

## МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА ИНВЕРТОРНАЯ СЕРИЯ DV-MAXi 2

Г е н е р а л   к л и м а т а







## История

**G**ENERAL CLIMATE — это международный промышленный холдинг, созданный в 2002 году российскими инвесторами с целью занять лидирующие позиции среди мировых производителей оборудования для кондиционирования, вентиляции и отопления воздуха.

Нашими партнерами всегда становились только лучшие производители своей отрасли. Главным критерием при выборе всегда было — четкое следование им принципам бескомпромиссного качества.

На сегодняшний день GENERAL CLIMATE имеет стратегическое сотрудничество с производственными площадями на территориях Китая, Германии, Италии, Чехии, Дании, России и других стран. Кроме того, за это время компании удалось сконцентрировать огромный интеллектуальный потенциал, выраженный в наличии опытных управленцев и инженеров из разных стран, авторитетных специалистов в области маркетинга и продаж.

Такое сочетание создает поистине благоприятную среду для производства высококачественного, надежного и конкурентного оборудования.

## Цели

**O**сновной целью GENERAL CLIMATE является создание высокотехнологичного продукта, который по качеству и своим техническим возможностям превосходил бы существующие аналоги, но не вызывал ощущения недоступности.

Идеология GENERAL CLIMATE заключается в создании продукта, нужного обществу и отражающего три основных принципа:

- надежность;
- удобство;
- доступность.

GENERAL CLIMATE — это бренд, соответствующий самым высоким критериям качества, предъявляемым к оборудованию при создании комфортной климатической среды и нацеленный на признание его самыми требовательными потребителями.

# Система General Climate DV-MAXi 2

## Внешние блоки



серия MINI



серия COMPACT



+



+



+



серия MODULAR



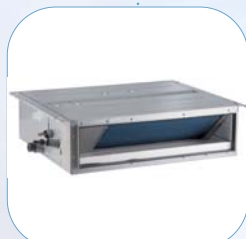
Настенный внутренний блок



Кассетный 4-х поточный блок



Кассетный 4-х поточный блок (компактный)



Низконапорный канальный блок



Средненапорный канальный блок



Высоконапорный канальный блок



Напольно-потолочный блок



Кассетный 2-х поточный блок



Кассетный 1-но поточный блок

## Маркировка VRF систем General Climate

### Внутренний блок

**GC - G 45/4CAN1 - A**

#### Конфигурация блока

**A** – компактный блок

#### Тип фреона

**N1** – R410A

#### Тип управления **A**

**A** – полный инвертор (FULL DC)

#### Тип блоков системы

**4C** – кассетный блок 4-х направленный

**2C** – кассетный блок 2-х направленный

**1C** – кассетный блок 1-но направленный

**CF** – напольно-потолочный блок

**DH** – каналный блок (высоконапорный)

**DM** – каналный блок (средненапорный)

**DS** – каналный блок (низконапорный, компактный)

**G** – настенный блок

**DP** – каналный блок (высокой производительности)

#### Холодопроизводительность

**45** – значение мощности (x100 Вт.)

**G** – инверторная серия

#### Тип блока

**C** – внутренний блок

#### Производитель

**G** – General Climate

### Внешний блок

**GW - GM 224/3N1A**

#### Тип управления **A**

**A** – полный инвертор (FULL DC)

#### Тип фреона

**N1** – R410a

#### Тип электропитания

**«3»** – 3ф, 380 В, 50 Гц

#### Холодопроизводительность

**224** – значение мощности (x100 Вт.)

#### Тип блока

**G** – инверторная серия

**M** – модульный наружный блок

**«-»** – обычный (не модульный) наружный блок

#### Тип блока

**W** – внешний блок

#### Производитель

**G** – General Climate

# Новые возможности

## Разработано для максимального комфорта

Система DV-MAXi 2 обладает широчайшим рабочим диапазоном. Вне зависимости от внешних условий потребителю может быть гарантирован максимальный уровень комфорта и тишины.

## Исключительная эффективность благодаря инновационным технологиям

Благодаря тщательному изучению рынка и технологическим разработкам мультизональная инверторная система DV-MAXi 2 была еще более значительно усовершенствована с точки зрения компонентов, механических частей, системы управления и передачи данных.

## Полностью инверторная технология

Все компрессоры, используемые в системе – только инверторного типа, работающие на постоянном токе. В компрессорах также применена технология высокоэффективной камеры высокого давления, что позволяет добиться уменьшения потерь, связанных с перегревом и увеличить эффективность компресии от прямого всасывания. Высокоэффективные моторы синхронного типа на постоянных магнитах обладают улучшенными характеристиками по сравнению с традиционными инверторными компрессорами.

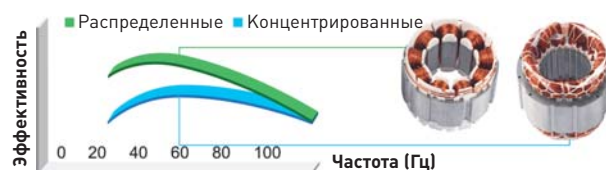
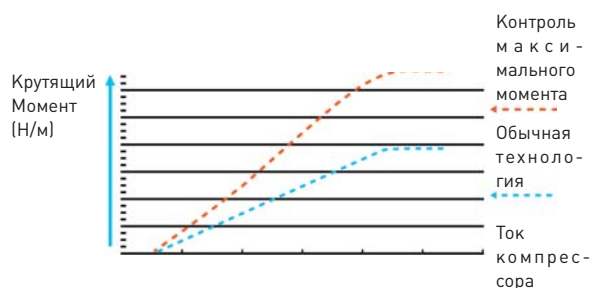
## Полностью инверторные компрессоры

В каждом наружном блоке используются компрессоры только инверторного типа с технологией прямого всасывания газа.



Высокоэффективный мотор на постоянных магнитах позволяет улучшить производительность по сравнению с традиционными инверторами.

**Технология максимального крутящего момента при минимальных токах.** Уменьшает потери, связанные с обмотками для достижения оптимальной производительности.

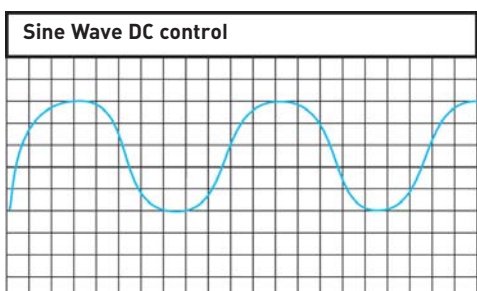
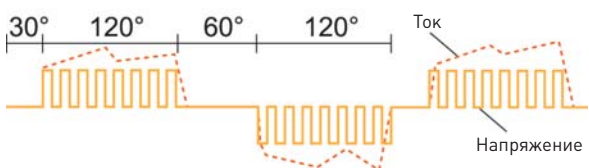


### Управление крутящим моментом.

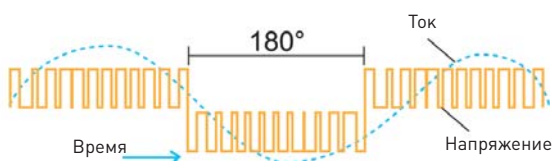
Прямой контроль крутящего момента мотора при его низкой частоте вращения, для достижения необходимой производительности при сохранении комфорта потребителя.



Технология 180° Sine Wave DC Speed Varying Technology обеспечивает максимальную энергоэффективность системы и комфорт потребителя.



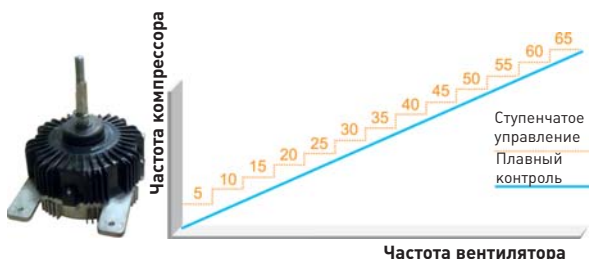
Плавное регулирование при частоте от 1200-7200 об/мин



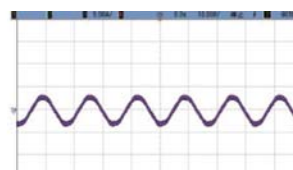
## Инверторный мотор вентилятора без использования датчиков

Плавный контроль вращения осуществляется от 5Hz до 65Hz для энергосбережения.

Технология управления без датчиков гарантирует меньший шум, меньшие вибрации и улучшенную стабильность.



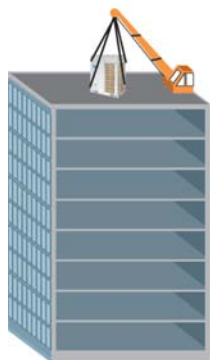
До



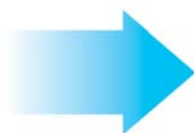
После

## Компактный дизайн

Благодаря компактности, наружные блоки возможно доставлять на кровлю зданий при помощи обычных лифтов без привлечения кранов или спецтехники. Таким образом значительно улучшены свойства систем в отношении логистики и транспорта.



Конкуренты



General Climate DV-MAXi 2

## CAN-технология связи между блоками

DV-MAXi 2 – первая мультизональная система, использующая неполярную CAN-технологии связи между наружными и внутренними блоками в системе. CAN-технология обладает улучшенной скоростью передачи данных и широкими возможностями в отношении пуско-наладочных работ.

Параметр	Конкурент А	CAN-технология General Climate
Удобство	Проверка программными средствами	Приборная проверка - более удобно
	Неисправность одного из блоков может привести к выходу из строя всей системы	Неисправность одного блока не влияет на работоспособность системы в целом
Эффективность связи	Низкая эффективность	Высокая эффективность
	Скорость передачи данных около 10Kbps.	Скорость передачи данных около 20Kbps.
Совместимость	Одна главная сеть, сложно добавить доп. оборудование	Несколько главных сетей, легко добавлять новое оборудование
Дистанция связи	1000 м	1500 м

Неполярное подключение, используемое в CAN-технологии, значительно облегчает монтаж системы и исключает вероятность многочисленных ошибок при производстве данных работ.



## Широкий диапазон электропитания и уличных температур

Рабочий диапазон напряжения питания у системы DV-MAXi 2 составляет 320–460 Вольт, что значительно превосходит национальные стандарты.

Диапазон уличных температур расширен до  $-5^{\circ}\text{C}$  ~  $52^{\circ}\text{C}$  на охлаждение  $-20^{\circ}\text{C}$  ~  $24^{\circ}\text{C}$  на обогрев.





## Широкие возможности применения

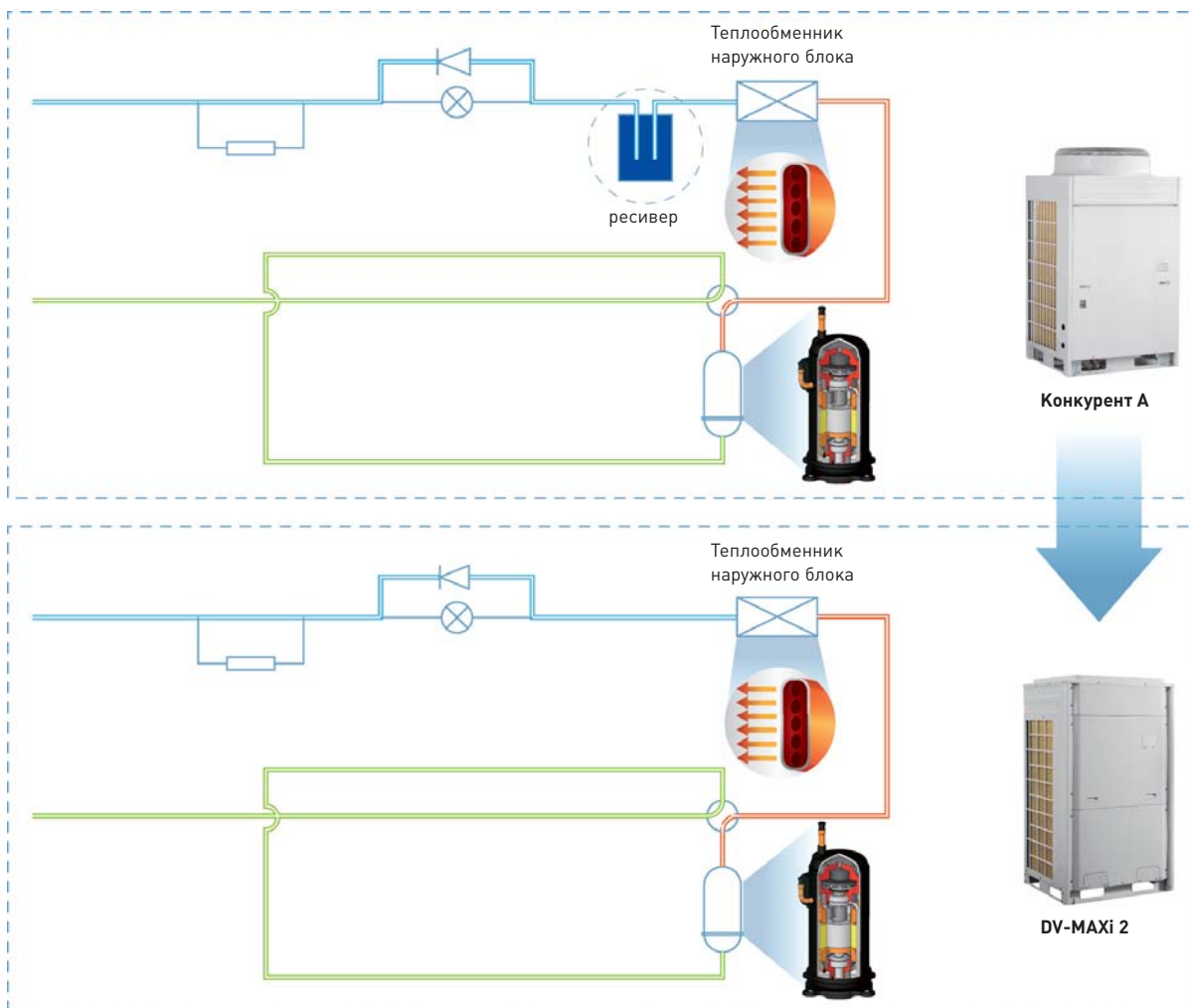
DV-MAXi 2 допускает использование в одной системе до 4 наружных блоков и до 80 внутренних, что дает широкие возможности в части её использования в деловых зданиях или отелях.



Макс. количество внутр. блоков - 80 шт.

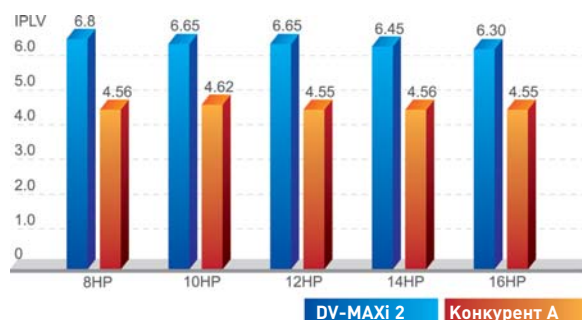
## Хранение и распределение хладагента

Система DV-MAXi 2 спроектирована без использования жидкостного ресивера, а также без избыточного количества хладагента в трубопроводах. Это минимизирует количество хладагента, необходимое для дозаправки и улучшает контроль циркуляции хладагента в системе



## Эффективность и энергосбережение

Благодаря инновационной технологии полного инверторного привода, оптимизации конструкции системы и точному микропроцессорному контролю, коэффициент IPLV у VRF General Climate DV-MAXi 2 достигает значения 6.8.



## Возможность выбора инновационных режимов энергосбережения, позволяющая экономить до 20% стоимости энергии

Система DV-MAXi 2 обладает двумя дополнительными режимами работы, которые могут быть использованы для повышения эффективности энергосбережения.

Режим 1:

Автонастройка параметров работы системы позволяет сохранить до 15% от стоимости электроэнергии.

Режим 2:

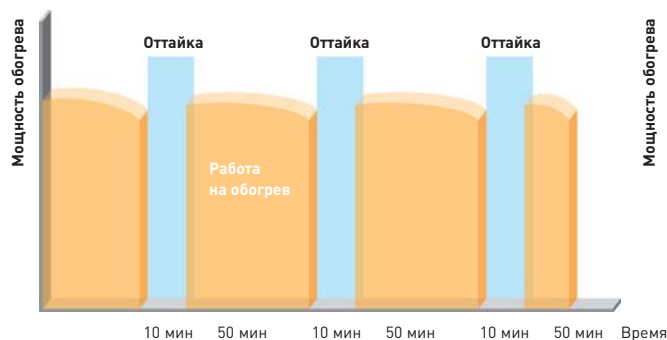
Принудительный режим вводит лимит выходной мощности и позволяет сохранить до 20% от стоимости электроэнергии.



## Эффективный и комфортный обогрев

При управлении применен интеллектуальный режим оттайки, позволяющий микропроцессору системы максимально увеличить период времени, когда система работает в режиме обогрева. Оттайка происходит только при точном наличии условий ее необходимости в соответствии с параметрами температуры и режима работы системы. Это в значительной степени увеличивает эффективность обогрева и производительность системы.

Традиционный алгоритм оттайки



Интеллектуальный алгоритм оттайки DV-MAXi 2



## Интеллектуальное определение нагрузки и точное использование ресурсов системы

- При росте нагрузки на систему до 75% от мощности работающей ступени, будет включен еще один блок.
- При уменьшении нагрузки на систему менее 40% от полной мощности, один блок будет выключен.
- Таким образом, работа каждого блока поддерживается в диапазоне мощности 40%-75% от полной нагрузки, то есть в диапазоне максимально энергоэффективной работы инверторной системы.

	Конкурент А	DV-MAXi 2
Метод управления	10НР[полная загрузка] + 2НР[низкая загрузка]	6НР[частичн. загрузка] + 6НР[частичн. загрузка]
Сравнение	Блоки потребляют больше энергии и обладают меньшим ресурсом	Блоки работают с максимальной эффективностью и ресурсом

### Оптимальный контроль

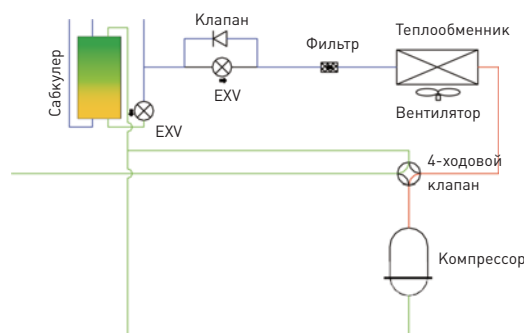
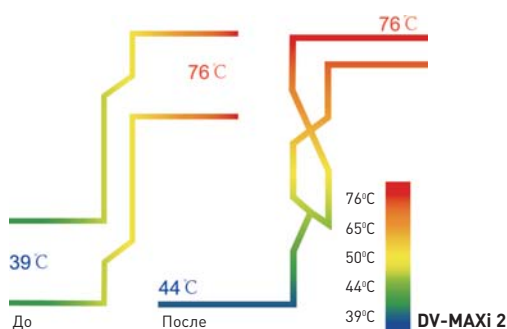
Управление вентиляторами наружных блоков осуществляется с учетом работы компонентов холодильного контура.



## Технология управления переохлаждением хладагента

Петля теплообменника, как первая ступень управления, позволяет достичь переохлаждения, равного 11°C.

Дополнительный теплообменник переохлаждает хладагент еще на 9°C.



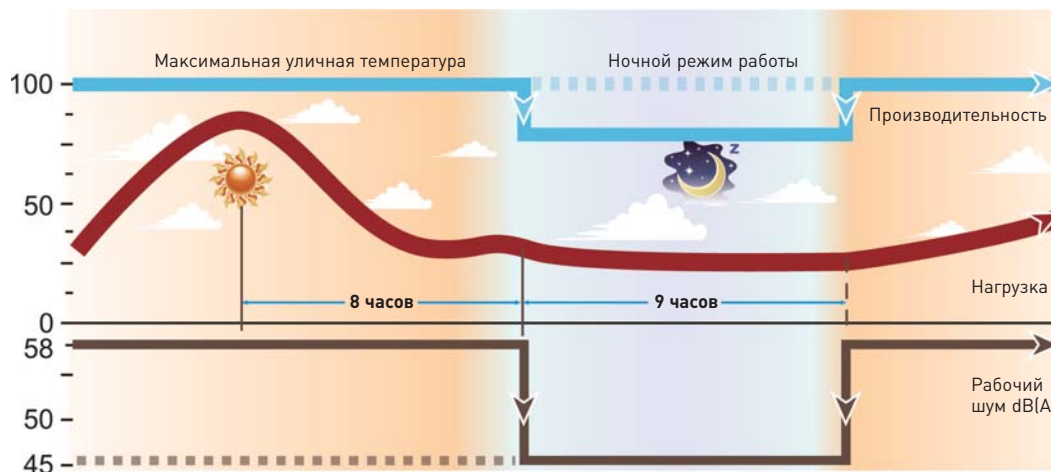
## Энергоэффективное управление уставками температур

Система управления позволяет осуществлять регулировку как минимального, так и максимального предела значений для уставки по комнатной температуре.

## Тихий режим работы наружного блока и управление этим режимом

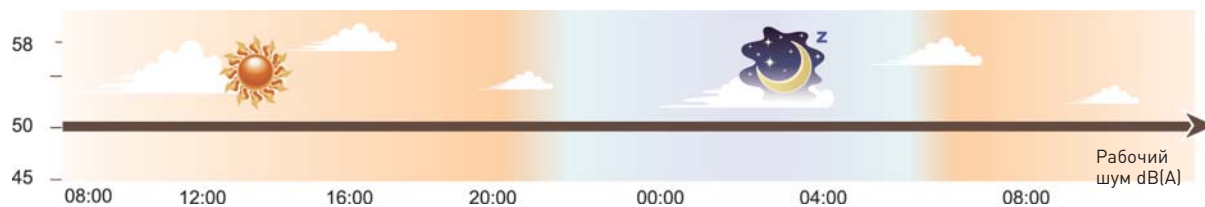
### Тишина при ночной работе

Система обладает возможностью фиксации значений уличной температуры. Ночью система автоматически активирует один из 9-ти режимов работы при минимальной громкости, который может быть выбран в соответствии с условиями установки.



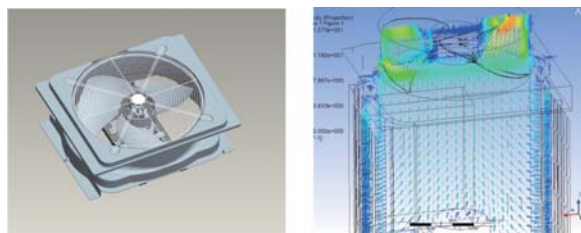
### Контроль уровня шума в принудительном режиме

Система может быть принудительно переведена в этот режим для постоянной работы. Уровень шума может быть уменьшен до 45dB(A).



### Дополнительные меры по снижению уровня шума

1. Оптимизированная конструкция рамы вентилятора. Конструкция рамы вентилятора и его направляющих разработана путем многочисленных экспериментов по компьютерному моделированию и практических тестов. Благодаря этим мероприятиям возможный шум уменьшен еще на 3dB(A).



2. Аэродинамический 3D-расчет профиля крыльчаток. Новый вентилятор обладает производительностью на 12% больше, по сравнению с вентилятором стандартной конструкции при одновременном снижении уровня шума.



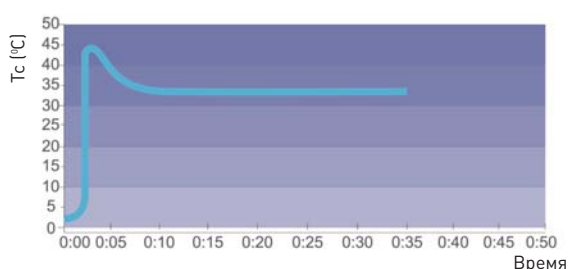
## Минимальный уровень шума внутреннего блока

Внутренние блоки DV-MAXi 2 также оснащены инверторными электродвигателями с плавной регулировкой производительности при помощи пультов управления в зависимости от температуры или требований заказчика. Минимальный уровень шума от работы вентилятора составляет 22dB(A).



## Минимальное время выхода на режим обогрева

Производительность системы в режиме обогрева достигает значения 100% уже через 210 секунд после старта (данные для модульной системы 64HP). Инверторный компрессор выходит на максимальную производительность за минимальное время.



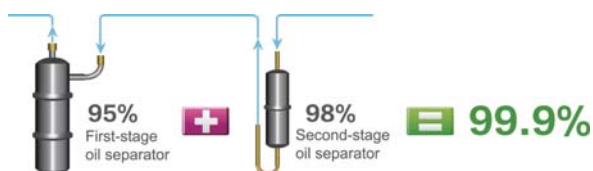
## 7-ми ступенчатое управление скоростью вентилятора внутреннего блока

Скорость вентилятора внутреннего блока может быть установлена на одну из семи ступеней производительности, включая режим AUTO. С каждым нажатием кнопки "FAN" скорость меняется в соответствии со следующей схемой:



## Двухступенчатая система отделения масла

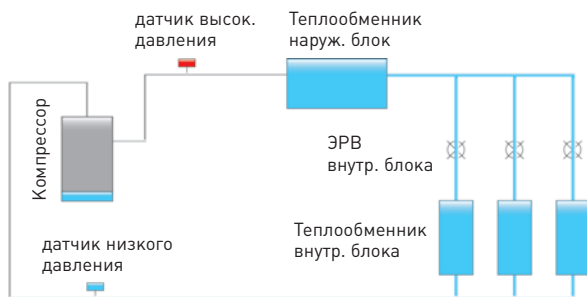
Сепаратор первой ступени обладает эффективностью сбора масла, равной 98%. Сепаратор второй ступени отделяет оставшиеся 2% масла с эффективностью 95%. Таким образом, суммарная эффективность работы двух ступеней достигает 99.9%.



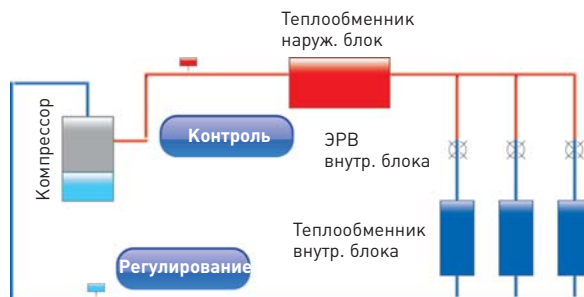
## Технология возврата масла из системы

### Новый метод сбора масла

Новая технология возврата и поддержания количества масла эффективно управляет процессом сбора и распределением масла между компрессорами, что значительно увеличивает их ресурс.



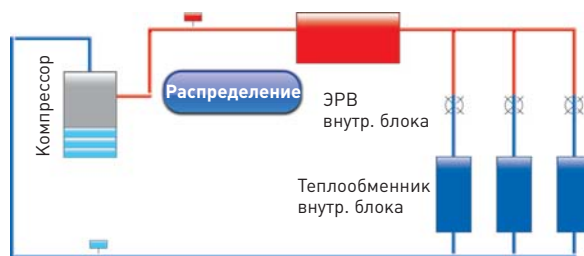
Состояние системы до запуска процесса



Режим возврата масла

### Специализированный процесс распределения масла между компрессорами

Система использует специализированную технологию поддержания необходимого количества масла в компрессорах.

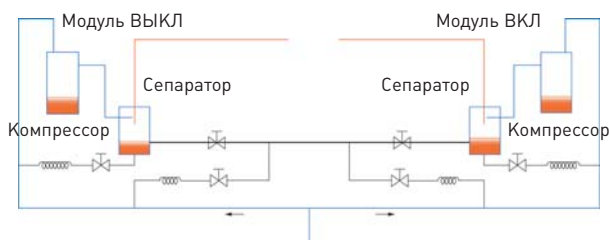


Режим распределения масла

## Эффективная технология контроля уровня масла

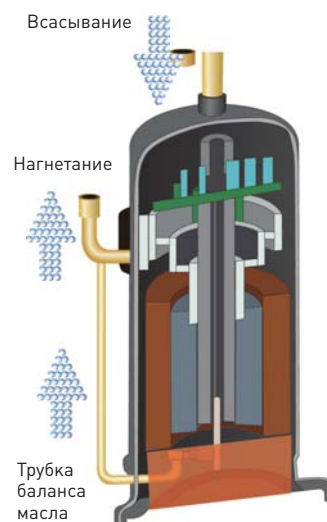
### Баланс масла между модулями

Система регулирует баланс масла между модулями на основании точного контроля статуса работы каждого из элементов.



### Баланс масла между компрессорами

Баланс масла между компрессорами осуществляется автоматически за счет циркуляции хладагента. При этом осуществляется точное поддержание необходимого количества масла в каждом компрессоре



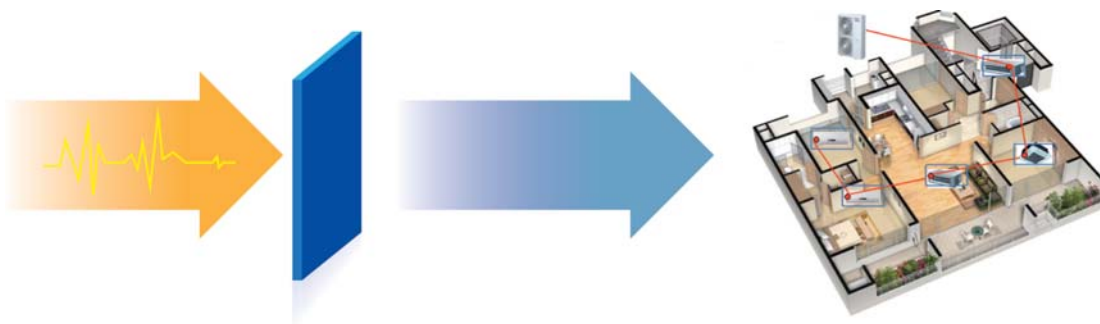
## Внутренние процессы не влияют на комфортность

Благодаря продуманному алгоритму технологический процесс сбора масла из холодильного контура в режиме обогрева оказывает минимальное воздействие на комнатную температуру. Благодаря этой технологии комнатная температура поддерживается значительно стабильнее и точнее.



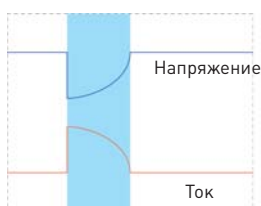
## Высокая степень устойчивости системы связи

Последнее поколение системы передачи данных, построенной на базе CAN-технологии, с неполярной связью и высокой устойчивостью к воздействию электромагнитных полей допускает использование обычных неэкранированных проводов при монтаже систем, что существенно экономит как время, так и стоимость проекта.



## Меньшее воздействие на электрическую сеть

Старт инверторного компрессора начинается с 0 Гц с последующим плавным достижением необходимого значения, заданного микропроцессором. Благодаря постепенному выходу на рабочий режим достигается значительное уменьшение пусковых токов и а также минимизируется воздействие на электрическую сеть и увеличивается ресурс компрессора.



Компрессор с фиксированной скоростью



Инверторный компрессор DV-MAXi 2

## Автоматическая ротация по времени наработки для увеличения ресурса

### 8-ми часовая ротация модулей

Смена очередности работающих модулей осуществляется без перезапуска при накоплении времени наработки, равному 8 часам. Это позволяет выровнять среднюю наработку у каждого из модулей и существенно увеличить ресурс системы.

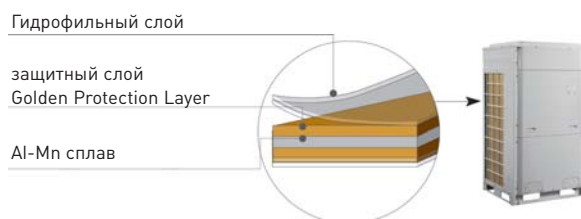


## Коррозионностойкий теплообменник Golden Fin

Применяется материал теплообменника Golden Fin - сплав Al-Mn с высокими антикоррозионными свойствами.

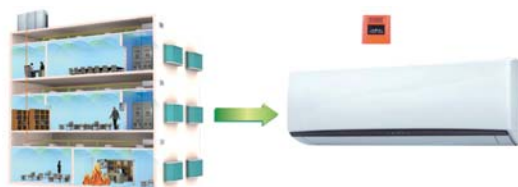
Дополнительно покрыт слоем Golden Protection Layer (компоненты: эпоксидный полимер и модифицированный акрил).

Эффективные свойства такого материала в 2-3 раза выше, чем у базового материала Blue Fin.



## Подключение к сигналу пожарной тревоги

Наружный блок системы может быть подключен к системе пожарной сигнализации для аварийного отключения по её сигналу.



## Аварийное резервирование компонентов системы

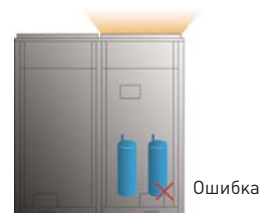
### Режим аварийного резервирования наружного блока

Система DV-MAXi 2 поддерживает комбинацию из 4-х наружных блоков. В случае неполадок в работе одного из модулей, существует возможность эксплуатации оставшихся модулей во временном режиме.



### Режим аварийного резервирования компрессора

Все компрессоры в наружном блоке - инверторного типа. При неисправности одного из компрессоров оставшийся возможно продолжить эксплуатировать во временном режиме.





### Режим аварийного резервирования вентилятора

Двухвентиляторная структура наружного блока дает возможность использовать один из вентиляторов во временном режиме.



### Регулировка статического напора вентилятора наружного блока

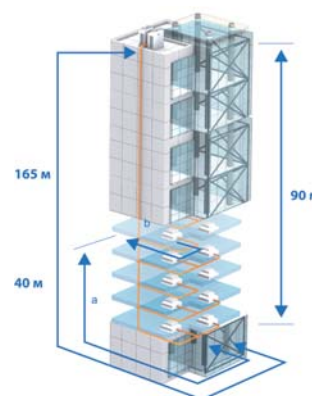
Система обладает возможностью четырехступенчатого регулирования внешнего статического напора вентилятора наружного блока (до 82 Па). Указанная возможность крайне важна при необходимости установки наружных блоков внутри здания.



### Суммарная длина трубопроводов модульной системы – до 1000 м

Система DV-MAXi 2 может быть использована в различных типах зданий благодаря простоте проектирования трубопроводов и широкому диапазону допустимых длин трубопроводов.

- Максимальная суммарная длина – до 1000 м.
- Фактическая длина трубопровода между наружным блоком и крайним внутренним – до 165 м.
- Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоками – до 90 м.



#### Примечание:

- a: Расстояние между первым распределителем и самым дальним внутренним блоком.
  - b: Расстояние между первым распределителем и самым ближним внутренним блоком.
- $a - b \leq 40 \text{ м}$

### Автоадресация наружных и внутренних блоков

CAN-технология связи в системе позволяет проводить автоматическую адресацию всех блоков в системе для значительного сокращения объема работ при проведении монтажа.



### Фиксация режимов работы при сезонном использовании

Охлаждение или обогрев могут быть принудительно отключены на время соответствующего сезона для исключения вероятности возникновения конфликтов режима работы между внутренними блоками.



# Спецификация и рабочие параметры наружных блоков

## Модельный ряд систем



8, 10 HP



12, 14, 16, HP



18, 20, 22, 24, 26, 28,  
30, 32 HP



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



48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62 HP

Производи- тельность (HP)	Модель	Рекомендуемые комбинации					Максимальное количество внутренних блоков
		8	10	12	14	16	
8	GW-GM224/3N1A	●					13
10	GW-GM280/3N1A		●				16
12	GW-GM335/3N1A			●			19
14	GW-GM400/3N1A				●		23
16	GW-GM450/3N1A					●	26
18	GW-GM504/3N1A	●	●				29
20	GW-GM560/3N1A		● ●				33
22	GW-GM615/3N1A		●	●			36
24	GW-GM680/3N1A		●		●		39
26	GW-GM730/3N1A		●			●	43
28	GW-GM785/3N1A			●		●	46
30	GW-GM850/3N1A				●	●	50
32	GW-GM900/3N1A					● ●	53
34	GW-GM960/3N1A		● ●		●		56
36	GW-GM1010/3N1A		● ●			●	59
38	GW-GM1065/3N1A		●	●		●	63
40	GW-GM1130/3N1A		●		●	●	64
42	GW-GM1180/3N1A		●			● ●	64
44	GW-GM1235/3N1A			●		● ●	64
46	GW-GM1300/3N1A				●	● ●	64
48	GW-GM1350/3N1A					● ● ●	64
50	GW-GM1410/3N1A		● ●		●	●	66
52	GW-GM1460/3N1A		● ●			● ●	69
54	GW-GM1515/3N1A		●	●		● ●	71
56	GW-GM1580/3N1A		●		●	● ●	74
58	GW-GM1630/3N1A		●			● ● ●	77
60	GW-GM1685/3N1A			●		● ● ●	80
62	GW-GM1750/3N1A				●	● ● ●	80
64	GW-GM1800/3N1A					● ● ● ●	80

\* Производитель оставляет за собой право внесения изменений без предварительного уведомления

## Наружные блоки (серия Modular)



Модель	GW	GM224/3N1A	GM280/3N1A	GM335/3N1A	GM400/3N1A	GM450/3N1A	
Индекс производительности	HP	8	10	12	14	16	
Производительность	Холод / Тепло	кВт	22.4 / 25	28 / 31.5	33.5 / 37.5	40 / 45	45 / 50
EER			4.31	4	3.98	3.76	3.56
COP			4.55	4.32	4.17	4.05	3.85
Питание	В/ф/Гц	380 В-415 В-, 3 ф, 50 Гц					
Макс. ток/Автомат защиты	А	15.7 / 20	20.9 / 25	24.7 / 32	28.8 / 40	33.2/40	
Электр. мощность	Холод / Тепло	кВт	5.2 / 5.5	7 / 7.3	8.41 / 9	10.65 / 11.1	12.65 / 13
Макс. кол. -во внутр. блоков	шт	13	16	19	23	26	
Заправка хладагентом	кг	5.9	6.7	8.2	9.8	10.3	
Уровень звукового давления	dB(A)	60	61	63	63	63	
Трубопроводы	Жидк.	мм	∅ 9.52	∅ 9.52	∅ 12.7	∅ 12.7	∅ 12.7
	Газ	мм	∅ 19.05	∅ 22.2	∅ 25.4	∅ 25.4	∅ 28.6
	Баланс	мм	∅ 9.52	∅ 9.52	∅ 9.52	∅ 9.52	∅ 9.52
Габариты (Ш*Г*В)	Блок	мм	930*765*1605	930*765*1605	1340*765*1605	1340*765*1605	1340*765*1605
	В упаковке	мм	1010*840*1775	1010*840*1775	1420*840*1775	1420*840*1775	1420*840*1775
Вес нетто/брутто	кг	225 / 235	225 / 235	285 / 300	360 / 375	360 / 375	
Загрузка контейнера	40' GP / 40' HQ	шт	24	24	16	16	16

## Спецификация комбинаций наружных блоков

Модель	Питание	Производ.		Потр. мощность		Габариты (Ш*Г*В)	Расход воздуха	ESP	Шум, dB(A)	Шум спец. режим, dB(A)	Диам. труб жид. / газ, мм	Баланс масла, мм	Раб. ток, А	Автомат защиты, А	Вес, кг	
		Хол. /Теп., кВт	Хол. /Теп., кВт	Хол. /Теп., кВт	Хол. /Теп., кВт											
GW-GM504/3N1A	380-415 В, 3 ф, 50 Гц	50.4	56.5	12.2	12.8	2x(930x765x1605)	2x11400		64	45	15.9	28.6	9.52	36.6	40	225x2
GW-GM560/3N1A		56	62.5	14	14.6	2x(930x765x1605)	2x11400		64	45	15.9	28.6	9.52	41.8	50	225x2
GW-GM615/3N1A		61.5	69	15.41	16.3	[930x765x1605]+[1340x765x1605]	11400+14000		65	45	15.9	28.6	9.52	49.7	50	285+225
GW-GM680/3N1A		68	76.5	17.65	18.4	[930x765x1605]+[1340x765x1605]	11400+14000		65	45	15.9	28.6	9.52	54.1	63	225+360
GW-GM730/3N1A		73	81.5	19.65	20.3	[930x765x1605]+[1340x765x1605]	11400+14000		65	45	19.05	31.8	9.52	57.9	63	225+360
GW-GM785/3N1A		78.5	87.5	21.06	22	2x(1340x765x1605)	2x14000		66	45	19.05	31.8	9.52	66.1	80	285+360
GW-GM850/3N1A		85	95	23.3	24.1	2x(1340x765x1605)	2x14000		66	45	19.05	31.8	9.52	66.4	80	360x2
GW-GM900/3N1A		90	100	25.3	26	2x(1340x765x1605)	2x14000		66	45	19.05	31.8	9.52	66.5	80	360x2
GW-GM960/3N1A		96	108	24.65	25.7	2x(930x765x1605)+[1340x765x1605]	2x11400+14000		67	45	19.05	31.8	9.52	70.6	80	225x2+360
GW-GM1010/3N1A		101	113	26.65	27.6	2x(930x765x1605)+[1340x765x1605]	2x11400+14000		67	45	19.05	38.1	9.52	75	80	225x2+360
GW-GM1065/3N1A		106.5	119	28.06	29.3	[930x765x1605]+2x(1340x765x1605)	11400+2x14000		67	45	19.05	38.1	9.52	78.8	100	225+285+360
GW-GM1130/3N1A		113	126.5	30.3	31.4	[930x765x1605]+2x(1340x765x1605)	11400+2x14000		67	45	19.05	38.1	9.52	82.9	100	225+360x2
GW-GM1180/3N1A		118	131.5	32.3	33	[930x765x1605]+2x(1340x765x1605)	11400+2x14000		67	45	19.05	38.1	9.52	87.3	100	225+360x2
GW-GM1235/3N1A		123.5	137.5	33.71	35	3x(1340x765x1605)	3x14000		68	45	19.05	38.1	9.52	91.1	125	285+360x2
GW-GM1300/3N1A		130	145	35.95	37.1	3x(1340x765x1605)	3x14000		68	45	19.05	38.1	9.52	95.2	125	360x3
GW-GM1350/3N1A		135	150	37.95	39	3x(1340x765x1605)	3x14000		68	45	19.05	38.1	9.52	99.6	125	360x3
GW-GM1410/3N1A		141	158	37.3	38.7	2x(930x765x1605)+2x(1340x765x1605)	2x11400+2x14000		69	47	22.2	44.5	9.52	103.8	125	225x2+360x2
GW-GM1460/3N1A		146	163	39.3	40.6	2x(930x765x1605)+2x(1340x765x1605)	2x11400+2x14000		69	47	22.2	44.5	9.52	108.2	125	225x2+360x2
GW-GM1515/3N1A		151.5	169	40.71	42.3	[930x765x1605]+3x(1340x765x1605)	11400+3x14000		69	47	22.2	44.5	9.52	112.0	125	225+285+360x2
GW-GM1580/3N1A		158	176.5	42.95	44.4	[930x765x1605]+3x(1340x765x1605)	11400+3x14000		69	47	22.2	44.5	9.52	116.1	125	225+360x3
GW-GM1630/3N1A	163	181.5	44.95	46.3	[930x765x1605]+3x(1340x765x1605)	11400+3x14000		69	49	22.2	44.5	9.52	120.5	160	225+360x3	
GW-GM1685/3N1A	168.5	187.5	46.36	48	4x(1340x765x1605)	4x14000		70	49	22.2	44.5	9.52	124.3	160	285+360x3	
GW-GM1750/3N1A	175	195	48.6	50.1	4x(1340x765x1605)	4x14000		70	49	22.2	44.5	9.52	128.4	160	360x4	
GW-GM1800/3N1A	180	200	50.6	52	4x(1340x765x1605)	4x14000		70	49	22.2	44.5	9.52	132.8	160	360x4	

## Наружные блоки серия Mini



Модель	GW	GW-G120/N1A	GW-G140/N1A	GW-G160/N1A
Индекс производительности	л.с.	4	5	6
Производительность (холод / тепло)	кВт	12.1 / 14	14 / 16.5	16 / 18.5
EER		3.97	3.52	3.3
COP		4.28	4.14	3.96
Питание	В, ф, Гц	220-240В, 1 ф, 50 Гц		
Макс. ток/Автомат защиты	А	28.1 / 32	31.8 / 32	33.6 / 40
Электр. мощность (холод / тепло)	кВт	3.05 / 3.27	3.98 / 3.99	4.85 / 4.67
Макс. кол-во внутр. блоков	шт	7	8	9
Заправка хладагентом	кг	5	5	5
Уровень звукового давления	дБ(А)	55	56	58
Трубопроводы	Жидк.	мм	∅9.52 / ∅15.87	∅9.52 / ∅15.87
	Газ	мм	900*340*1345	900*340*1345
Габариты (Ш*Г*В)	Блок	мм	998*458*1515	998*458*1515
	В упаковке	мм	110/120	110/120
Вес нетто/брутто	кг	57	57	57
Загрузка контейнера	40' GP/40' HQ	шт	57	57

## Наружные блоки серия Compact



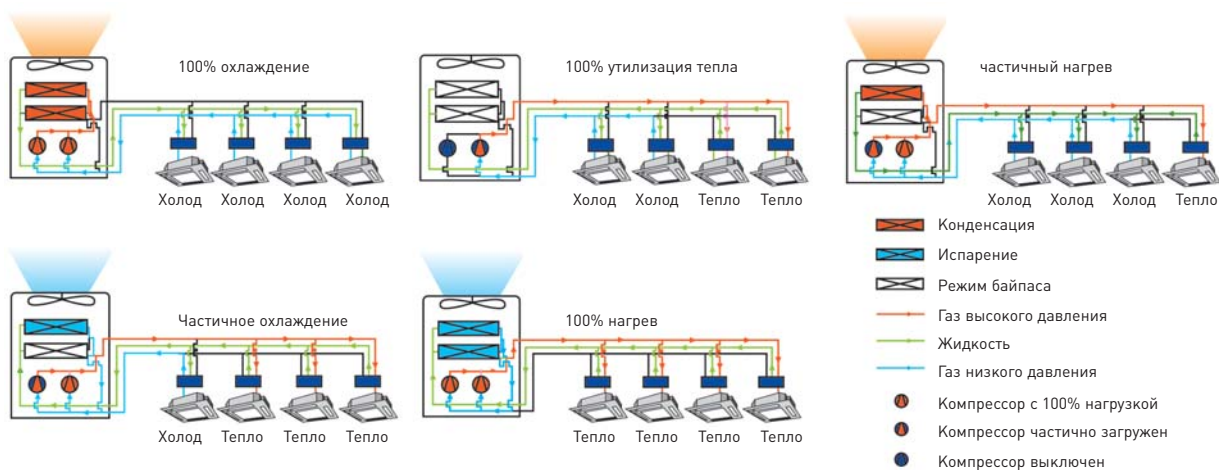
Модель	GW	GW-G224/N1A	GW-G250/N1A	GW-G280/N1A
Индекс производительности	л.с.	8	9	10
Производительность (холод / тепло)	кВт	22.4 / 25.0	24.5 / 26.0	28.0 / 31.5
EER		3.1	3.1	2.97
COP		4.1	3.7	3.66
IPLV	кВт	6.1	6.0	6.0
Питание	В/ф/Гц	380-415, 3 ф, 50 Гц		
Макс. ток/Автомат защиты	А	25	25	25
Электр. мощность (холод / тепло)	кВт	7.2 / 6.1	8.0 / 7.0	9.4 / 8.6
Макс. кол-во внутр. блоков	шт	13	15	17
Заправка хладагентом	кг	5.5	6.0	7.5
Уровень звук. давления (холод / тепло)	дБ(А)	58 / 59	59 / 60	59 / 60
Трубопроводы	Жидк.	мм	∅ 9.52	∅ 12.7
	Газ	мм	∅19.05	∅25.4
Габариты (Ш*Г*В)	Блок	мм	940*320*1430	940*460*1615
	В упаковке	мм	1033*433*1580	1033*573*1765
Вес нетто/брутто	кг	133 / 144	133/144	160/175
Загрузка контейнера	40' GP/40' HQ	шт	54 / 54	44 / 44

## Серия Heat Recovery



Трехтрубная система General Climate DV-MAXi 2 HR позволяет осуществлять одновременное использование внутренних блоков в различных режимах работы. Она объединяет в себе самые последние разработки – полностью инверторная технология, инновационная система связи CAN, интеллектуальный контроль выходной мощности, контроль баланса хладагента в системе, компрессоры с камерой высокого давления, широкий диапазон рабочих параметров, технология переохладителя, точный контроль перегрева, система баланса масла в модулях и компрессорах, компактность, гибкость и простота монтажа, а также многое другое. Эффективность этой системы улучшена на 78% по сравнению с традиционными мультизональными системами.

## Возможность эффективной работы в пяти различных режимах работы



Модель	GW	GM224/3N1HR	GM280/3N1HR	GM335/3N1HR	GM400/3N1HR	GM450/3N1HR	
Индекс производительности	л.с.	8	10	12	14	16	
Производительность (холод / тепло)	кВт	22.4 / 25	28 / 31.5	33.5 / 37.5	40 / 45	45 / 50	
EER		4.07	3.73	3.76	3.54	3.33	
COP		4.17	3.89	3.68	3.85	3.62	
IPLV (холод)	кВт	/	/	/	/	/	
Питание	В, ф, Гц	380~415 В, 3 ф, 50 Гц					
Макс. ток/Автомат защиты	А	15.7 / 20	20.9 / 25	24.7 / 32	26.8 / 40	33.2 / 40	
Электр. мощность (холод / тепло)	кВт	5.5 / 6	7.5 / 8.1	8.9 / 10.2	11.3 / 11.7	13.5 / 13.8	
Макс. кол-во внутр. блоков	шт	13	16	19	23	26	
Заправка хладагентом	кг	6.2	7.1	8.6	10.2	10.5	
Уровень звукового давления	дБ(А)	60	61	63	63	63	
Трубопроводы	Жидк.	мм	∅ 9.52	∅ 9.52	∅ 12.7	∅ 12.7	∅ 12.7
	Газ (низк. давл.)	мм	∅ 19.05	∅ 22.2	∅ 25.4	∅ 25.4	∅ 28.6
	Газ (высок. давл.)	мм	∅ 19.05	∅ 19.05	∅ 19.05	∅ 22.2	∅ 22.2
Габариты (Ш*Г*В)	Блок	мм	930*765*1605	930*765*1605	1340*765*1605	1340*765*1605	1340*765*1605
	В упаковке	мм	1010*840*1775	1010*840*1775	1420*840*1775	1420*840*1775	1420*840*1775
Вес нетто/брутто	кг	233/243	233/243	303/318	360/375	360/375	
Загрузка контейнера	40' GP/40' HQ	шт	24/34	24/34	16/16	16/16	16/16

## Распределители фреона для серии Heat Recovery

Модель		GW	GW-RD01HR	GW-RD04HR	GW-RD08HR
Кол-во ответвлений на IDU		шт	1	4	8
Макс. кол-во IDU на каждую ветку		шт	8	8	8
Общее макс. кол-во IDU		шт	8	32	64
Макс. нагрузка на каждую ветку		кВт	14	14	14
Суммарная макс. мощность IDU		кВт	14	45	65
Питание		В/ф/Гц	220-240~1Ph~50Hz		
Электр. мощность		Вт	20	30	30
Макс. количество ведущих IDU		шт	1	4	8
Подключение (с наруж. блока)	Жидк.	мм	∅9.52	∅12.7	∅15.9
	Газ (низк. давл.)	мм	∅15.9	∅22.2	∅22.2
	Газ (высок. давл.)	мм	∅19.05	∅28.65	∅28.65
Подключение (с IDU)	Жидк.	мм	∅9.5	∅9.5	∅9.5
	Газ	мм	∅15.9	∅15.9	∅15.9