D3VR12D	1360	1281	1201	1122	1043	963	884
	MDVI3-80D3VR12D	1360	1281	1201	1122	1043	963	884
	MDVI3-90D3VR12D	1500	1413	1325	1238	1150	1063	975
	MDVI3-112D3VR12D	2140	2015	1890	1766	1641	1516	1391
	MDVI3-125D3VR12D	2150	2025	1899	1774	1649	1523	1398
	MDVI3-140D3VR12D	2400	2260	2120	1980	1840	1700	1560
	MDVI3-160D3VR12D	2600	2448	2297	2145	1993	1842	1690
	MDVI3-200D3VR12D	4700	4387	4073	3760	3447	3133	2820
	MDVI3-224D3VR12D	4700	4387	4073	3760	3447	3133	2820
	MDVI3-252D3VR12D	4700	4387	4073	3760	3447	3133	2820
	MDVI3-280D3VR12D	4700	4387	4073	3760	3447	3133	2820
	MDVI3-335D3VR12D	4700	4387	4073	3760	3447	3133	2820
	MDVI3-400D3VR12D	7500	7000	6500	6000	5500	5000	4500
	MDVI3-450D3VR12D	7500	7000	6500	6000	5500	5000	4500
MDVI3-560D3VR12D	8400	7840	7280	6720	6160	5600	5040	
кассетные однопоточные	MDVI3-18C1VR12D	380	355	330	300	286	263	240
	MDVI3-22C1VR12D	380	355	330	300	286	263	240
	MDVI3-28C1VR12D	460	440	410	380	355	330	300
	MDVI3-36C1VR12D	460	440	410	380	355	330	300
	MDVI3-45C1VR12D	693	662	638	600	556	510	476
	MDVI3-56C1VR12D	792	763	728	688	643	589	549
	MDVI3-71C1VR12D	933	873	815	749	689	637	592
кассетные двухпоточные	MDVI3-22C2VR12D	654	612	571	530	488	449	410
	MDVI3-28C2VR12D	654	612	571	530	488	449	410
	MDVI3-36C2VR12D	725	679	641	591	554	509	458
	MDVI3-45C2VR12D	850	792	731	670	631	592	550
	MDVI3-56C2VR12D	980	925	855	800	755	702	670
	MDVI3-71C2VR12D	1200	1115	1068	1000	921	808	770
напольные бескорпусные (FS3)	MDVI3-22FS3VR12D	473	464	454	449	439	431	426
	MDVI3-28FS3VR12D	473	464	454	449	439	431	426
	MDVI3-36FS3VR12D	524	503	488	471	450	427	408
	MDVI3-45FS3VR12D	636	611	584	557	533	507	483
	MDVI3-56FS3VR12D	781	756	738	717	683	651	624
	MDVI3-71FS3VR12D	928	893	865	834	803	770	739
	MDVI3-80FS3VR12D	928	893	865	834	803	770	739
напольные корпусные (забор воздуха спереди, FS4)	MDVI3-22FS4VR12D	507	490	482	466	449	450	435
	MDVI3-28FS4VR12D	507	490	482	466	449	450	435
	MDVI3-36FS4VR12D	532	512	501	483	466	435	414
	MDVI3-45FS4VR12D	689	663	639	608	575	560	526
	MDVI3-56FS4VR12D	934	904	888	860	821	786	764
	MDVI3-71FS4VR12D	1054	1011	992	955	924	889	841
	MDVI3-80FS4VR12D	1054	1011	992	955	924	889	841
напольные корпусные (забор воздуха снизу, FS5)	MDVI3-22FS5VR12D	498	486	475	464	453	441	430
	MDVI3-28FS5VR12D	498	486	475	464	453	441	430
	MDVI3-36FS5VR12D	508	491	474	4458	441	424	407
	MDVI3-45FS5VR12D	692	665	637	6610	582	555	528
	MDVI3-56FS5VR12D	811	785	759	7432	706	680	653
	MDVI3-71FS5VR12D	930	895	860	825	790	755	721
	MDVI3-80FS5VR12D	930	895	860	825	790	755	721
Напольно- потолочные	MDVI3-36CFVR12D	564	539	514	492	467	445	424
	MDVI3-45CFVR12D	712	674	637	603	565	531	500
	MDVI3-56CFVR12D	927	883	840	794	751	707	665
	MDVI3-71CFVR12D	1128	1062	1024	926	860	791	729
	MDVI3-80CFVR12D	1300	1218	1138	1057	982	904	824
	MDVI3-90CFVR12D	1480	1397	1302	1218	1138	1056	979
	MDVI3-100CFVR12D	1497	1469	1296	1200	1104	1015	918
	MDVI3-112CFVR12D	1648	1530	1469	1292	1178	1067	956
	MDVI3-125CFVR12D	2012	1879	1772	1649	1531	1469	1285
MDVI3-140CFVR12D	2206	2070	1937	1810	1677	1516	1402	

## ПРИЛОЖЕНИЕ №6. УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ СЕРИИ V8, дБ(А)

тип	модель / скорость	7	6	5	4	3	2	1
настенные	MDVI3-15WMVR12D	32	31	30	30	29	28	27
	MDVI3-22WMVR12D	33	32	31	30	29	28	27
	MDVI3-28WMVR12D	35	34	33	32	31	30	28
	MDVI3-36WMVR12D	37	36	34	33	31	30	28
	MDVI3-45WMVR12D	37	35	33	32	31	30	29
	MDVI3-56WMVR12D	41	39	37	35	33	31	29
	MDVI3-71WMVR12D	44	42	40	38	36	34	32
	MDVI3-80WMVR12D	45	43	41	39	37	35	32
настенные (черные)	MDVI3-15WMVR12D-B	32	31	30	30	29	28	27
	MDVI3-22WMVR12D-B	33	32	31	30	29	28	27
	MDVI3-28WMVR12D-B	35	34	33	32	31	30	28
	MDVI3-36WMVR12D-B	37	36	34	33	31	30	28
	MDVI3-45WMVR12D-B	37	35	33	32	31	30	29
	MDVI3-56WMVR12D-B	41	39	37	35	33	31	29
кассетные четырёхпоточные полноразмерные	MDVI3-28C4VR12D	30	29	28	27,5	27	26	25
	MDVI3-36C4VR12D	30	29	28	27,5	27	26	25
	MDVI3-45C4VR12D	37	35	34	32	30	29	27
	MDVI3-56C4VR12D	33	32	31	30	29	28	27
	MDVI3-71C4VR12D	37	36	34	33	31	30	28
	MDVI3-80C4VR12D	42,5	40	38	36	34	32	30
	MDVI3-90C4VR12D	38	37	35	34	32	31	29
	MDVI3-100C4VR12D	43	41	40	38	36	35	33
	MDVI3-112C4VR12D	41	40	38	37	36	34	33
	MDVI3-140C4VR12D	47,5	46	44	42	40	38	36,5
	MDVI3-160C4VR12D	48	46	44	43	41	39	37
	MDVI3-180C4VR12D	52	49	47	45	42	39	38
кассетные четырёхпоточные компактные	MDVI3-15C4CVR12D	29	28	27	27	26	26	25
	MDVI3-22C4CVR12D	29	28	27	27	26	26	25
	MDVI3-28C4CVR12D	30	29	28	27	26	26	25
	MDVI3-36C4CVR12D	31	30	29	28	27	26	25,5
	MDVI3-45C4CVR12D	36,5	35	33	31	29	28	26,5
	MDVI3-56C4CVR12D	39	38	37	36	35	34	32
	MDVI3-63C4CVR12D	43	42	40	38	36	35	33,5
канальные средненапорные	MDVI3-15D2VR12D	26,5	26	25	24	23	22,5	22
	MDVI3-22D2VR12D	26,5	26	25	24	23	22,5	22
	MDVI3-28D2VR12D	26,5	26	25	24	23	22,5	22
	MDVI3-36D2VR12D	29	28	27	26	25	23	22
	MDVI3-45D2VR12D	33	32	29,5	28	26,5	25	24
	MDVI3-56D2VR12D	33	32	31	30	27,5	26	25
	MDVI3-71D2VR12D	35	33,5	32	30,5	29	27,5	26
	MDVI3-80D2VR12D	37	35,5	34	32,5	31	29,5	28
	MDVI3-90D2VR12D	37	35,5	34	32,5	31	29,5	28
	MDVI3-112D2VR12D	39	37	35	33	31	29	28
	MDVI3-140D2VR12D	40	38	36	34	32	30	29
	MDVI3-160D2VR12D	42	40	38	36	34	33	31

ПРИЛОЖЕНИЕ №6. УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ СЕРИИ V8, дБ(А)

тип	модель / скорость	7	6	5	4	3	2	1
канальные ультратонкие ARC	MDVI3-15D1VR12D	27	26	25,5	24,5	23,5	22,5	22
	MDVI3-22D1VR12D	28	27,5	26,5	25,5	24,5	23,5	22
	MDVI3-28D1VR12D	30	29,5	28,5	27,5	26	24,5	22
	MDVI3-36D1VR12D	30	29,5	28,5	27,5	26,5	25,5	25
	MDVI3-45D1VR12D	33	32,5	32	30,5	29	27,5	26
	MDVI3-56D1VR12D	36	34,5	33,5	32,5	31	29	27
	MDVI3-71D1VR12D	37	35	34	32,5	31	30	29
	MDVI3-80D1VR12D	36,5	35,5	34	33	32	31,5	30,5
	MDVI3-90D1VR12D	36,5	35,5	34	33	32	31,5	30,5
	MDVI3-112D1VR12D	39,5	38	36,5	35	34	32,5	31,5
высоконапорные канальные	MDVI3-56D3VR12D	39	38	36	35	33	32	30
	MDVI3-71D3VR12D	39	38	36	35	33	32	30
	MDVI3-80D3VR12D	39	38	36	35	33	32	30
	MDVI3-90D3VR12D	40	39	37	36	34	33	31
	MDVI3-112D3VR12D	41	40	38	37	35	34	32
	MDVI3-125D3VR12D	41	40	39	37	36	35	33
	MDVI3-140D3VR12D	43	42	40	39	37	36	34
	MDVI3-160D3VR12D	44	43	41	40	38	37	35
	MDVI3-200D3VR12D	51	50	48	46	44	43	42
	MDVI3-224D3VR12D	51	50	48	46	44	43	42
	MDVI3-252D3VR12D	51	50	48	46	44	43	42
	MDVI3-280D3VR12D	51	50	48	46	44	43	42
	MDVI3-335D3VR12D	52	51	49	48	46	44	43
	MDVI3-400D3VR12D	58	56	54	52	50	49	48
	MDVI3-450D3VR12D	58	56	54	52	50	49	48
MDVI3-560D3VR12D	59	58	56	54	53	51	49	
кассетные однопоточные	MDVI3-18C1VR12D	30	28	27	26	25	24	22
	MDVI3-22C1VR12D	30	28	27	26	25	24	22
	MDVI3-28C1VR12D	37	36	35	34	32	31	30
	MDVI3-36C1VR12D	38	37	35	34	32	31	30
	MDVI3-45C1VR12D	39	37	36	35	34	32	31
	MDVI3-56C1VR12D	41	39	38	37	36	35	33
	MDVI3-71C1VR12D	43	41	40	39	37	36	35
кассетные двухпоточные	MDVI3-22C2VR12D	33	31	30	29	27	25	24
	MDVI3-28C2VR12D	33	31	30	29	27	25	24
	MDVI3-36C2VR12D	35	33	32	30	29	27	25
	MDVI3-45C2VR12D	37	36	35	34	32	31	30
	MDVI3-56C2VR12D	39	37	36	35	33	31	30
	MDVI3-71C2VR12D	44	42	41	40	38	36	34



## ПРИЛОЖЕНИЕ №6. УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ СЕРИИ V8, дБ(А)

тип	модель / скорость	7	6	5	4	3	2	1
напольные бескорпусные (FS3)	MDVI3-22FS3VR12D	34,5	34	33,5	32,5	32	31	30,5
	MDVI3-28FS3VR12D	34,5	34	33,5	32,5	32	31	30,5
	MDVI3-36FS3VR12D	36,5	35,5	34,5	34	33	32	31
	MDVI3-45FS3VR12D	37	36	35	34	33	32	30
	MDVI3-56FS3VR12D	36,5	36	35	34	33,5	32,5	31,5
	MDVI3-71FS3VR12D	40,5	39,5	38,5	37,5	36,5	36	34,5
	MDVI3-80FS3VR12D	40,5	39,5	38,5	37,5	36,5	36	34,5
напольные корпусные (забор воздуха спереди, FS4)	MDVI3-22FS4VR12D	36	35	34,5	34	33	32,5	32
	MDVI3-28FS4VR12D	36	35	34,5	34	33	32,5	32
	MDVI3-36FS4VR12D	38	37	36	35	34	33	32
	MDVI3-45FS4VR12D	43	42	41	40	39	38	37
	MDVI3-56FS4VR12D	41,5	41	40	39	38	37	36
	MDVI3-71FS4VR12D	46	45,5	45	44	43	42	41
	MDVI3-80FS4VR12D	46	45,5	45	44	43	42	41
напольные корпусные (забор воздуха снизу, FS5)	MDVI3-22FS5VR12D	32,5	32	31,5	31	30,5	30	29
	MDVI3-28FS5VR12D	32,5	32	31,5	31	30,5	30	29
	MDVI3-36FS5VR12D	35	34	33	32	31	30	29
	MDVI3-45FS5VR12D	38	37	36	35	34	32,5	31,5
	MDVI3-56FS5VR12D	35	34,5	34	33	32,5	32	31
	MDVI3-71FS5VR12D	39,5	39	38	37	36	35	34
	MDVI3-80FS5VR12D	39,5	39	38	37	36	35	34
Напольно-потолочные	MDVI3-36CFVR12D	32	30	29	28	27	26	25
	MDVI3-45CFVR12D	36	35	34	33	32	31	30
	MDVI3-56CFVR12D	43	41	40	38	36	34	33
	MDVI3-71CFVR12D	43	40	39	37	35	34	33
	MDVI3-80CFVR12D	45	44	42	40	38	36	34
	MDVI3-90CFVR12D	48	47	46	44	42	40	37
	MDVI3-100CFVR12D	42	40	39	37	35	33	32
	MDVI3-112CFVR12D	44	42	41	39	37	35	33
	MDVI3-125CFVR12D	49	48	46	44	42	40	38
MDVI3-140CFVR12D	51,5	50	48	46	44	42	40	

**Параметры в таблицах получены при условиях:**

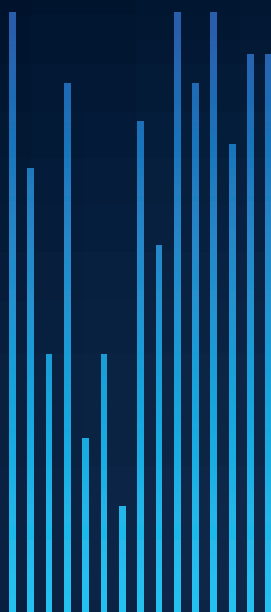
**Охлаждение:** Температура воздуха в помещении 27°C (с.т.), 19°C (в.т.); температура наружного воздуха 35 °C (с.т.); эквивалентная длина трубопровода хладагента 5 м без перепада высот.

**Нагрев:** Температура воздуха в помещении 20°C (с.т.); температура наружного воздуха 7°C(с.т.), 6°C (в.т.); эквивалентная длина трубопровода хладагента 5 м без перепада высот.

Уровень звукового давления наружного блока измеряется на расстоянии 1 м перед устройством и 1,3 м над полом в полубезэховой камере.

Уровень звукового давления внутреннего блока измеряется на 1,4 м ниже блока в полубезэховой камере.

Примечание: с.т. - сухой термометр, в.т. - влажный термометр.



ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
КЛИМАТИЧЕСКОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ

[WWW.MDV-AIRCOND.RU](http://WWW.MDV-AIRCOND.RU)

