R32

Коммерческие кондиционеры

Технические данные

M-Thermal серия Mono

СОДЕРЖАНИЕ

Часть 1 Общая информация 3

Часть 2 Технические данные..... 19

Часть 3 Монтаж и установка параметров..... 57

Часть 1

Общая информация

1 Моно системы M-Thermal.....4

2 Мощности блока 6

3 Значения букв в маркировке.....6

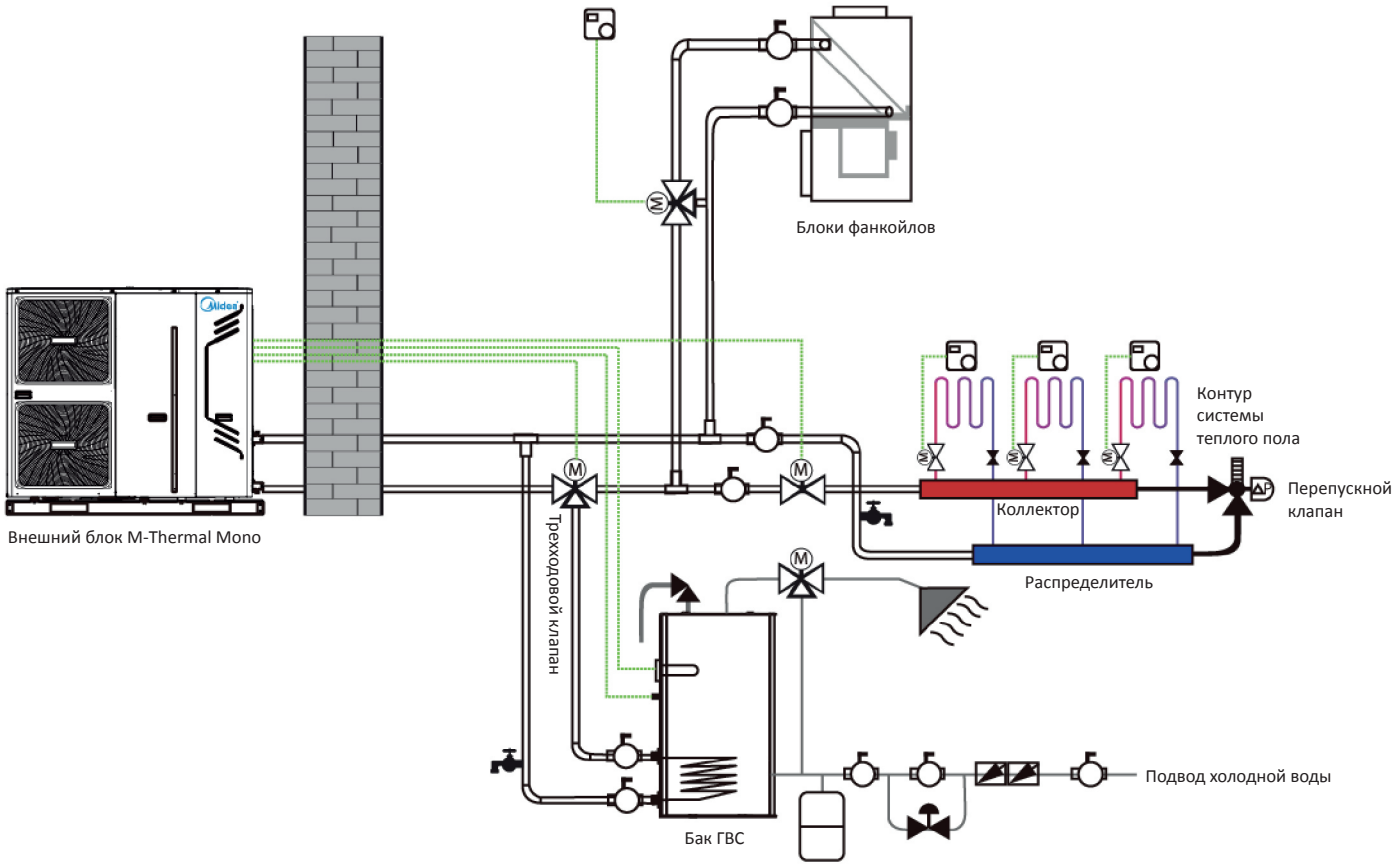
4 Выбор системы и дизайна блока 7

5 Типичные конфигурации оборудования.....9

1 Система M-Thermal Mono

1.1 Схематическое изображение системы

Рисунок 1-1.1: Схематическое изображение системы



M-Thermal Mono представляет собой комплексную систему, использующую тепло наружного воздуха, для отапливания помещения, кроме того охлаждающую воздух в помещении, а также включающая тепловой насос для подогрева воды для домашнего водопровода. Система наружного теплового насоса извлекает тепло из воздуха внешней среды и передает это тепло через трубопровод хладагента в пластинчатый теплообменник в гидравлической системе. Нагретая вода в гидравлической системе течет к низкотемпературным источникам тепла (контурам напольного отопления или низкотемпературным радиаторам) для отопления помещения и к баку для нагрева воды для домашнего водопровода. Четырехходовой клапан наружного блока может реверсировать цикл хладагента, так что гидравлическая система может подавать охлажденную воду в блоки фанкойлов для охлаждения помещения.

Теплопроизводительность тепловых насосов уменьшается с понижением температуры окружающей среды. M-Thermal Mono может быть оснащен резервным электрическим нагревателем, чтобы обеспечить дополнительную мощность нагрева при использовании в чрезвычайно холодную погоду, если мощность теплового насоса недостаточна. Резервный электрический нагреватель также служит в качестве дополнительного нагревателя в случае неисправности теплового насоса и для защиты от замерзания наружного водопровода зимой.

1.2 Конфигурации системы

M-Thermal Mono может быть настроен для работы, как с подключенным электрическим нагревателем, так и без него, также может быть подключен вспомогательный источник тепла, такой как бойлер.

Выбранная конфигурация влияет на необходимый размер теплового насоса. Ниже описаны три типичные конфигурации оборудования. Пояснения представлены на рисунке 1-1.2.

Конфигурация 1: Только тепловой насос

- Мощности теплового насоса полностью хватает и дополнительная тепловая мощность не требуется.
- Требуется тепловой насос большой мощности и предполагаются высокие начальные инвестиции.
- Идеально подходит для нового строительства по проектам, в которых энергоэффективность имеет первостепенное значение.

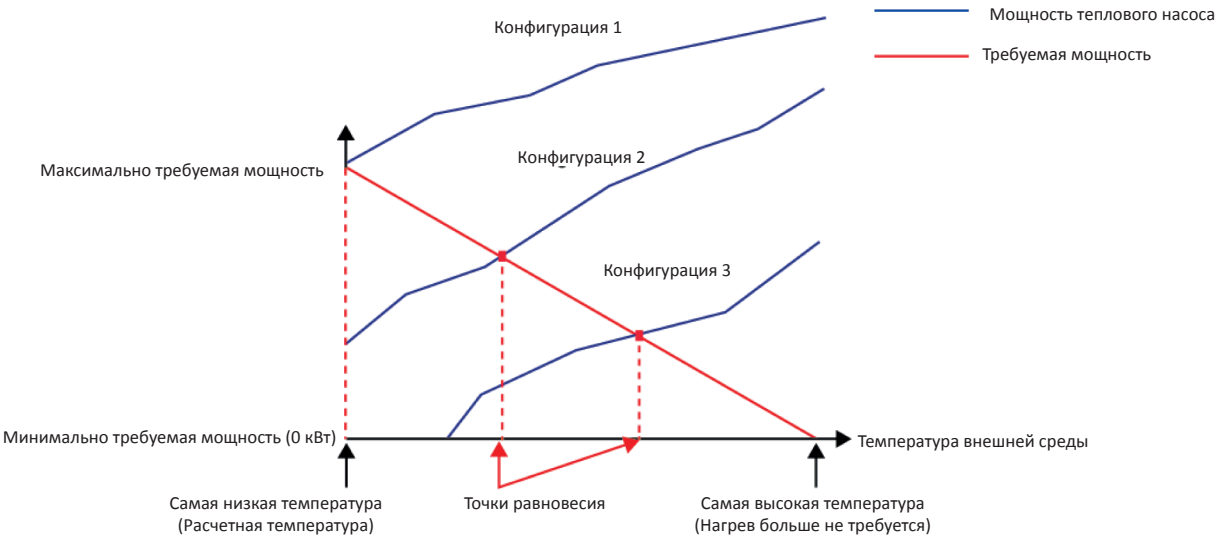
Конфигурация 2: Тепловой насос и резервный электрический нагреватель

- Мощности теплового насоса полностью хватает до тех пор, пока температура окружающей среды не опустится ниже определенной точки, в которой тепловой насос уже не может обеспечить достаточную производительность. Когда температура окружающей среды ниже этой точки равновесия (как показано на рис. 1-1.2), включение резервного электрического нагревателя обеспечит необходимую дополнительную мощность нагрева.
- Лучший баланс между первоначальными инвестициями и эксплуатационными расходами, что приводит к снижению стоимости жизненного цикла.
- Идеально подходит для нового строительства.

Конфигурация 3: Тепловой насос с дополнительным источником тепла

- Мощности теплового насоса полностью хватает до тех пор, пока температура окружающей среды не опустится ниже определенной точки, в которой тепловой насос уже не может обеспечить достаточную производительность. Если температура окружающей среды опустится ниже этой точки равновесия (как показано на рисунке 1-1.2), то в зависимости от настроек системы, либо включение вспомогательного источника тепла обеспечит требуемую мощность нагрева, либо тепловой насос выключится, а вспомогательный источник тепла полностью покроет требуемую мощность.
- Возмжность выбора теплового насоса меньшей мощности.
- Идеально подходит для переоборудования и модернизации.

Рисунок 1-1.2: Конфигурации системы



2 Мощности блоков

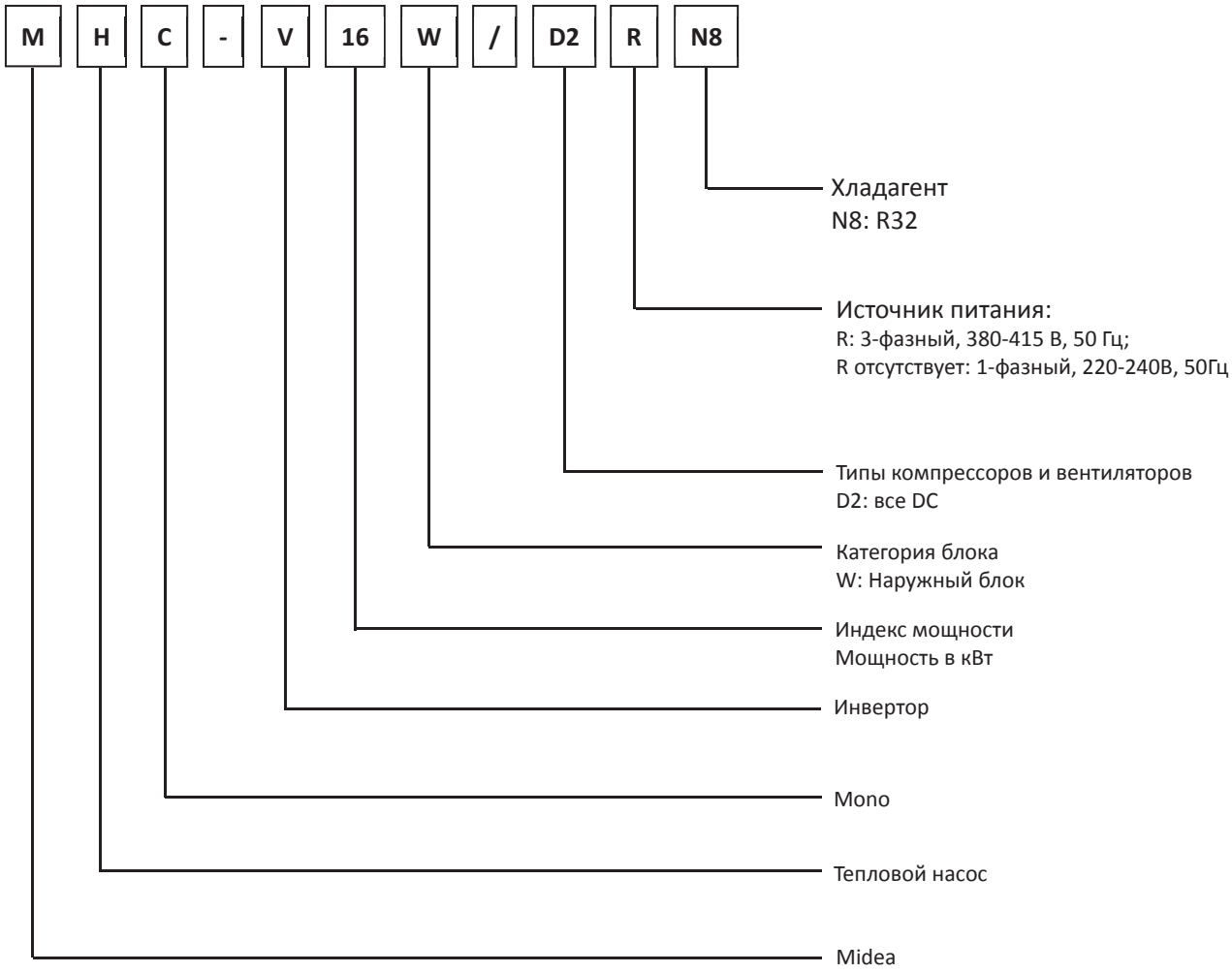
Таблица 1-2.1: диапазон мощностей и внешний вид M-Thermal Mono

Мощность	5 кВт	7 кВт	9 кВт	12 кВт	14 кВт	16 кВт
Модель[1] (MHC-)	V5W/D2N8	V7W/D2N8	V9W/D2N8	V12W/D2N8 V12W/D2RN8	V14W/D2N8 V14W/D2RN8	V16W/D2N8 V16W/D2RN8
Внешний вид						

Примечание:

1. Наличие или отсутствие буквы R в названиях моделей указывает на источник питания устройства:
   R: 3-фазный, 380-415 В, 50 Гц; R отсутствует: 1-фазный, 220-240В, 50Гц.

3 Значения букв в маркировке



4 Выбор системы и дизайна блока

4.1 Процедура выбора

Шаг 1: Расчет общей тепловой нагрузки

Рассчитайте объем кондиционируемого помещения

Выберите источники тепла (тип, количество, температура воды и тепловая нагрузка)

↓

Шаг 2: Конфигурация системы

Решите, следует ли подключать дополнительный нагреватель и установить температуру переключения для дополнительного нагревателя

Решите, подключать или не подключать резервный электрический нагреватель

↓

Шаг 3: Выбор наружного блока

Определите необходимую общую тепловую нагрузку для наружных блоков

Установите коэффициент безопасности мощности

Выберите источник питания

↓

Выберите предварительную мощность блока M-Thermal Mono на основе номинальной мощности

↓

Скорректируйте необходимую мощность наружных блоков согласно следующих параметров:

Температура наружного воздуха / Влажность окружающей среды /
Температура воды на выходе[1] / Высота над уровнем моря / Используемый антифриз

↓

Скорректированная мощность блока M-Thermal Mono ≥
Требуемая общая тепловая нагрузка на наружные блоки[2]

↓ Да

Выбор системы M-Thermal Mono завершен

↓ Нет

Выберите большую модель или подключите в систему резервный электронагревателя

Примечание:

1. Если от различных нагревателей требуется разный уровень нагрева воды, то в установках M-Thermal Mono для температуры воды на выходе следует установить максимальное значение из требуемых значений температуры воды для отдельных нагревателей. Если расчетная температура воды на выходе попадает между двумя значениями температуры, указанными в таблице для мощности наружного блока, рассчитайте скорректированную мощность путем интерполяции.
2. Если выбор наружного блока должен основываться на общей нагрузке по нагреву и общей охлаждающей нагрузке, выберите блоки, которые удовлетворяют не только требованиям к общей нагрузке по нагреву, но и потребностям в общей нагрузке по охлаждению.

4.2 Выбор температуры воды на выходе для M-Thermal

Рекомендуемые проектные диапазоны для различных типов нагревателей:

- Для подогрева пола: от 30 до 35°C
- Для фанкойлов: от 30 до 45°C
- Для низкотемпературных радиаторов: от 40 до 50°C

4.3 Оптимизация проектирования системы

Чтобы получить максимальный комфорт при минимальном энергопотреблении с M-Thermal, важно учитывать следующие пожелания:

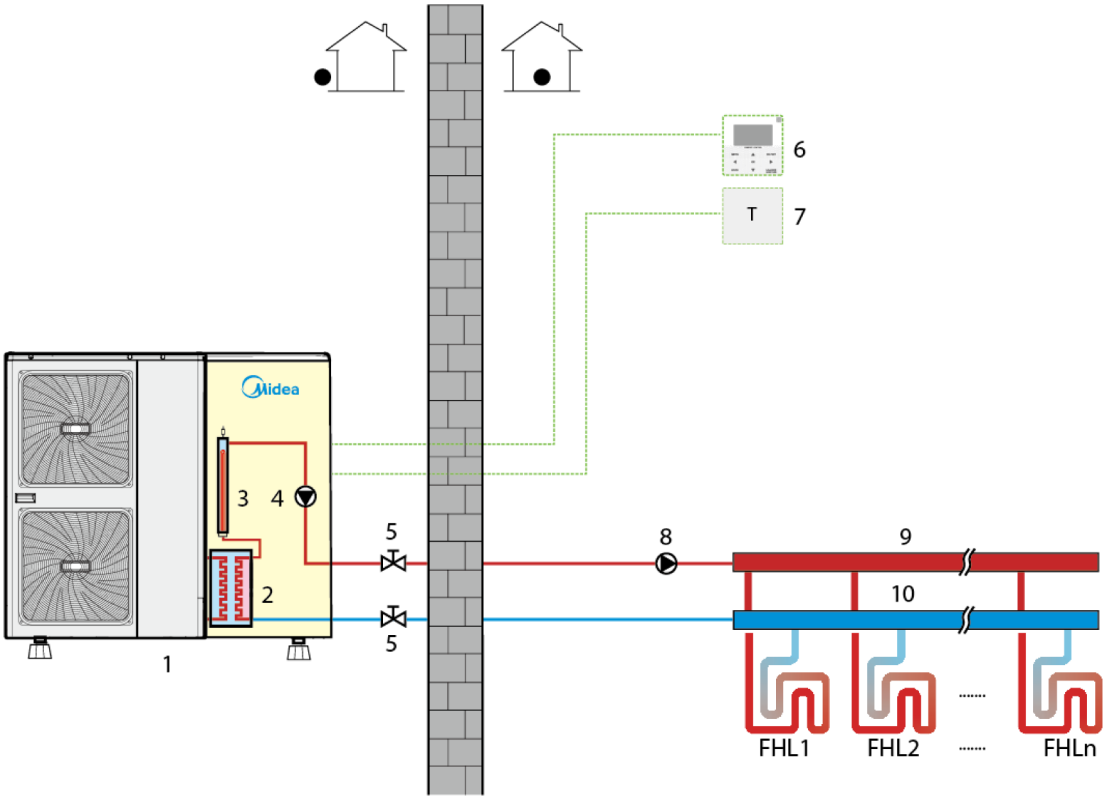
- Выберите источники тепла, которые позволяют системе теплового насоса работать при максимально низкой температуре горячей воды, при этом обеспечивая достаточный нагрев.
- Убедитесь, что выбрана правильная кривая зависимости от погодных условий в соответствии с условиями монтажа (структура здания, климат), а также с учетом потребностей пользователя.
- Подключение комнатных термостатов (входит в комплект поставки) к гидравлической системе помогает предотвратить чрезмерный нагрев помещения, останавливая работу наружного блока и циркуляционного насоса, если комнатная температура превышает заданное значение температуры на термостате.

5 Типичные конфигурации оборудования

5.1 Только обогрев помещения

Комнатный термостат используется в качестве выключателя. Когда от комнатного термостата поступает запрос на обогрев, блок Mono начинает работу по нагреву воды для достижения ее целевой температуры, заданной в пользовательском интерфейсе. Когда температура в помещении достигает установленного в термостате значения для целевой температуры, блок прекращает работу.

Рисунок 1-5.1: Обогрев помещения



Обозначения			
1	Наружный блок	7	Комнатный термостат (устанавливается дополнительно)
2	Пластинчатый теплообменник	8	Внешний циркуляционный насос (устанавливается дополнительно)
3	Резервный электронагреватель (по индивидуальному заказу)	9	Распределитель (устанавливается дополнительно)
4	Внутренний циркуляционный насос	10	Коллектор (устанавливается дополнительно)
5	Запорный клапан (устанавливается дополнительно)	FHL 1...n	Контур отопления пола (устанавливается дополнительно)
6	Интерфейс пользователя		

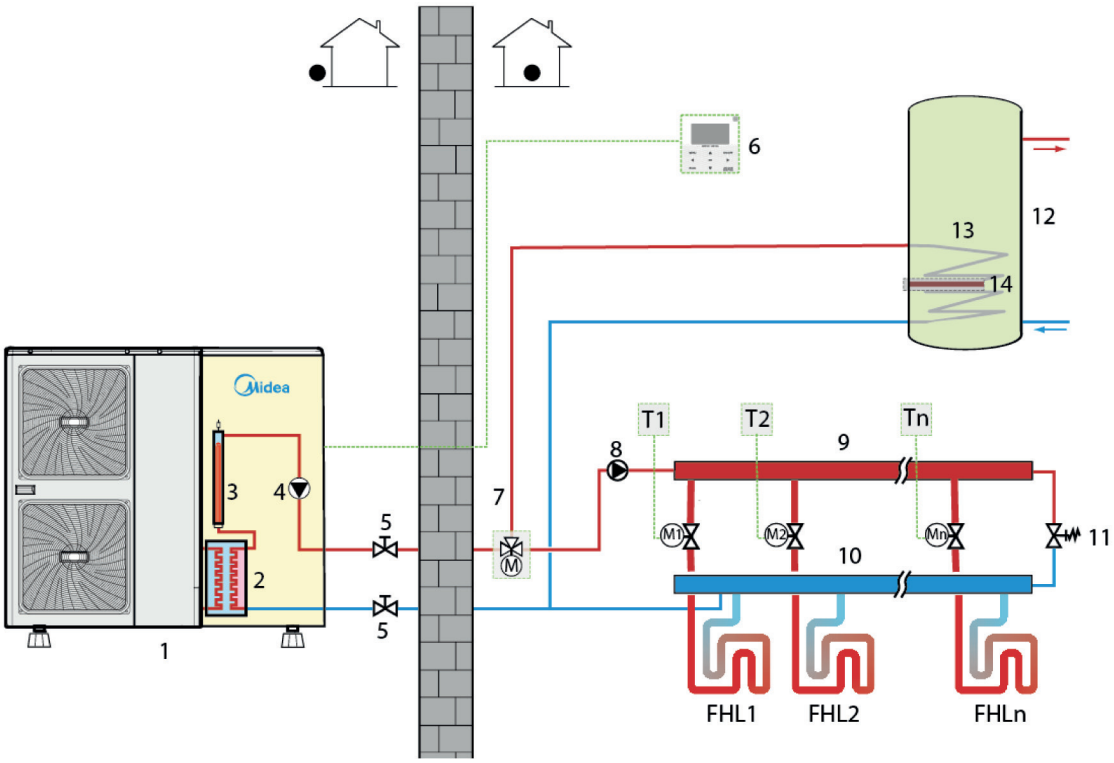
Примечание:

1. Приведенный пример только демонстрирует возможную конфигурацию оборудования; точный метод сборки должен соответствовать руководству по монтажу.

5.2 Обогрев помещения и подогрев воды для водопровода

Комнатные термостаты подключены не к блоку Mono, а к клапану с электроприводом. Температура в каждой комнате регулируется клапаном с электроприводом, установленного в водяном контуре. Горячая вода для водопровода подается из бака для горячей воды для водоснабжения, подключенного к блоку Mono. Также требуется перепускной клапан.

Рисунок 1-5.2: Обогрев помещения и подогрев воды для водопровода



Обозначения			
1	Наружный блок	10	Коллектор (устанавливается дополнительно)
2	Пластинчатый теплообменник	11	Перепускной клапан (устанавливается дополнительно)
3	Резервный электронагреватель (по индивидуальному заказу)	12	Бак для горячей воды для водоснабжения (устанавливается дополнительно)
4	Внутренний циркуляционный насос	13	Змеевик теплообменника
5	Запорный клапан (устанавливается дополнительно)	14	Погружной нагреватель
6	Интерфейс пользователя	FHL 1...n	Контур отопления пола (устанавливается дополнительно)
7	Моторизованный трехходовой клапан (устанавливается дополнительно)	M1...n	Моторизованные клапаны (устанавливается дополнительно)
8	Внешний циркуляционный насос (устанавливается дополнительно)	T1...n	Комнатные термостаты (устанавливается дополнительно)
9	Распределитель (устанавливается дополнительно)		

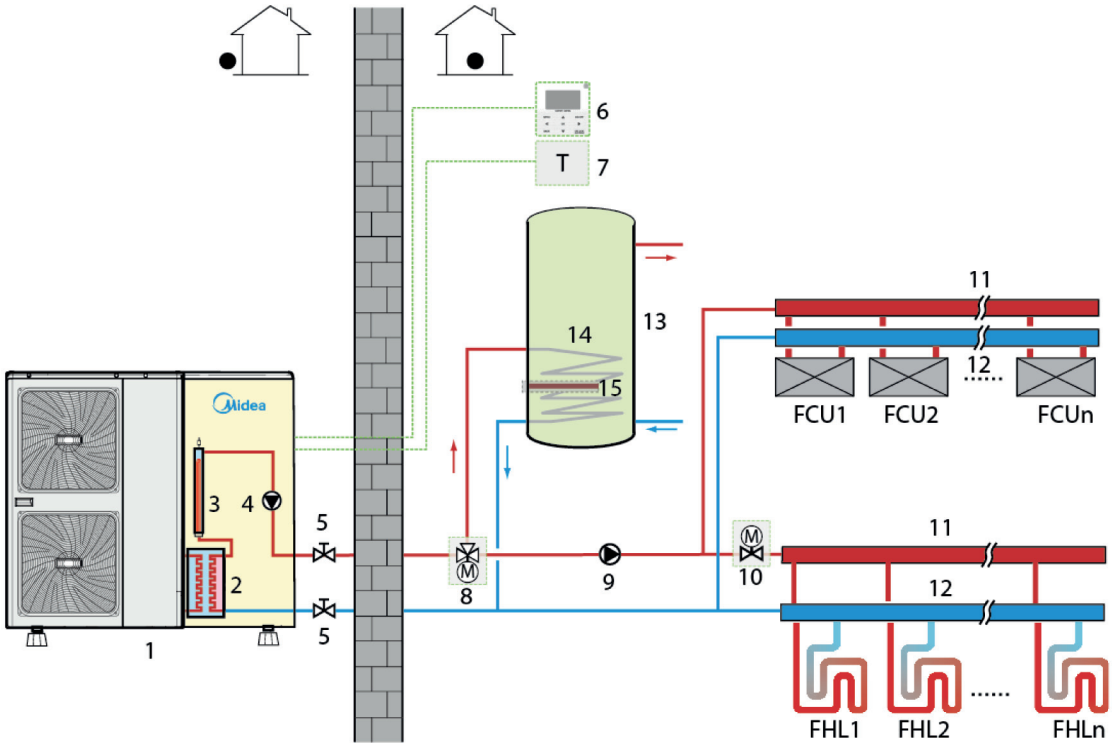
Примечание:

1. Приведенный пример только демонстрирует возможную конфигурацию оборудования; точный метод сборки должен соответствовать руководству по монтажу.

5.3 Обогрев помещений, охлаждение помещений и подогрев воды для водопровода

Контуры системы теплого пола и фанкойлы используются для отопления помещений, фанкойлы так же используются для охлаждения помещений. Горячая вода для водопровода подается из бака для горячей воды для водоснабжения, подключенного к блоку Mono. Блок переключается в режим обогрева или охлаждения в зависимости от температуры, заданной комнатным термостатом. В режиме охлаждения помещения двухходовой клапан закрыт, чтобы предотвратить попадание холодной воды в контуры системы теплого пола.

Рисунок 1-5.3: Обогрев помещений, охлаждение помещений и подогрев воды для водопровода



Обозначения			
1	Наружный блок	10	Двухходовой клапан (устанавливается дополнительно)
2	Пластинчатый теплообменник	11	Распределитель (устанавливается дополнительно)
3	Резервный электронагреватель (по индивидуальному заказу)	12	Коллектор (устанавливается дополнительно)
4	Внутренний циркуляционный насос	13	Бак для горячей воды для водоснабжения (устанавливается дополнительно)
5	Запорный клапан (устанавливается дополнительно)	14	Змеевик теплообменника
6	Интерфейс пользователя	15	Погружной нагреватель
7	Комнатный термостат (устанавливается дополнительно)	FHL 1...n	Контур системы теплого пола (устанавливается дополнительно)
8	Моторизованный трехходовой клапан (устанавливается дополнительно)	FCU 1...n	Фанкойлы (устанавливается дополнительно)
9	Внешний циркуляционный насос (устанавливается дополнительно)		

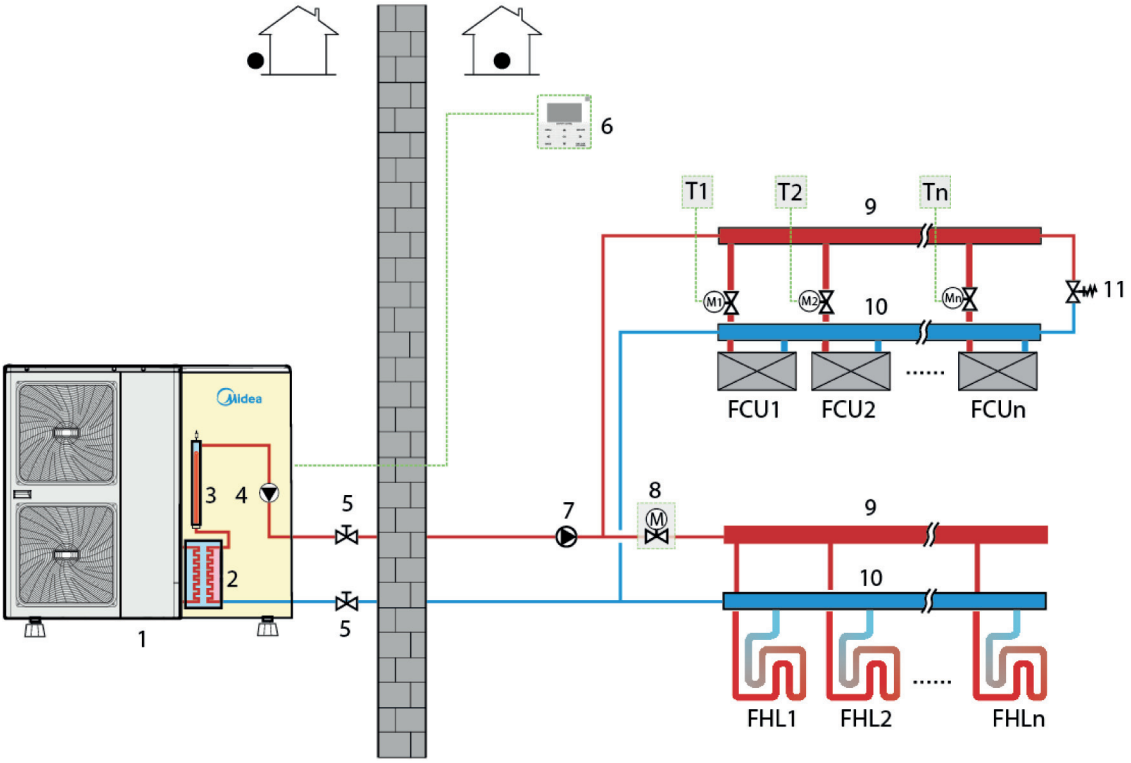
Примечание:

1. Приведенный пример только демонстрирует возможную конфигурацию оборудования; точный метод сборки должен соответствовать руководству по монтажу.

5.4 Обогрев и охлаждение помещений

Контуры системы теплого пола и фанкойлы используются для отопления помещений, фанкойлы так же используются для охлаждения помещений. Комнатные термостаты не подключены к блоку Mono, а подключены к фанкойлам.

Рисунок 1-5.4: Обогрев и охлаждение помещений



Обозначения			
1	Наружный блок	9	Распределитель (устанавливается дополнительно)
2	Пластинчатый теплообменник	10	Коллектор (устанавливается дополнительно)
3	Резервный электронагреватель (по индивидуальному заказу)	11	Перепускной клапан (устанавливается дополнительно)
4	Внутренний циркуляционный насос	FHL 1...n	Контур отопления пола (устанавливается дополнительно)
5	Запорный клапан (устанавливается дополнительно)	FCU 1...n	Фанкойлы (устанавливается дополнительно)
6	Пользовательский интерфейс	M1...n	Моторизованные клапаны (устанавливается дополнительно)
7	Внешний циркуляционный насос (устанавливается дополнительно)	T1...n	Комнатные термостаты (устанавливается дополнительно)
8	Моторизованный двухходовой клапан (устанавливается дополнительно)		

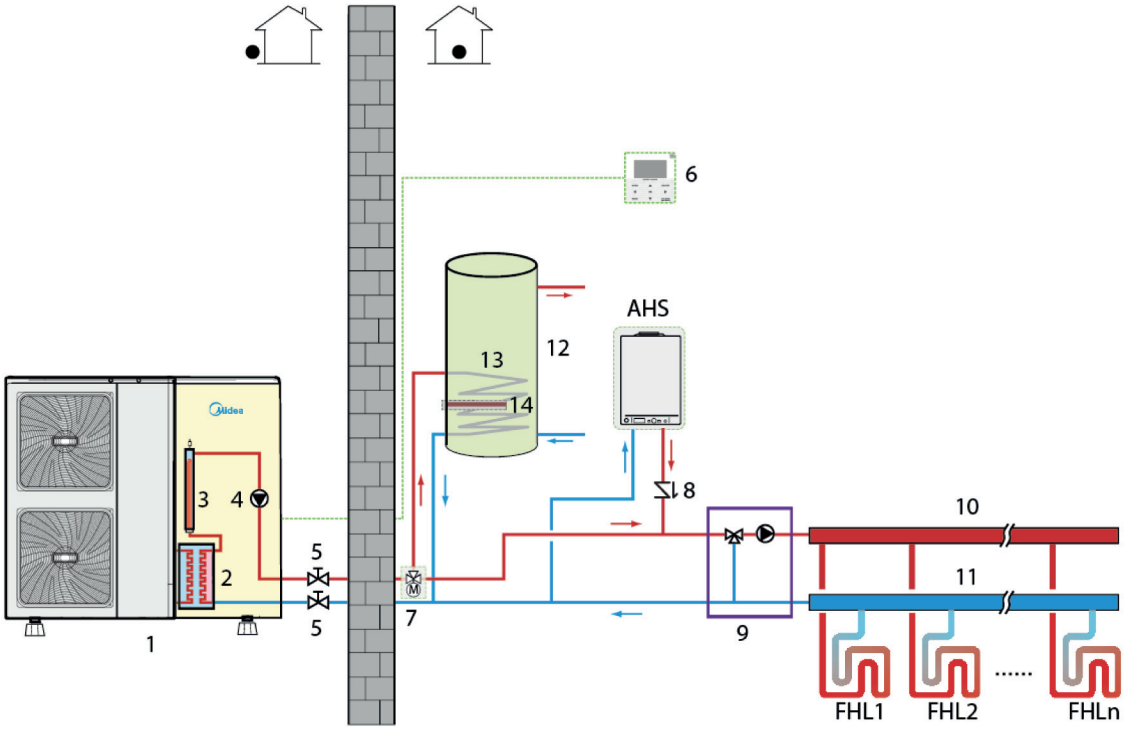
Примечание:

1. Приведенный пример только демонстрирует возможную конфигурацию оборудования; точный метод сборки должен соответствовать руководству по монтажу.

5.5 Обогрев помещений и горячая вода для водоснабжения (бивалентная)

5.5.1 Вспомогательный источник тепла обеспечивает только обогрев помещения

Рисунок 1-5.5: Обогрев помещений и горячая вода для бытового потребления с дополнительным источником тепла, обеспечивающим только нагрев помещения



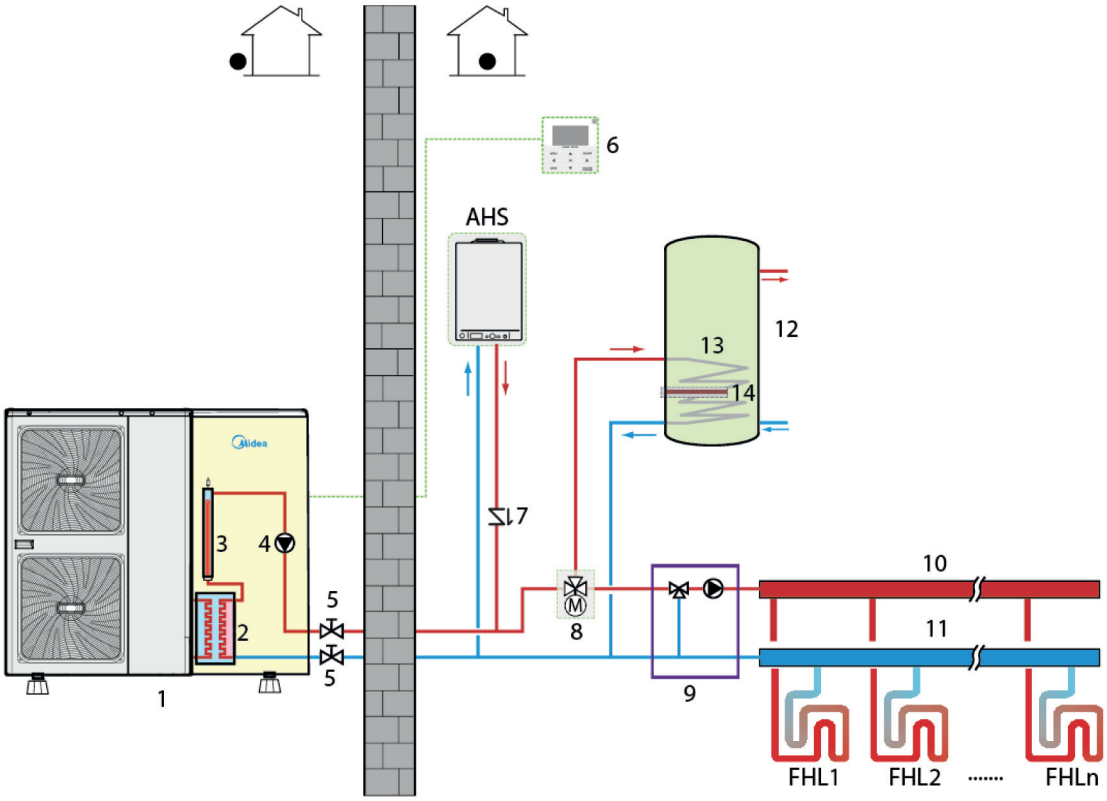
Обозначения			
1	Наружный блок	9	Смесительная станция (устанавливается дополнительно)
2	Пластинчатый теплообменник	10	Дистрибьютор (устанавливается дополнительно)
3	Резервный электронагреватель (по индивидуальному заказу)	11	Коллектор (устанавливается дополнительн)
4	Внутренний циркуляционный насос	12	Бытовой резервуар для воды (устанавливается дополнительн)
5	Запорный клапан (устанавливается дополнительно)	13	Теплообменник катушка
6	Пользовательский интерфейс	14	Погружной нагреватель
7	Моторизованный трехходовой клапан (устанавливается дополнительно)	FHL 1...n	Контур отопления пола (устанавливается дополнительн)
8	Обратный клапан (устанавливается дополнительно)	AHS	Вспомогательный источник тепла (устанавливается дополнительн)

Примечание:

1. Приведенный пример только демонстрирует возможную конфигурацию оборудования; точный метод сборки должен соответствовать руководству по монтажу.

5.5.2 Вспомогательный источник тепла обеспечивает отопление помещений и горячее водоснабжение

Рисунок 1-5.6: Отопление помещений и горячая вода для водопровода со вспомогательным источником тепла, обеспечивающим отопление помещений и горячую воду для водопровода



Обозначения			
1	Наружный блок	9	Узел смешивания (устанавливается дополнительно)
2	Пластинчатый теплообменник	10	Распределитель (устанавливается дополнительно)
3	Резервный электронагреватель (по индивидуальному заказу)	11	Коллектор (устанавливается дополнительно)
4	Внутренний циркуляционный насос	12	Бак воды для водопровода (устанавливается дополнительно)
5	Запорный клапан (устанавливается дополнительно))	13	Теплообменник катушка
6	Пользовательский интерфейс	14	Погружной нагреватель
7	Обратный клапан (устанавливается дополнительно)	FHL 1...n	Контур отопления пола (устанавливается дополнительно)
8	Моторизованный трехходовой клапан (устанавливается дополнительно)	AHS	Вспомогательный источник тепла (устанавливается дополнительно)

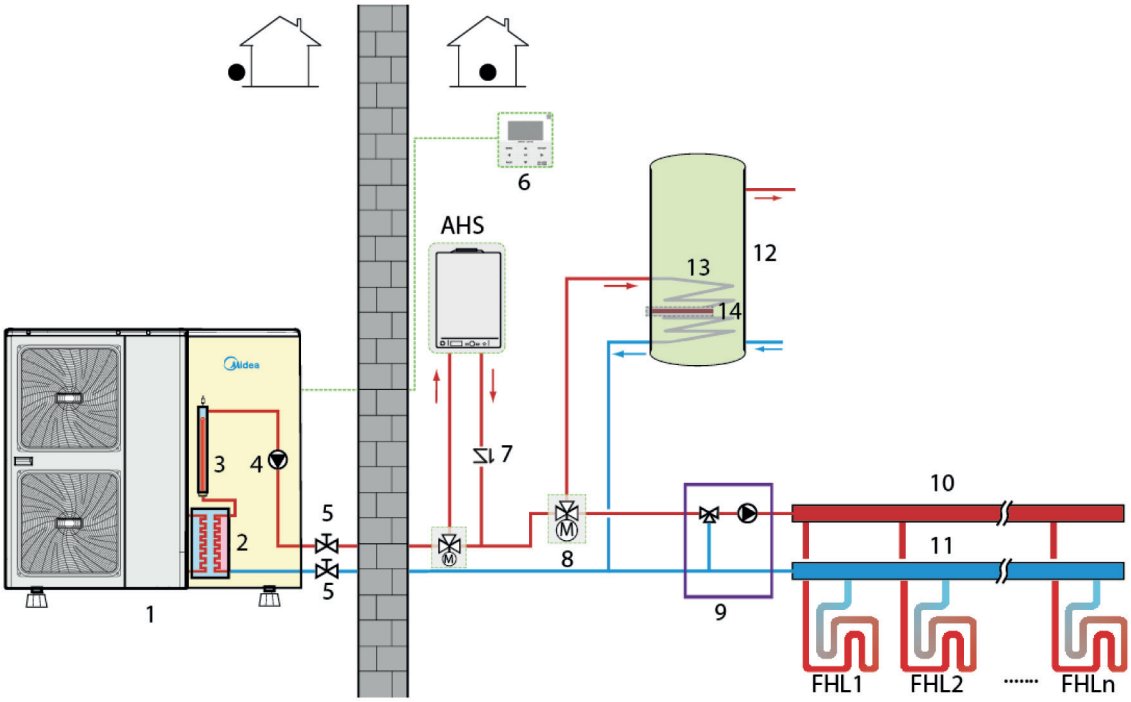
Примечание:

1. Приведенный пример только демонстрирует возможную конфигурацию оборудования; точный метод сборки должен соответствовать руководству по монтажу.

5.5.3 Вспомогательный источник тепла обеспечивает дополнительный нагрев

Если температура на выходе блока Mono слишком низкая, дополнительный источник тепла обеспечивает дополнительный нагрев, чтобы повысить температуру воды до заданной температуры. Требуется дополнительный трехходовой клапан. Когда температура на выходе устройства Mono слишком низкая, трехходовой клапан открыт, и вода проходит через вспомогательный источник тепла. Когда температура на выходе устройства Mono достаточно высока, трехходовой клапан закрывается.

Рисунок 1-5.7: Отопление помещений и горячая вода для бытового потребления со вспомогательным источником тепла, обеспечивающим дополнительный нагрев



Обозначения			
1	Наружный блок	9	Смесительная станция (устанавливается дополнительно)
2	Пластинчатый теплообменник	10	Распределитель (устанавливается дополнительно)
3	Резервный электронагреватель (по индивидуальному заказу)	11	Коллектор (прилагается)
4	Внутренний циркуляционный насос	12	Бытовой резервуар для воды (устанавливается дополнительно)
5	Запорный клапан (устанавливается дополнительно)	13	Теплообменник катушка
6	Пользовательский интерфейс	14	Погружной нагреватель
7	Обратный клапан (устанавливается дополнительно)	FHL 1...n	Контур отопления пола (устанавливается дополнительно)
8	Моторизованный трехходовой клапан (устанавливается дополнительно)	AHS	Вспомогательный источник тепла (устанавливается дополнительно)

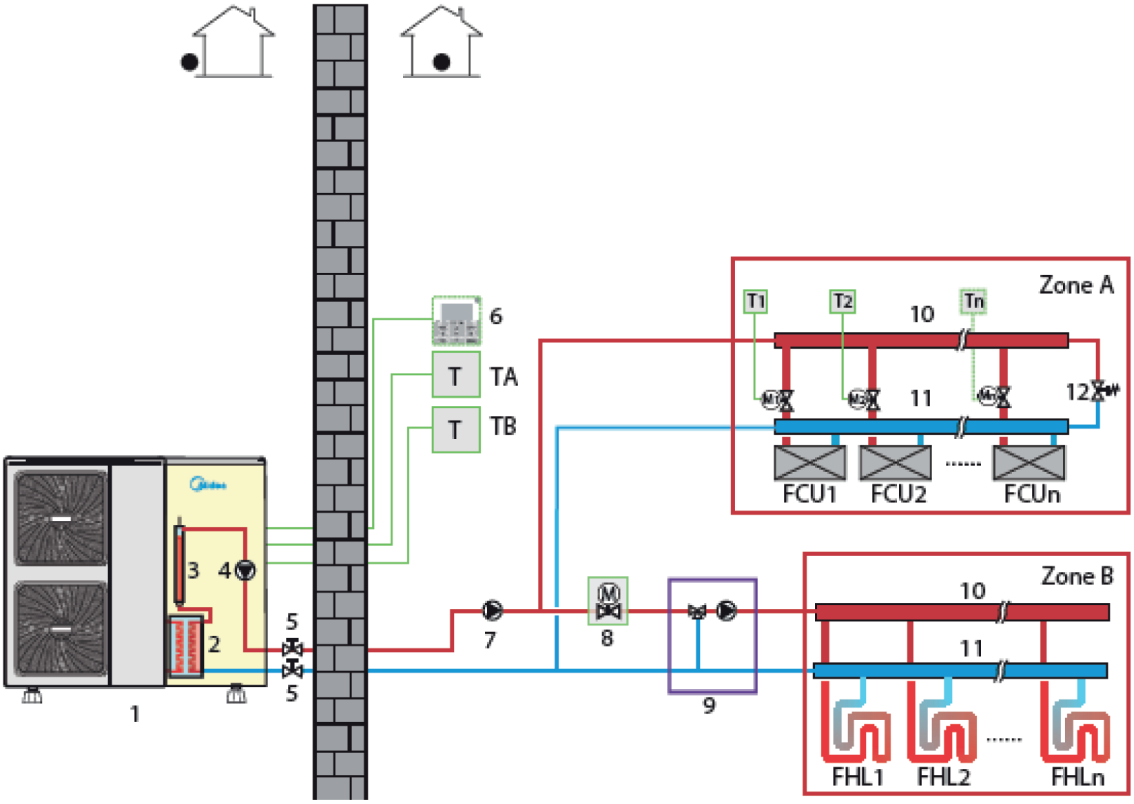
Примечание:

1. Приведенный пример только демонстрирует возможную конфигурацию оборудования; точный метод сборки должен соответствовать руководству по монтажу.

5.6 Обогрев помещения с помощью контуров напольного отопления и фанкойлов

Применение функции двойной уставки с двумя термостатами или без них, подключаемых к наружному блоку. Контуры отопления пола и фанкойлы требуют разных рабочих температур воды. Для достижения этих двух заданных значений требуется станция смешивания. Комнатные термостаты для каждой зоны не обязательны.

Рисунок 1-5.8: Обогрев помещения с помощью контуров напольного отопления и фанкойлов



Обозначения			
1	Наружный блок	10	Распределитель (устанавливается дополнительно)
2	Пластинчатый теплообменник	11	Коллектор (устанавливается дополнительно)
3	Резервный электронагреватель (по индивидуальному заказу)	12	Перепускной клапан (устанавливается дополнительно)
4	Внутренний циркуляционный насос	FHL 1...n	Контур отопления пола (устанавливается дополнительно)
5	Запорный клапан (устанавливается дополнительно)	FCU 1...n	Фанкойлы (устанавливается дополнительно)
6	Пользовательский интерфейс	M1...n	Моторизованные клапаны (устанавливается дополнительно)
7	Внешний циркуляционный насос (устанавливается дополнительно)	T1...n	Комнатные термостаты (устанавливается дополнительно)
8	Моторизованный двухходовой клапан (устанавливается дополнительно)	TA	Зональный термостат (устанавливается дополнительно)
9	Узел смешивания (устанавливается дополнительно)	TB	Термостат зоны B (устанавливается дополнительно)

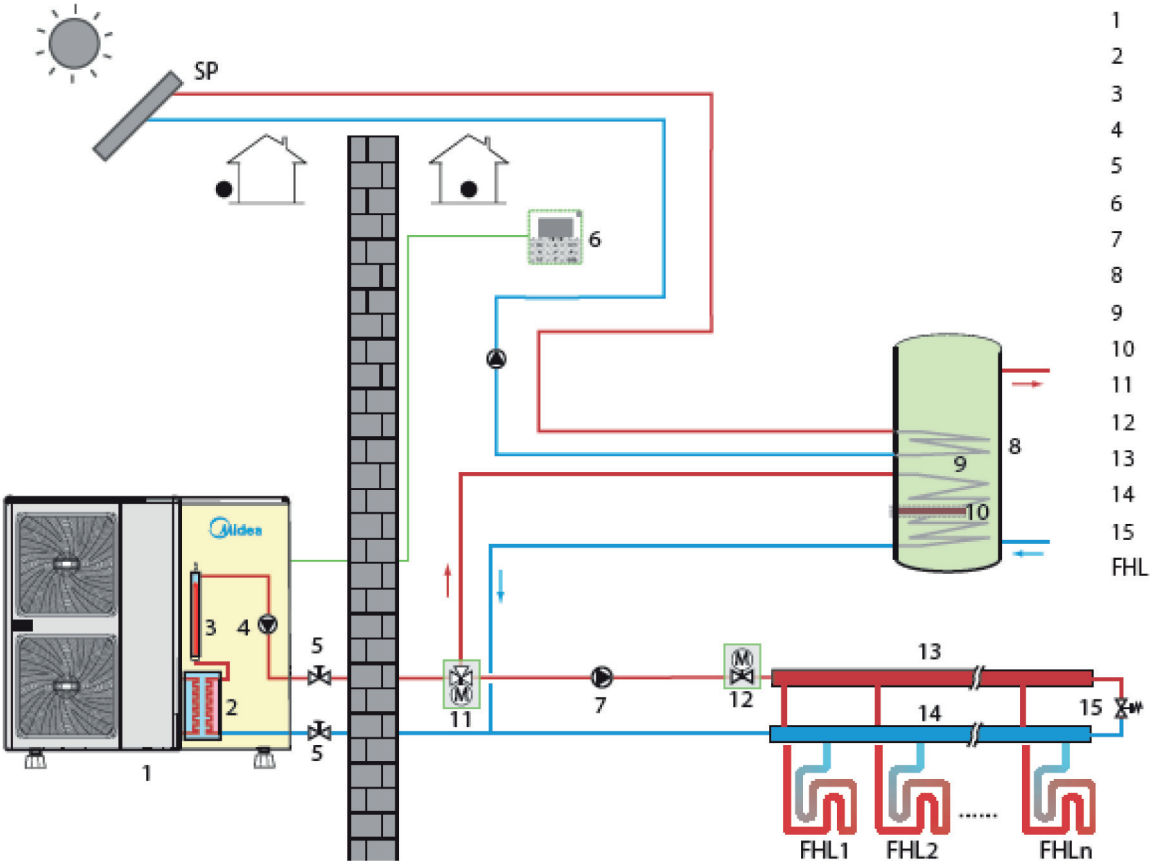
Примечание:

1. Приведенный пример только демонстрирует возможную конфигурацию оборудования; точный метод сборки должен соответствовать руководству по монтажу.

5.7 Отопление помещений и ГВС с помощью комплекта солнечной энергии

Отопление помещений и отопление горячей водой с помощью комплекта солнечной энергии, подключенного к системе; отопление помещения обеспечивается тепловым насосом, отопление горячей водой - тепловым насосом и комплектом солнечной энергии.

Рисунок 1-5.9: Отопление помещений и ГВС с использованием комплекта солнечной энергии



Обозначения			
1	Наружный блок	10	Погружной нагреватель
2	Пластинчатый теплообменник	11	Моторизованный трехходовой клапан (устанавливается дополнительно)
3	Резервный электронагреватель (по индивидуальному заказу)	12	Двухходовой клапан (устанавливается дополнительно)
4	Внутренний циркуляционный насос	13	Распределитель (устанавливается дополнительно)
5	Запорный клапан (устанавливается дополнительно)	14	Коллектор (прилагается)
6	Пользовательский интерфейс	15	Перепускной клапан (устанавливается дополнительно)
7	Внешний циркуляционный насос (устанавливается дополнительно)	FHL 1...n	Контур отопления пола (устанавливается дополнительно)
8	Бытовой водонагреватель (устанавливается дополнительно)		
9	Теплообменник катушка		

Примечание:

1. Приведенный пример только демонстрирует возможную конфигурацию оборудования; точный метод сборки должен соответствовать руководству по монтажу.

Часть 2

Технические данные

1 Технические характеристики 20

2 Размеры и центр тяжести 26

3 Схемы трубопроводов 28

4 Электрические схемы 29

5 Таблицы мощностей 35

6 Рабочие пределы 47

7 Гидравлические характеристики 48

8 Уровень шума 50

9 Принадлежности 56

1 Характеристики

MHC-V5W/D2N8 / MHC-V7W/D2N8 / MHC-V9W/D2N8

Таблица 2-1.1: MHC-V5(7, 9)W/D2N8 характеристики[1]

кВт			5	7	9
Название модели			MHC-V5W/D2N8	MHC-V7W/D2N8	MHC-V9W/D2N8
Электропитание		В/Ф/Гц	220-240/1/50		
Обогрев[2]	Мощность	кВт	4,65	6,65	8,60
	Номинальный вход	кВт	0,93	1,35	1,87
	COP		5,00	4,94	4,60
Обогрев[3]	Мощность	кВт	4,80	6,70	8,60
	Номинальный вход	кВт	1,33	1,88	2,50
	COP		3,60	3,57	3,44
Обогрев[4]	Мощность	кВт	4,65	6,80	8,60
	Номинальный вход	кВт	1,77	2,42	3,13
	COP		2,63	2,81	2,75
Охлаждение[5]	Мощность	кВт	4,60	6,45	8,00
	Номинальный вход	кВт	0,95	1,39	1,92
	EER		4,82	4,65	4,16
Охлаждение[6]	Мощность	кВт	4,85	6,30	7,95
	Номинальный вход	кВт	1,63	2,27	3,15
	EER	2,98	2,77	2,53	
Сезонный обогрев помещений класс энергоэффективности[7]	LWT при 35°C		A+++		
	LWT при 55°C		A++		
SCOP7	LWT при 35°C		4,47	4,47	4,51
	LWT при 55°C		3,24	3,24	3,22
SEER7	LWT при 7°C		4,71	4,99	4,92
	LWT при 18°C		7,61	8,58	7,88
Компрессор	Тип		Двойной поворотный инвертор постоянного тока		
	Полярность		6		
	Диапазон скоростей	rps	10-120		
	Мощность на 60 об./с	кВт	7,10		
	Ввод на 60 об./с	кВт	2,23		
	Максимум. обогрев	Hz	96		
	Максимум. охлаждение	Гц	88		
Воздушный теплообменник	Тип двигателя		Бесщеточный двигатель постоянного тока		
	Количество вентиляторов		1		
	Расход воздуха	м³/ч	3050		
Стороны воздушного теплообменника	Тип		Ребристая труба		
	Количество рядов		2		
	Количество цепей		8		

Сокращения:
MOP: максимальная защита от перегрузки по току MCA: минимальные цепи усилителей
DHW: ГВС
EWT: температура воды на входе
LWT: температура воды на выходе

Примечание:
1. Соответствующие стандарты и законодательство ЕС: EN14511: 2013; EN14825: 2013; EN50564: 2011; EN12102: 2011; (ЕС) № 811/2013; (ЕС) № 813/2013; OJ 2014 / C 207/02.
2. Температура наружного воздуха 7°C DB, 85% R.H .; EWT 30°C, LWT 35°C.
3. Температура наружного воздуха 7°C DB, 85% R.H .; EWT 40°C, LWT 45°C.
4. Температура наружного воздуха 7°C DB, 85% R.H .; EWT 47°C, LWT 55°C.
5. Температура наружного воздуха 35°C ДБ; EWT 23°C, LWT 18°C.
6. Температура наружного воздуха 35°C ДБ; EWT 12°C, LWT 7°C.
7. Сезонные испытания класса энергоэффективности отопления помещений в средних климатических условиях.
8. Уровень звуковой мощности - это максимальное значение, протестированное в трех условиях: Notes1, Notes3 и Note5.

Таблица 2-1.1: MHC-V5(7, 9)W/D2N8 характеристики[1] (продолжение)

кВт			5	7	9
Название модели			MHC-V5W/D2N8	MHC-V7W/D2N8	MHC-V9W/D2N8
МОР		A	20,0	20,0	20,0
MCA		A	14,1	14,1	14,1
Водяной теплообменник			Плоский тип		
Помпа	Напор насоса	м	6,0		
Расширительный бак	Объем	л	2,0		
Хладагент	Тип		R32		
	Заряд	кг	2,0		
Тип дроссельной заслонки			Электронный расширительный клапан		
Резервный электронагреватель	Стандартный внутренний	кВт	-	-	-
	Необязательный	кВт	3	3	3
	Шаг вывода	1	1	1	
	Источник питания	В/Ф/Гц	220-240/1/50		
Уровень звуковой мощности[8]		dB(A)	61	64	67
Чистые размеры (Ш × В × Г)		мм	1210×945×402		
Размеры в упаковке (Ш × В × Г)		мм	1500×1140×450		
Вес нетто / брутто		кг	92/111		
Водопроводные соединения		мм	1’’ Male BSP		
Предохранительный клапан установленное давление		МПа	0,3	0,3	0,3
Общий объем воды		л	2	2	5,5
Диапазон рабочих температур	Охлаждение	°C	-5 до 43		
	Обогрев	°C	-25 до 35		
	ГВС	°C	-25 до 43		
LWT диапазон	Охлаждение	°C	5 до 25		
	Обогрев	°C	25 до 60		
	ГВС	°C	40 до 60		

Сокращения:
МОР: максимальная защита от перегрузки по току MCA: минимальные цепи усилителей
DHW: ГВС
EWT: температура воды на входе
LWT: температура воды на выходе

Примечание:
1. Соответствующие стандарты и законодательство ЕС: EN14511: 2013; EN14825: 2013; EN50564: 2011; EN12102: 2011; (ЕС) № 811/2013; (ЕС) № 813/2013; OJ 2014 / C 207/02.
2. Температура наружного воздуха 7°C DB, 85% R.H .; EWT 30°C, LWT 35°C.
3. Температура наружного воздуха 7°C DB, 85% R.H .; EWT 40°C, LWT 45°C.
4. Температура наружного воздуха 7°C DB, 85% R.H .; EWT 47°C, LWT 55°C.
5. Температура наружного воздуха 35°C ДБ; EWT 23°C, LWT 18°C.
6. Температура наружного воздуха 35°C ДБ; EWT 12°C, LWT 7°C.
7. Сезонные испытания класса энергоэффективности отопления помещений в средних климатических условиях.
8. Уровень звуковой мощности - это максимальное значение, протестированное в трех условиях: Notes1, Notes3 и Note5.

MHC-V12W/D2N8 / MHC-V14W/D2N8 / MHC-V16W/D2N8

Таблица 2-1.2: MHC-V12(14, 16)W/D2N8 характеристики[1]

кВт			12	14	16
Название модели			MHC-V12W/ D2N8	MHC-V14W/ D2N8	MHC-V16W/ D2N8
Электропитание		В/Ф/Гц	220-240/1/50		
Обогрев[2]	Мощность	кВт	12,30	14,10	16,30
	Номинальный вход	кВт	2,56	3,07	3,66
	COP		4,81	4,60	4,45
Обогрев[3]	Мощность	кВт	12,40	14,10	16,20
	Номинальный вход	кВт	3,52	4,06	4,72
	COP		3,53	3,47	3,43
Обогрев[4]	Мощность	кВт	11,90	14,20	16,10
	Номинальный вход	кВт	4,28	5,17	5,91
	COP		2,78	2,75	2,73
Охлаждение[5]	Мощность	кВт	12,20	14,00	15,50
	Номинальный вход	кВт	2,55	3,10	3,64
	EER		4,78	4,52	4,26
Охлаждение[6]	Мощность	кВт	10,90	12,90	13,80
	Номинальный вход	кВт	3,74	4,64	5,21
	EER	2,98	2,92	2,78	2,65
Сезонный обогрев помещений класс энергоэффективности[7]	LWT при 35°C		A++		
	LWT при 55°C		A++		
SCOP7	LWT при 35°C		4,29	4,27	4,30
	LWT при 55°C		3,23	3,26	3,27
SEER7	LWT при 7°C		4,85	4,73	4,54
	LWT при 18°C		7,50	7,16	6,78
Компрессор	Тип		Двойной поворотный инвертор постоянного тока		
	Полярность		6		
	Диапазон скоростей	rps	12-102		
	Мощность на 60 об./с	кВт	13,38		
	Ввод на 60 об./с	кВт	4,40		
	Максимум. обогрев	Hz	92		
	Максимум. охлаждение	Гц	78		
Воздушный теплообменник	Тип двигателя		Бесщеточный двигатель постоянного тока		
	Количество вентиляторов		2		
	Расход воздуха	$м^3$/ч	6150		
Стороны воздушного теплообменника	Тип		Ребристая труба		
	Количество рядов		2		
	Количество цепей		9		

Сокращения:
MOP: максимальная защита от перегрузки по току MCA: минимальные цепи усилителей
DHW: ГВС
EWT: температура воды на входе
LWT: температура воды на выходе

Примечание:
1. Соответствующие стандарты и законодательство ЕС: EN14511: 2013; EN14825: 2013; EN50564: 2011; EN12102: 2011; (ЕС) № 811/2013; (ЕС) № 813/2013; OJ 2014 / C 207/02.
2. Температура наружного воздуха 7°C DB, 85% R.H .; EWT 30°C, LWT 35°C.
3. Температура наружного воздуха 7°C DB, 85% R.H .; EWT 40°C, LWT 45°C.
4. Температура наружного воздуха 7°C DB, 85% R.H .; EWT 47°C, LWT 55°C.
5. Температура наружного воздуха 35°C ДБ; EWT 23°C, LWT 18°C.
6. Температура наружного воздуха 35°C ДБ; EWT 12°C, LWT 7°C.
7. Сезонные испытания класса энергоэффективности отопления помещений в средних климатических условиях.
8. Уровень звуковой мощности - это максимальное значение, протестированное в трех условиях: Notes1, Notes3 и Note5.

Таблица 2-1.2: MHC-V12(14, 16)W/D2N8 характеристики[1] (продолжение)

кВт			12	14	16
Название модели			MHC-V12W/D2N8	MHC-V14W/D2N8	MHC-V16W/D2N8
MOP		A	30,0	30,0	30,0
MCA		A	26,8	26,8	26,8
Водяной теплообменник			Плоский тип		
Помпа	Напор насоса	м	7,5	7,5	7,5
Расширительный бак	Объем	л	5	5	5
Хладагент	Тип		R32		
	Заряд	кг	2,0		
Тип дроссельной заслонки			Электронный расширительный клапан		
Резервный электронагреватель	Стандартный внутренний	кВт	-	-	-
	Необязательный	кВт	3	3	3
	Шаг вывода	1	1	1	1
	Источник питания	В/Ф/Гц	220-240/1/50		
Уровень звуковой мощности[8]		dB(A)	68	71	71
Чистые размеры (Ш × В × Г)		мм	1404×1414×405		
Размеры в упаковке (Ш × В × Г)		мм	1475×1580×440		
Вес нетто / брутто		кг	158/178		
Водопроводные соединения		мм	1-1/4“ Male BSP		
Предохранительный клапан установленное давление		МПа	0,3		
Общий объем воды		л	3,2		
Диапазон рабочих температур	Охлаждение	°C	-5 до 46		
	Обогрев	°C	-25 до 35		
	ГВС	°C	-25 до 43		
LWT диапазон	Охлаждение	°C	5 до 25		
	Обогрев	°C	25 до 60		
	ГВС	°C	40 до 60		

Сокращения:
MOP: максимальная защита от перегрузки по току MCA: минимальные цепи усилителей
DHW: ГВС
EWT: температура воды на входе
LWT: температура воды на выходе

Примечание:
1. Соответствующие стандарты и законодательство ЕС: EN14511: 2013; EN14825: 2013; EN50564: 2011; EN12102: 2011; (ЕС) № 811/2013; (ЕС) № 813/2013; OJ 2014 / C 207/02.
2. Температура наружного воздуха 7°C DB, 85% R.H .; EWT 30°C, LWT 35°C.
3. Температура наружного воздуха 7°C DB, 85% R.H .; EWT 40°C, LWT 45°C.
4. Температура наружного воздуха 7°C DB, 85% R.H .; EWT 47°C, LWT 55°C.
5. Температура наружного воздуха 35°C ДБ; EWT 23°C, LWT 18°C.
6. Температура наружного воздуха 35°C ДБ; EWT 12°C, LWT 7°C.
7. Сезонные испытания класса энергоэффективности отопления помещений в средних климатических условиях.
8. Уровень звуковой мощности - это максимальное значение, протестированное в трех условиях: Notes1, Notes3 и Note5.

MHC-V12W/D2RN8 / MHC-V14W/D2RN8 / MHC-V16W/D2RN8

Таблица 2-1.3: MHC- V12(14, 16)W/D2RN8 характеристики[1]

кВт			12	14	16
Название модели			MHC-V12W/ D2RN8	MHC-V14W/ D2RN8	MHC-V16W/ D2RN8
Электропитание		В/Ф/Гц	380-415/3/50		
Обогрев[2]	Мощность	кВт	12,30	14,10	16,30
	Номинальный вход	кВт	2,54	3,05	3,63
	COP		4,84	4,63	4,49
Обогрев[3]	Мощность	кВт	12,40	14,10	16,20
	Номинальный вход	кВт	3,45	3,99	4,70
	COP		3,59	3,54	3,45
Обогрев[4]	Мощность	кВт	11,90	14,20	16,10
	Номинальный вход	кВт	4,24	5,10	5,83
	COP		2,81	2,79	2,76
Охлаждение[5]	Мощность	кВт	12,20	14,00	15,50
	Номинальный вход	кВт	2,53	3,11	3,63
	EER		4,83	4,50	4,27
Охлаждение[6]	Мощность	кВт	10,90	12,90	13,80
	Номинальный вход	кВт	3,72	4,62	5,19
	EER	2,98	2,93	2,80	2,66
Сезонный обогрев помещений класс энергоэффективности[7]	LWT при 35°C		A++		
	LWT при 55°C		A++		
SCOP7	LWT при 35°C		4,29	4,27	4,30
	LWT при 55°C		3,23	3,26	3,27
SEER7	LWT при 7°C		4,85	4,73	4,54
	LWT при 18°C		7,50	7,16	6,78
Компрессор	Тип		Двойной поворотный инвертор постоянного тока		
	Полярность		6		
	Диапазон скоростей	rps	10-102		
	Мощность на 60 об./с	кВт	13,38		
	Ввод на 60 об./с	кВт	4,40		
	Максимум. обогрев	Hz	92		
	Максимум. охлаждение	Гц	78		
Воздушный теплообменник	Тип двигателя		Бесщеточный двигатель постоянного тока		
	Количество вентиляторов		2		
	Расход воздуха	м³/ч	6150		
Стороны воздушного теплообменника	Тип		Ребристая труба		
	Количество рядов		2		
	Количество цепей		9		

Сокращения:
MOP: максимальная защита от перегрузки по току MCA: минимальные цепи усилителей
DHW: ГВС
EWT: температура воды на входе
LWT: температура воды на выходе

Примечание:
1. Соответствующие стандарты и законодательство ЕС: EN14511: 2013; EN14825: 2013; EN50564: 2011; EN12102: 2011; (ЕС) № 811/2013; (ЕС) № 813/2013; OJ 2014 / C 207/02.
2. Температура наружного воздуха 7°C DB, 85% R.H .; EWT 30°C, LWT 35°C.
3. Температура наружного воздуха 7°C DB, 85% R.H .; EWT 40°C, LWT 45°C.
4. Температура наружного воздуха 7°C DB, 85% R.H .; EWT 47°C, LWT 55°C.
5. Температура наружного воздуха 35°C ДБ; EWT 23°C, LWT 18°C.
6. Температура наружного воздуха 35°C ДБ; EWT 12°C, LWT 7°C.
7. Сезонные испытания класса энергоэффективности отопления помещений в средних климатических условиях.
8. Уровень звуковой мощности - это максимальное значение, протестированное в трех условиях: Notes1, Notes3 и Note5.

Таблица 2-1.3: MHC- V12(14, 16)W/D2RN8 характеристики[1] (продолжение)

кВт			12	14	16
Название модели			MHC-V12W/ D2RN1	MHC-V14W/ D2RN1	MHC-V16W/ D2RN1
MOP		A	15,0	15,0	15,0
MCA		A	11,0	11,0	11,0
Водяной теплообменник			Плоский тип		
Помпа	Напор насоса	м	7,5	7,5	7,5
Расширительный бак	Объем	л	5	5	5
Хладагент	Тип		R32		
	Заряд	кг	2,8		
Тип дроссельной заслонки			Электронный расширительный клапан		
Резервный электронагреватель	Стандартный внутренний	кВт	-	-	-
	Необязательный	кВт	4,5	4,5	4,5
	Шаг вывода	1	1	1	1
	Источник питания	В/Ф/Гц	380-415/3/50		
Уровень звуковой мощности[8]		dB(A)	68	71	71
Чистые размеры (Ш × В × Г)		мм	1404×1414×405		
Размеры в упаковке (Ш × В × Г)		мм	1475×1580×440		
Вес нетто / брутто		кг	172/193		
Водопроводные соединения		мм	1-1/4“ Male BSP		
Предохранительный клапан установленное давление		МПа	0,3		
Общий объем воды		л	3,2		
Диапазон рабочих температур	Охлаждение	°C	-5 до 46		
	Обогрев	°C	-25 до 35		
	ГВС	°C	-25 до 43		
LWT диапазон	Охлаждение	°C	5 до 25		
	Обогрев	°C	25 до 60		
	ГВС	°C	40 до 60		

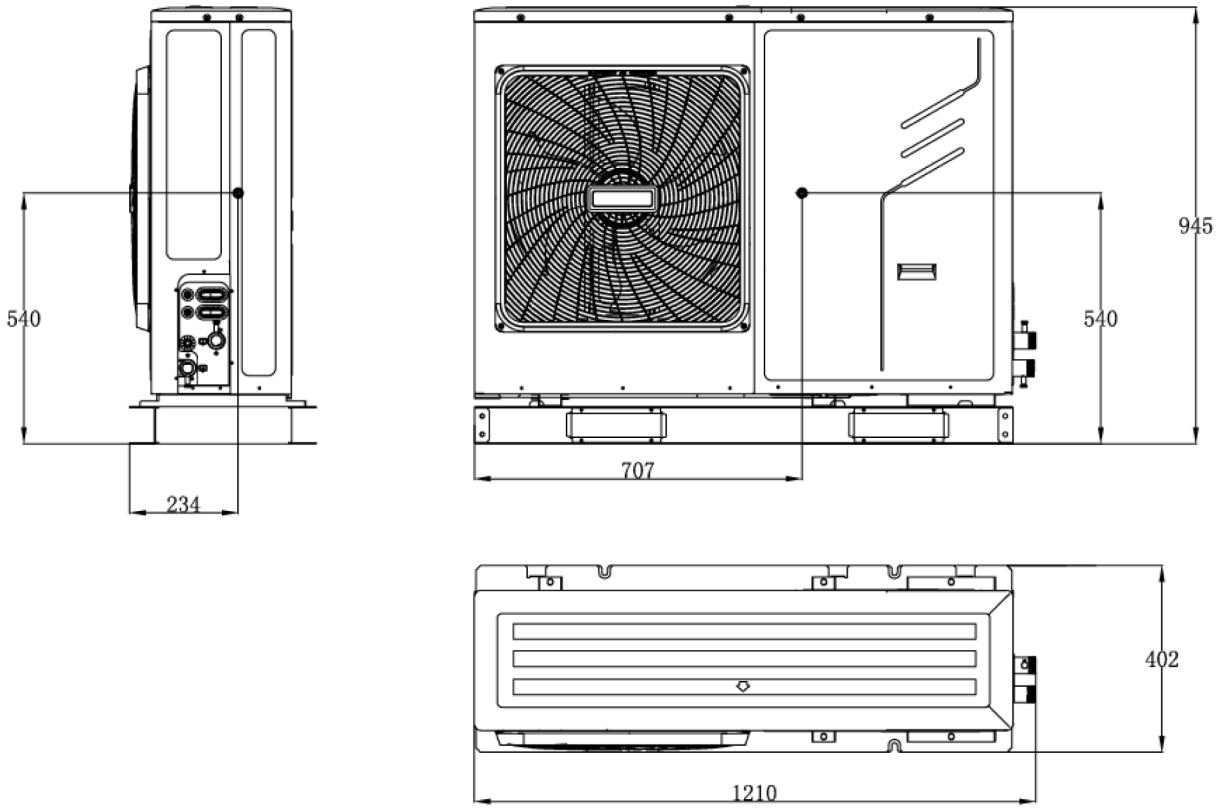
Сокращения:
MOP: максимальная защита от перегрузки по току MCA: минимальные цепи усилителей
DHW: ГВС
EWT: температура воды на входе
LWT: температура воды на выходе

Примечание:
1. Соответствующие стандарты и законодательство ЕС: EN14511: 2013; EN14825: 2013; EN50564: 2011; EN12102: 2011; (ЕС) № 811/2013; (ЕС) № 813/2013; OJ 2014 / C 207/02.
2. Температура наружного воздуха 7°C DB, 85% R.H .; EWT 30°C, LWT 35°C.
3. Температура наружного воздуха 7°C DB, 85% R.H .; EWT 40°C, LWT 45°C.
4. Температура наружного воздуха 7°C DB, 85% R.H .; EWT 47°C, LWT 55°C.
5. Температура наружного воздуха 35°C ДБ; EWT 23°C, LWT 18°C.
6. Температура наружного воздуха 35°C ДБ; EWT 12°C, LWT 7°C.
7. Сезонные испытания класса энергоэффективности отопления помещений в средних климатических условиях.
8. Уровень звуковой мощности - это максимальное значение, протестированное в трех условиях: Notes1, Notes3 и Note5.

2 Размеры и центр тяжести

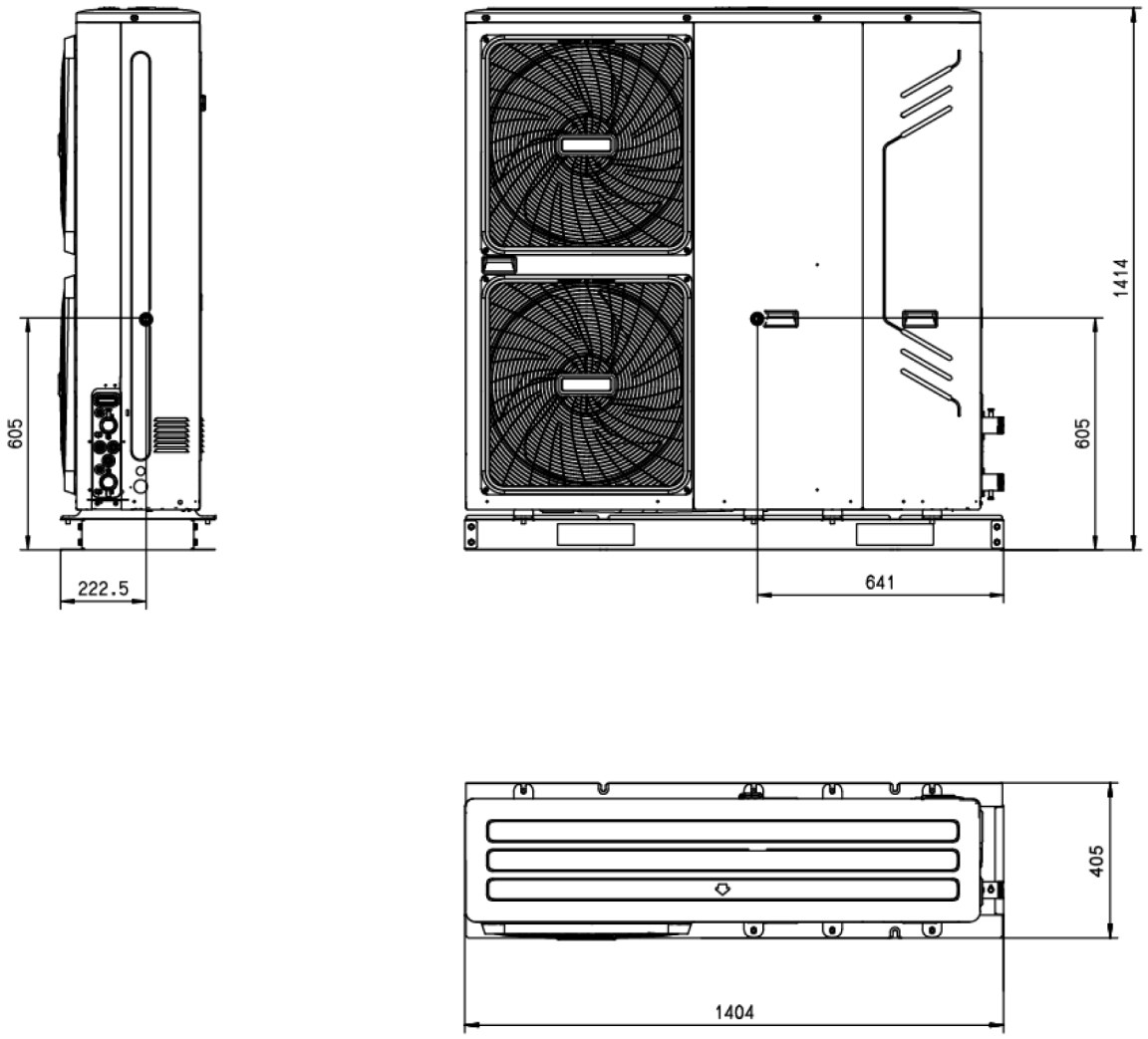
MHC-V5W / D2N8 / MHC-V7W / D2N8 / MHC-V9W / D2N8

Рисунок 2-2.1: Размеры и центр тяжести MHC-V5 (7, 9) W / D2N8 (единица измерения: мм)



MHC-V12W / D2N8 / MHC-V14W / D2N8 / MHC-V16W / D2N8 MHC-V12W / D2RN8 / MHC-V14W / D2RN8 / MHC-V16W / D2RN8

Рисунок 2-2.2: Размеры и центр тяжести MHC-V12 (14,16) W / D2 (R) N8 (единица измерения: мм)

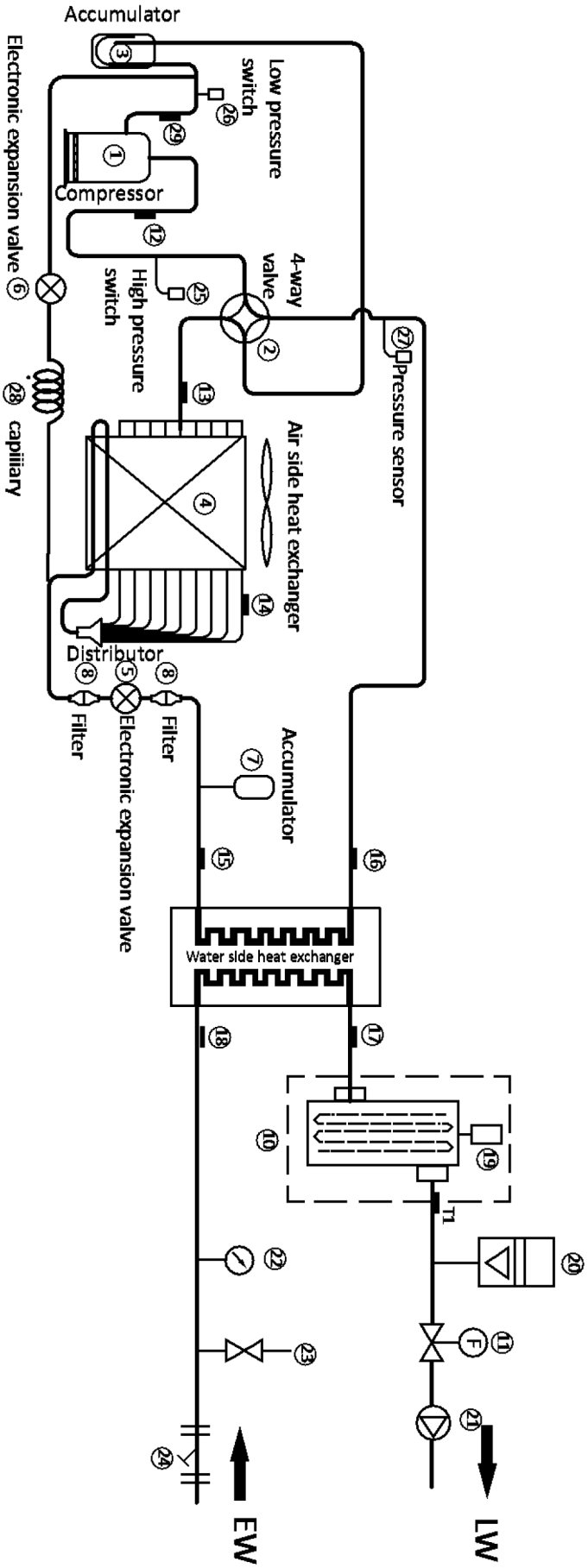


3 Схемы трубопроводов

MHC-V5W / D2N8 / MHC-V7W / D2N8 / MHC-V9W / D2N8

Рисунок 2-3.1: Схема трубопроводов MHC-V5 (7, 9) W / D2N8

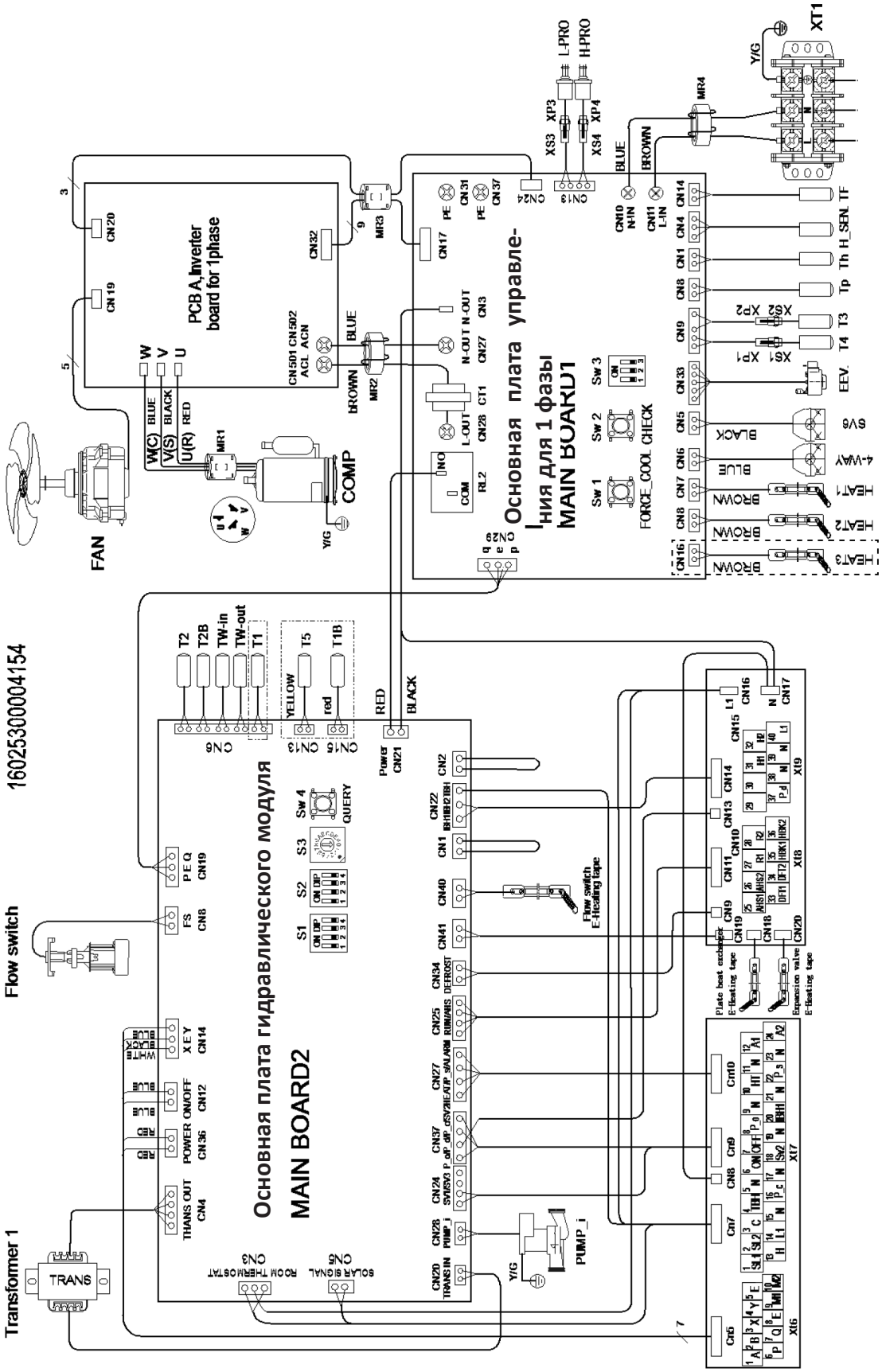
Обозначения	
1	компрессор
2	4-ходовой клапан
3	Газожидкостный сепаратор
4	Воздушный теплообменник
5	Электронный расширительный клапан
6	Односторонний электромагнитный клапан
7	Жидкостный бак
8	стяжка
9	Водяной теплообменник (пластинчатый тепло-обмен)
10	Резервный нагреватель (опционально)
11	Переключатель потока
12	Датчик расхода газа
13	Датчик температуры наружного воздуха
14	Датчик испарения при обогреве (Датчик конден-сатора при охлаждении)
15	Вход хладагента (жидкостная труба) темп. датчик
16	Выход хладагента (газопровод) темп. датчик
17	Температура воды на выходе датчик
18	Температура воды на входе датчик
19	Воздушный продувочный клапан
20	Расширительный бак
21	Циркуляционный насос
22	Манометр
23	Предохранительный клапан
24	Y-образный фильтр
25	Реле высокого давления
26	Реле низкого давления
27	Клапан давления
28	Капиллярный
29	Датчик всасываемого газа



4 Схемы подключения

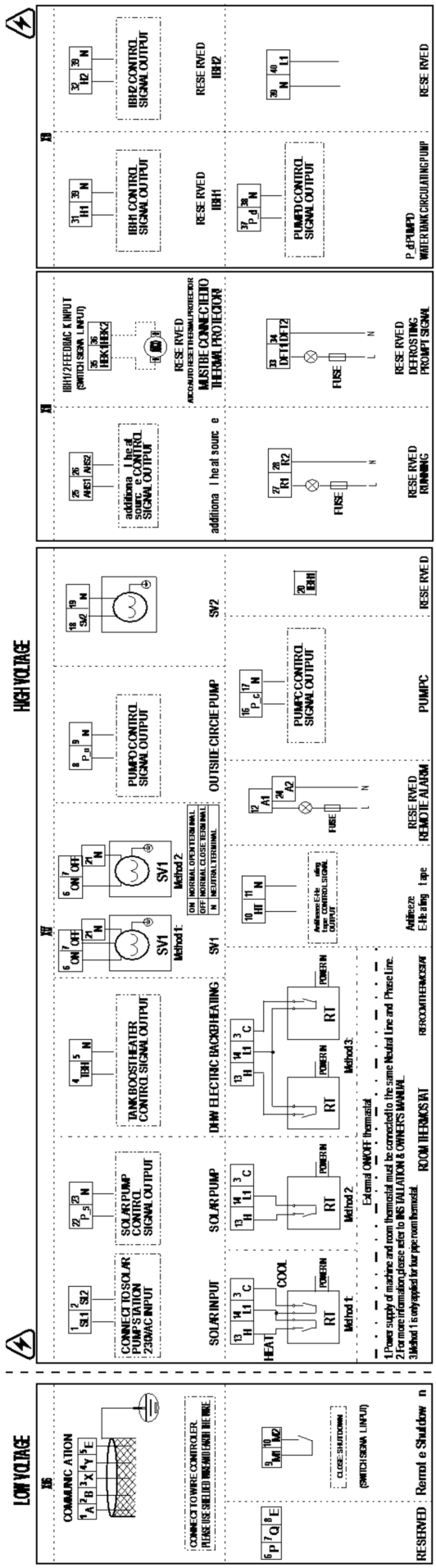
MHC-V5W / D2N8 / MHC-V7W / D2N8 / MHC-V9W / D2N8

Рисунок 2-4.1: Схема подключения MHC-V5 (7, 9) W / D2N8



Продолжение рисунка на следующей странице ...

Рисунок 2-4.1: Схема подключения MHC-V5 (7, 9) W / D2N8 (продолжение)



Sequence	Content
0	Normal display: OFF:0; ON:T1 (Show TW_out When T1 invalid and including T1 is not set or T1 fault)
1	Mode (0/Off, 2/Cool, 3/Heat, 5/Heat water)
2	Capacity requirements
3	Capacity requirements (Correct)
4	T1
5	T1B
6	T1S
7	Ta
8	T5
9	T2
10	T2B
11	Tw_out
12	Tw_in
13	T4
14	Current IBH2
15	Current IBH1
16	Last fault
17	Last second failure
18	Last third failure
19	Software version
20	—

MAIN BOARD 2

		S1	ON	OFF
PIPE			50m	5m
T1			YES	NON
IBH1			YES	NON
IBH2			YES	NON
	S2		ON	OFF
T1B			YES	NON

FACTORY SETTING S1 S2

S3

Set S3 to 0

MAIN BOARD 1 SW3

FACTORY SETTING

MAIN BOARD1

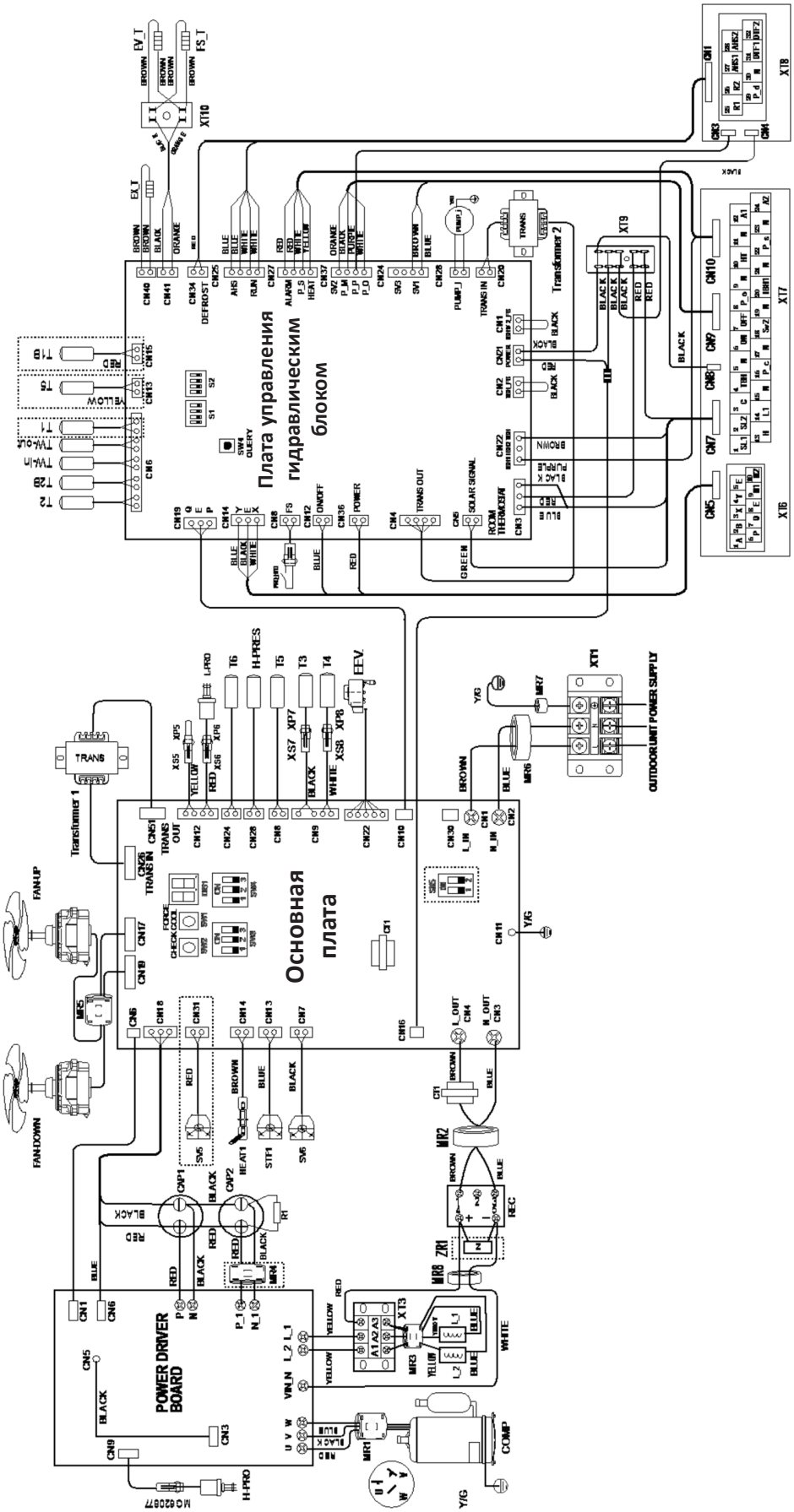
Sequence	Content
0	Normal display: OFF:0; ON:frequency
1	Mode: 0:Off, 2:Cool 3:Heat, 4:Force Cool
2	Fan speed
3	Capacity requirements
4	Capacity requirements (Correct)
5	T3
6	T4
7	Tp
8	Th
9	TF
10	Electric expansive valve
11	Input current
12	Compressor current
13	Input voltage
14	DC bus voltage
15	Pressure value
16	Software version
17	Last fault
18	—

CODE	PART NAME
COMP	Compressor
CT1	AC current detector
EEV	Electric expansive valve
FAN	Outdoor fan motor
HEAT1/HEAT2	Compressor electric heating zone
H-PRO	High pressure switch
H-SEN	Pressure sensor
L-PRO	Low pressure switch
MR1-MR4	Magnetic ring
T3	Condenser temp. sensor
T4	Outdoor ambient temp. sensor
Tp	Comp. discharge temp. sensor
Th	Suction temp. sensor
XT1 XT6~XT9	Terminal blocks
4-WAY	4-Way valve

Temp. Sensor code	Property values
T2/T2B	B_{2550}=4100K, $R_{25°C}$=10kΩ
T1/T1B/T5/TW_out/TW_in	$B_{0/100}$=3970K, $R_{90°C}$=17.6kΩ
T3/T4/T5/T6	B_{2550}=4100K, $R_{90°C}$=10kΩ
Tp	B_{2550}=3950K, $R_{90°C}$=5kΩ

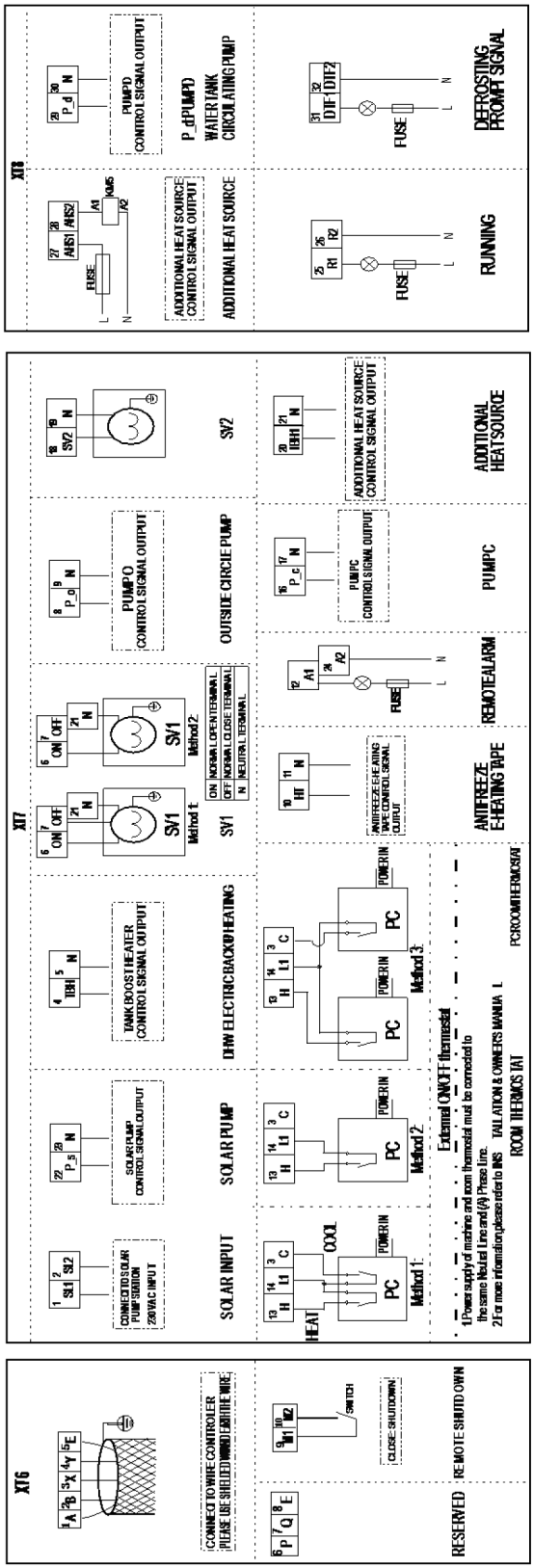
MHC-V12W / D2N8 / MHC-V14W / D2N8 / MHC-V16W / D2N8

Рисунок 2-4.2: электрическая схема MHC-V12 (14, 16) W / D2N8



Продолжение рисунка на следующей странице ...

Рисунок 2-4.2: электрическая схема MHC-V12 (14, 16) W / D2N8 (продолжение)



Temp. Sensor code	Property values
T3/T4/T5/T6	$B_{25/50}$=4100K, $R_{25°C}$=10kΩ
Tp	$B_{25/50}$=3950K, $R_{25°C}$=5kΩ

CODE	PART NAME
CAP1,CAP2	Electrolytic capacitor
COMP	Compressor
CT1	AC current detector
EEV	Electric expansive valve
FAN	Outdoor fan motor
HEAT1	Compressor electrical heating tape
H-PRO	High pressure switch
H-PRES	Pressure sensor
L-PRO	Low pressure switch
MR1-MR8	Magnetic ring
PTC1,PTC2	Thermal resistor
R1	Resistor
STF1	4-Way valve
SV5	Chassis electrical heating tape
SV6	SV6 valve
T3	Condenser temp.sensor
T4	Outdoor ambient temp.sensor
T5	Compressor discharge temp.sensor
T6	Suction temp. sensor
XT1,XT3	Terminal block
ZR1	Voltage dependent resistor

MAIN CONTROL BOARD	
Sequence	Content
0	Normal display: OFF:0; ON frequency
1	Mode: 0:O 1:Cool 3:Heat 4:Force Cool
2	Fan speed
3	Capacity requirements
4	Capacity requirements (Correct)
5	T3
6	T4
7	Tp
8	Th
9	——
10	Electric expansive valve
11	Input current
12	Compressor current
13	Input voltage
14	DC bus voltage
15	Pressure value
16	Software version
17	Last fault
18	——

HYDRO-BOX CONTROL BOARD	
Sequence	Content
0	Normal display: OFF:0;ON:1 (Show T1mod When T1 mod and including T1 is not set or T1 fault)
1	Mode: (0:OFF,2:Cool,3:Heat,5:Heat water)
2	Capacity requirements
3	Capacity requirements (Correct)
4	T1
5	T1B
6	T1S
7	Ta
8	T5
9	T2
10	T2B
11	Tw_out
12	Tw_in
13	T4
14	Current IBH2
15	Current IBH1
16	Last fault
17	Last second failure
18	Last third failure
19	Software version
20	——

MAIN CONTROL BOARD
FACTORY SETTING

SW4 ON 1 2 3

Leakage Protective Switch must be installed in the Power Supply of the electric heating.

Equipment must be grounded.

NOTE

- Equipment must be grounded.
- All high-voltage external load, if it is metal or a grounded port, must be grounded.
- External load current is needed less than 0.5A, if the load current is greater than 0.5A,the load must be controlled through AC contactor. Each external load current is needed less than 0.5A.
- "AHS1" "AHS2", "A1" "A2", "R1" "R1" and "DTF1" "DTF2" wiring terminal ports provide only the switch signal.

	S1	ON	OFF
PIPE		50m	5m
T1		YES	NON
IBH1		YES	NON
IBH2		YES	NON

CODE	PART NAME
T2	Temp.sensor for refrigerant liquid
T2B	Temp.sensor for refrigerant gas
TW_in	Temp.sensor for inlet water
TW_out	Temp. sensor for exchanger outlet water
T1	Temp.sensor for the backup heater exchanger outlet water
T5	Temp.sensor for sanitary water
T1B	Temp. sensor for heating/cooling water
XT6-XT10	Terminal blocks
PRO_HYD	Flow switch
FS_T	Flow switch E-Heating tape
EV_T	Expansion valve E-Heating tape
EX_T	Plate heat exchanger E-Heating tape

	S2	ON	OFF
T1B		YES	NON

FACTORY SETTING

S1 ON DIP 1 2 3 4

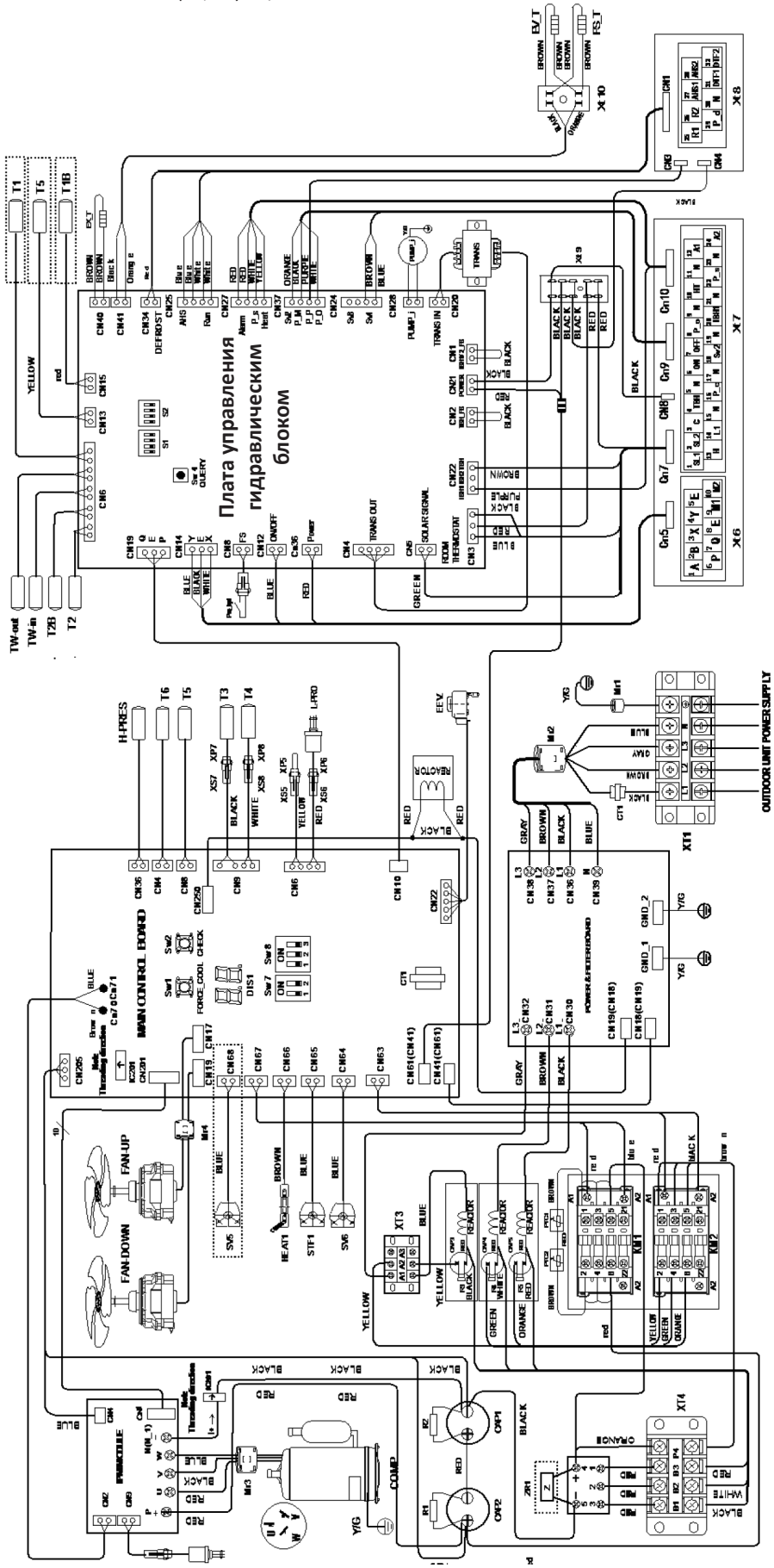
S2 ON DIP 1 2 3 4

S3

Set S3 to 0

MHC-V12W/D2RN8 / MHC-V14W/D2RN8 / MHC-V16W/D2RN8

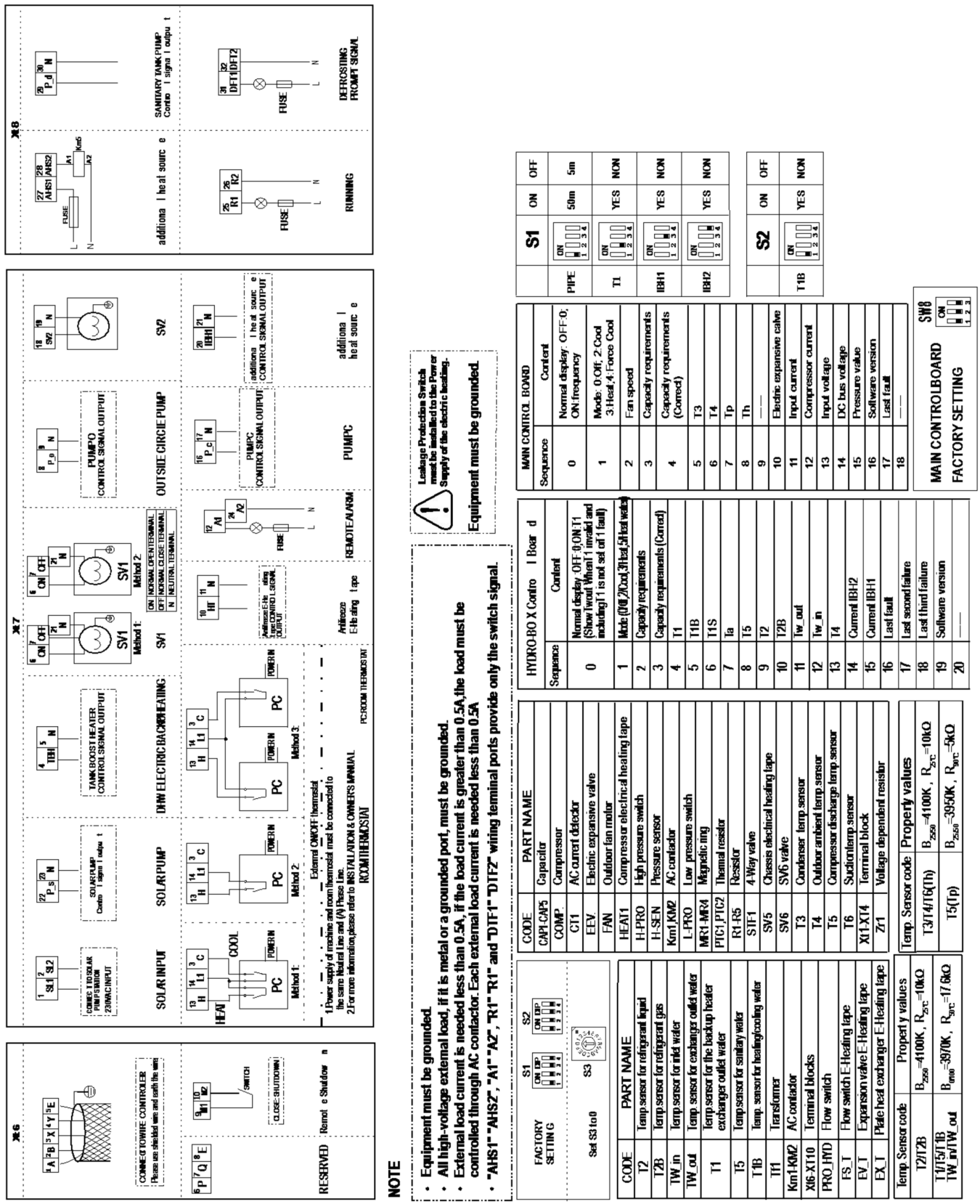
Рисунок 2-4.3 Схема подключения MHC-V12 (14, 16) W / D2RN8



Продолжение рисунка на следующей странице ...

Midea M-Thermal Mono Технические данные

Рисунок 2-4.3 Схема подключения MHC-V12 (14, 16) W / D2RN8 (продолжение)



5 Таблицы мощностей

5.1 Таблицы теплопроизводительности

Таблица 2-5.1: Теплопроизводительность MHC-V5W / D2N8 - пиковые значения[1]

Температура внешней среды		LWT (°C)																				
		30			35			40			45			50			55			60		
°C DB	°C WB	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25,0	-	2,0	0,5	3,90	1,9	0,7	2,58															
-20,0	-	2,5	0,5	4,78	2,4	0,8	3,13	2,3	1,0	2,33												
-15,0	-	3,0	0,6	5,06	2,9	0,8	3,61	2,8	1,1	2,54	2,6	1,4	1,90	2,5	1,5	1,73						
-7,0	-8,0	3,9	0,7	5,95	3,7	0,9	4,22	3,5	1,1	3,21	3,4	1,3	2,55	3,2	1,5	2,08	3,0	1,7	1,73	2,8	1,9	1,46
-2,0	-3,0	4,5	0,7	6,36	4,3	0,9	4,67	4,0	1,1	3,62	3,8	1,3	2,90	3,6	1,5	2,38	3,4	1,7	1,99	3,1	1,9	1,68
2,0	1,0	6,0	0,8	7,38	5,5	1,0	5,56	5,1	1,2	4,35	4,6	1,3	3,50	4,2	1,5	2,85	3,8	1,6	2,36	3,4	1,7	1,96
7,0	6,0	4,8	0,8	6,16	4,7	0,9	5,01	4,5	1,1	4,17	4,3	1,2	3,53	4,2	1,4	3,03	4,0	1,5	2,63	3,8	1,7	2,30
15,0	12,0	5,2	0,7	7,90	5,1	0,8	6,42	4,9	0,9	5,35	4,7	1,0	4,53	4,5	1,2	3,89	4,3	1,3	3,37	4,2	1,4	2,95
20,0	15,0	5,1	0,6	8,85	5,0	0,7	7,19	4,8	0,8	5,99	4,6	0,9	5,07	4,4	1,0	4,36	4,3	1,1	3,78	4,1	1,2	3,30
25,0	18,0	4,8	0,5	9,66	4,6	0,6	7,85	4,4	0,7	6,54	4,3	0,8	5,54	4,1	0,9	4,76	3,9	1,0	4,13	3,8	1,0	3,61
30,0	22,0	4,1	0,4	10,28	4,0	0,5	8,36	3,8	0,5	6,96	3,7	0,6	5,90	3,5	0,7	5,06	3,4	0,8	4,39	3,3	0,8	3,84
35,0	24,0	3,2	0,3	10,57	3,1	0,4	8,59	3,0	0,4	7,16	2,9	0,5	6,06	2,7	0,5	5,21	2,6	0,6	4,52			

Сокращения:
LWT: температура воды на выходе (°C)
HC: общая теплопроизводительность (кВт)
PI: потребляемая мощность (кВт)

Заметки:
1. Пиковые значения теплопроизводительности не учитывают падения мощности, вызванные накоплением замерзания и размораживанием.

Таблица 2-5.2: Теплопроизводительность MHC-V5W / D2N8 - интегрированные значения[1]

Температура внешней среды		LWT (°C)																				
		30			35			40			45			50			55			60		
°C DB	°C WB	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25,0	-	1,8	0,5	3,50	1,7	0,7	2,43															
-20,0	-	2,2	0,5	4,30	2,2	0,7	2,94	2,1	0,9	2,19												
-15,0	-	2,7	0,5	4,95	2,6	0,8	3,40	2,5	1,0	2,54	2,4	1,2	2,00	2,3	1,4	1,63						
-7,0	-8,0	3,5	0,6	5,68	3,4	0,8	4,06	3,2	1,0	3,10	3,1	1,3	2,48	3,0	1,5	2,03	2,9	1,7	1,70	2,8	1,9	1,45
-2,0	-3,0	4,0	0,7	5,96	3,8	0,9	4,42	3,7	1,1	3,46	3,6	1,3	2,81	3,4	1,5	2,33	3,3	1,7	1,97	3,1	1,9	1,69
2,0	1,0	4,3	0,7	6,09	4,2	0,9	4,69	4,0	1,1	3,77	3,9	1,3	3,11	3,8	1,4	2,61	3,6	1,6	2,23	3,5	1,8	1,92
7,0	6,0	4,8	0,8	6,16	4,7	0,9	5,01	4,5	1,1	4,17	4,3	1,2	3,53	4,2	1,4	3,03	4,0	1,5	2,63	3,8	1,7	2,30
15,0	12,0	5,2	0,7	7,90	5,1	0,8	6,42	4,9	0,9	5,35	4,7	1,0	4,53	4,5	1,2	3,89	4,3	1,3	3,37	4,2	1,4	2,95
20,0	15,0	5,1	0,6	8,85	5,0	0,7	7,19	4,8	0,8	5,99	4,6	0,9	5,07	4,4	1,0	4,36	4,3	1,1	3,78	4,1	1,2	3,30
25,0	18,0	4,8	0,5	9,66	4,6	0,6	7,85	4,4	0,7	6,54	4,3	0,8	5,54	4,1	0,9	4,76	3,9	1,0	4,13	3,8	1,0	3,61
30,0	22,0	4,1	0,4	10,28	4,0	0,5	8,36	3,8	0,5	6,96	3,7	0,6	5,90	3,5	0,7	5,06	3,4	0,8	4,39	3,3	0,8	3,84
35,0	24,0	3,2	0,3	10,57	3,1	0,4	8,59	3,0	0,4	7,16	2,9	0,5	6,06	2,7	0,5	5,21	2,6	0,6	4,52			

Сокращения:
LWT: температура воды на выходе (°C)
HC: общая теплопроизводительность (кВт)
PI: потребляемая мощность (кВт)

Заметки:
1. Пиковые значения теплопроизводительности не учитывают падения мощности, вызванные накоплением замерзания и размораживанием.

Таблица 2-5.3: Теплопроизводительность MHC-V7W/D2N8 - пиковые значения[1]

Температура внешней среды		LWT (°C)																				
		30			35			40			45			50			55			60		
°C DB	°C WB	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25,0	-	2,8	0,7	3,74	2,7	1,1	2,54															
-20,0	-	3,5	0,8	4,59	3,4	1,1	3,08	3,4	1,4	2,35												
-15,0	-	4,3	0,9	4,86	4,2	1,2	3,55	4,0	1,6	2,56	3,9	2,0	1,95	3,8	2,1	1,82						
-7,0	-8,0	5,5	1,0	5,71	5,3	1,3	4,16	5,1	1,6	3,23	4,9	1,9	2,61	4,8	2,2	2,18	4,6	2,5	1,85	4,4	2,8	1,60
-2,0	-3,0	6,4	1,0	6,12	6,1	1,3	4,60	5,9	1,6	3,64	5,6	1,9	2,98	5,4	2,2	2,50	5,1	2,4	2,13	4,9	2,7	1,84
2,0	1,0	8,4	1,2	7,11	7,9	1,4	5,48	7,3	1,7	4,38	6,8	1,9	3,59	6,3	2,1	2,99	5,8	2,3	2,52	5,3	2,5	2,14
7,0	6,0	6,8	1,1	5,94	6,6	1,3	4,93	6,5	1,6	4,19	6,4	1,8	3,62	6,2	2,0	3,17	6,1	2,2	2,81	6,0	2,4	2,51
15,0	12,0	7,4	1,0	7,62	7,2	1,1	6,33	7,1	1,3	5,38	6,9	1,5	4,65	6,8	1,7	4,07	6,6	1,8	3,60	6,5	2,0	3,22
20,0	15,0	7,2	0,8	8,53	7,1	1,0	7,08	6,9	1,2	6,02	6,8	1,3	5,20	6,6	1,5	4,56	6,5	1,6	4,04	6,3	1,8	3,60
25,0	18,0	6,7	0,7	9,32	6,6	0,8	7,74	6,4	1,0	6,57	6,3	1,1	5,68	6,1	1,2	4,98	6,0	1,4	4,41	5,9	1,5	3,94
30,0	22,0	5,8	0,6	9,92	5,7	0,7	8,23	5,5	0,8	7,00	5,4	0,9	6,05	5,3	1,0	5,30	5,2	1,1	4,69	5,1	1,2	4,19
35,0	24,0	4,5	0,4	10,20	4,4	0,5	8,47	4,3	0,6	7,19	4,2	0,7	6,22	4,1	0,8	5,45	4,0	0,8	4,82			

Сокращения:
LWT: температура воды на выходе (°C)
HC: общая теплопроизводительность (кВт)
PI: потребляемая мощность (кВт)

Заметки:
1. Пиковые значения теплопроизводительности не учитывают падения мощности, вызванные накоплением замерзания и размораживанием.

Таблица 2-5.4: Теплопроизводительность MHC-V7W/D2N8 - интегрированные значения[1]

Температура внешней среды		LWT (°C)																				
		30			35			40			45			50			55			60		
°C DB	°C WB	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25,0	-	2,5	0,7	3,36	2,4	1,0	2,39															
-20,0	-	3,1	0,8	4,13	3,1	1,1	2,89	3,0	1,4	2,20												
-15,0	-	3,8	0,8	4,76	3,7	1,1	3,35	3,7	1,4	2,56	3,6	1,7	2,05	3,5	2,1	1,70						
-7,0	-8,0	4,9	0,9	5,46	4,8	1,2	4,00	4,7	1,5	3,12	4,6	1,8	2,54	4,5	2,1	2,13	4,4	2,4	1,82	4,3	2,7	1,58
-2,0	-3,0	5,6	1,0	5,73	5,5	1,3	4,36	5,3	1,5	3,48	5,2	1,8	2,88	5,1	2,1	2,44	5,0	2,4	2,11	4,9	2,7	1,84
2,0	1,0	6,1	1,0	5,86	6,0	1,3	4,62	5,9	1,5	3,79	5,7	1,8	3,19	5,6	2,1	2,73	5,5	2,3	2,38	5,4	2,6	2,10
7,0	6,0	6,8	1,1	5,94	6,6	1,3	4,93	6,5	1,6	4,19	6,4	1,8	3,62	6,2	2,0	3,17	6,1	2,2	2,81	6,0	2,4	2,51
15,0	12,0	7,4	1,0	7,62	7,2	1,1	6,33	7,1	1,3	5,38	6,9	1,5	4,65	6,8	1,7	4,07	6,6	1,8	3,60	6,5	2,0	3,22
20,0	15,0	7,2	0,8	8,53	7,1	1,0	7,08	6,9	1,2	6,02	6,8	1,3	5,20	6,6	1,5	4,56	6,5	1,6	4,04	6,3	1,8	3,60
25,0	18,0	6,7	0,7	9,32	6,6	0,8	7,74	6,4	1,0	6,57	6,3	1,1	5,68	6,1	1,2	4,98	6,0	1,4	4,41	5,9	1,5	3,94
30,0	22,0	5,8	0,6	9,92	5,7	0,7	8,23	5,5	0,8	7,00	5,4	0,9	6,05	5,3	1,0	5,30	5,2	1,1	4,69	5,1	1,2	4,19
35,0	24,0	4,5	0,4	10,20	4,4	0,5	8,47	4,3	0,6	7,19	4,2	0,7	6,22	4,1	0,8	5,45	4,0	0,8	4,82			

Сокращения:
LWT: температура воды на выходе (°C)
HC: общая теплопроизводительность (кВт)
PI: потребляемая мощность (кВт)

Заметки:
1. Пиковые значения теплопроизводительности не учитывают падения мощности, вызванные накоплением замерзания и размораживанием.

Таблица 2-5.5: Теплопроизводительность MHC-V9W/D2N8 - пиковые значения[1]

Температура внешней среды		LWT (°C)																				
		30			35			40			45			50			55			60		
°C DB	°C WB	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25,0	-	3,6	1,1	3,38	3,5	1,5	2,37															
-20,0	-	4,6	1,1	4,14	4,5	1,6	2,87	4,4	2,0	2,23												
-15,0	-	5,5	1,3	4,38	5,4	1,6	3,31	5,2	2,1	2,43	5,0	2,7	1,88	4,9	2,8	1,76						
-7,0	-8,0	7,1	1,4	5,17	6,9	1,8	3,87	6,6	2,2	3,07	6,4	2,5	2,51	6,2	2,9	2,11	5,9	3,3	1,81	5,7	3,6	1,57
-2,0	-3,0	8,3	1,5	5,55	7,9	1,8	4,29	7,6	2,2	3,46	7,3	2,5	2,87	7,0	2,9	2,42	6,6	3,2	2,08	6,3	3,5	1,81
2,0	1,0	10,9	1,7	6,46	10,2	2,0	5,11	9,5	2,3	4,15	8,8	2,5	3,45	8,1	2,8	2,90	7,5	3,0	2,46	6,8	3,2	2,11
7,0	6,0	8,8	1,6	5,42	8,6	1,9	4,60	8,4	2,1	3,97	8,2	2,4	3,48	8,1	2,6	3,08	7,9	2,9	2,75	7,7	3,1	2,47
15,0	12,0	9,5	1,4	6,95	9,3	1,6	5,90	9,1	1,8	5,09	8,9	2,0	4,46	8,8	2,2	3,95	8,6	2,4	3,53	8,4	2,6	3,17
20,0	15,0	9,3	1,2	7,78	9,1	1,4	6,60	9,0	1,6	5,71	8,8	1,8	5,00	8,6	1,9	4,42	8,4	2,1	3,95	8,2	2,3	3,55
25,0	18,0	8,6	1,0	8,50	8,5	1,2	7,21	8,3	1,3	6,23	8,1	1,5	5,46	8,0	1,6	4,83	7,8	1,8	4,31	7,6	2,0	3,88
30,0	22,0	7,5	0,8	9,05	7,3	1,0	7,68	7,2	1,1	6,63	7,0	1,2	5,81	6,9	1,3	5,14	6,7	1,5	4,59	6,6	1,6	4,13
35,0	24,0	5,8	0,6	9,30	5,7	0,7	7,89	5,6	0,8	6,82	5,4	0,9	5,97	5,3	1,0	5,28	5,2	1,1	4,72			

Сокращения:
LWT: температура воды на выходе (°C)
HC: общая теплопроизводительность (кВт)
PI: потребляемая мощность (кВт)

Заметки:
1. Пиковые значения теплопроизводительности не учитывают падения мощности, вызванные накоплением замерзания и размораживанием.

Таблица 2-5.6: Теплопроизводительность MHC-V9W/D2N8 - интегрированные значения[1]

Температура внешней среды		LWT (°C)																				
		30			35			40			45			50			55			60		
°C DB	°C WB	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25,0	-	3,2	1,1	3,03	3,1	1,4	2,23															
-20,0	-	4,1	1,1	3,72	4,0	1,5	2,70	3,9	1,9	2,10												
-15,0	-	4,9	1,2	4,29	4,8	1,5	3,12	4,7	1,9	2,43	4,6	2,3	1,98	4,5	2,7	1,65						
-7,0	-8,0	6,3	1,3	4,94	6,2	1,7	3,72	6,1	2,1	2,96	6,0	2,4	2,44	5,8	2,8	2,07	5,7	3,2	1,78	5,6	3,6	1,55
-2,0	-3,0	7,2	1,4	5,20	7,1	1,7	4,06	6,9	2,1	3,31	6,8	2,4	2,77	6,6	2,8	2,37	6,5	3,1	2,06	6,3	3,5	1,81
2,0	1,0	7,9	1,5	5,33	7,7	1,8	4,31	7,6	2,1	3,59	7,4	2,4	3,06	7,3	2,7	2,65	7,1	3,1	2,33	7,0	3,4	2,06
7,0	6,0	8,8	1,6	5,42	8,6	1,9	4,60	8,4	2,1	3,97	8,2	2,4	3,48	8,1	2,6	3,08	7,9	2,9	2,75	7,7	3,1	2,47
15,0	12,0	9,5	1,4	6,95	9,3	1,6	5,90	9,1	1,8	5,09	8,9	2,0	4,46	8,8	2,2	3,95	8,6	2,4	3,53	8,4	2,6	3,17
20,0	15,0	9,3	1,2	7,78	9,1	1,4	6,60	9,0	1,6	5,71	8,8	1,8	5,00	8,6	1,9	4,42	8,4	2,1	3,95	8,2	2,3	3,55
25,0	18,0	8,6	1,0	8,50	8,5	1,2	7,21	8,3	1,3	6,23	8,1	1,5	5,46	8,0	1,6	4,83	7,8	1,8	4,31	7,6	2,0	3,88
30,0	22,0	7,5	0,8	9,05	7,3	1,0	7,68	7,2	1,1	6,63	7,0	1,2	5,81	6,9	1,3	5,14	6,7	1,5	4,59	6,6	1,6	4,13
35,0	24,0	5,8	0,6	9,30	5,7	0,7	7,89	5,6	0,8	6,82	5,4	0,9	5,97	5,3	1,0	5,28	5,2	1,1	4,72			

Сокращения:
LWT: температура воды на выходе (°C)
HC: общая теплопроизводительность (кВт)
PI: потребляемая мощность (кВт)

Заметки:
1. Пиковые значения теплопроизводительности не учитывают падения мощности, вызванные накоплением замерзания и размораживанием.

Таблица 2-5.7: Теплопроизводительность MHC-V12W/D2N8 - пиковые значения[1]

Температура внешней среды		LWT (°C)																				
		30			35			40			45			50			55			60		
°C DB	°C WB	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25,0	-	5,2	1,4	3,55	5,0	2,0	2,48															
-20,0	-	6,6	1,5	4,35	6,4	2,1	3,00	6,2	2,7	2,32												
-15,0	-	8,0	1,7	4,61	7,7	2,2	3,46	7,4	2,9	2,52	7,1	3,7	1,93	6,8	3,8	1,80						
-7,0	-8,0	10,2	1,9	5,44	9,8	2,4	4,05	9,4	2,9	3,18	9,0	3,5	2,59	8,6	4,0	2,16	8,2	4,5	1,83	7,8	5,0	1,57
-2,0	-3,0	11,9	2,0	5,84	11,3	2,5	4,49	10,8	3,0	3,59	10,2	3,5	2,95	9,7	3,9	2,47	9,2	4,4	2,10	8,7	4,8	1,81
2,0	1,0	15,7	2,3	6,81	14,6	2,7	5,34	13,4	3,1	4,31	12,4	3,5	3,55	11,3	3,8	2,96	10,3	4,1	2,49	9,3	4,4	2,11
7,0	6,0	12,6	2,2	5,71	12,3	2,6	4,81	11,9	2,9	4,12	11,6	3,2	3,58	11,2	3,6	3,14	10,9	3,9	2,78	10,5	4,3	2,48
15,0	12,0	13,7	1,9	7,32	13,3	2,2	6,17	13,0	2,5	5,29	12,6	2,7	4,59	12,2	3,0	4,03	11,8	3,3	3,57	11,4	3,6	3,18
20,0	15,0	13,5	1,6	8,20	13,1	1,9	6,91	12,7	2,1	5,92	12,3	2,4	5,14	12,0	2,7	4,51	11,6	2,9	3,99	11,2	3,2	3,56
25,0	18,0	12,5	1,4	8,95	12,1	1,6	7,54	11,8	1,8	6,47	11,4	2,0	5,62	11,1	2,2	4,93	10,7	2,5	4,36	10,4	2,7	3,88
30,0	22,0	10,8	1,1	9,53	10,5	1,3	8,03	10,2	1,5	6,88	9,9	1,7	5,98	9,6	1,8	5,25	9,3	2,0	4,64	9,0	2,2	4,13
35,0	24,0	8,3	0,9	9,80	8,1	1,0	8,26	7,9	1,1	7,08	7,6	1,2	6,15	7,4	1,4	5,39	7,2	1,5	4,77			

Сокращения:
LWT: температура воды на выходе (°C)
HC: общая теплопроизводительность (кВт)
PI: потребляемая мощность (кВт)

Заметки:
1. Пиковые значения теплопроизводительности не учитывают падения мощности, вызванные накоплением замерзания и размораживанием.

Таблица 2-5.8: Теплопроизводительность MHC-V12W/D2N8 - интегрированные значения[1]

Температура внешней среды		LWT (°C)																				
		30			35			40			45			50			55			60		
°C DB	°C WB	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25,0	-	4,6	1,4	3,19	4,5	1,9	2,33															
-20,0	-	5,9	1,5	3,92	5,7	2,0	2,82	5,5	2,5	2,18												
-15,0	-	7,1	1,6	4,51	6,9	2,1	3,27	6,7	2,7	2,53	6,5	3,2	2,04	6,3	3,7	1,69						
-7,0	-8,0	9,1	1,8	5,20	8,9	2,3	3,90	8,6	2,8	3,08	8,4	3,3	2,52	8,1	3,8	2,11	7,9	4,4	1,80	7,6	4,9	1,56
-2,0	-3,0	10,4	1,9	5,47	10,1	2,4	4,25	9,8	2,9	3,43	9,5	3,3	2,85	9,2	3,8	2,42	8,9	4,3	2,08	8,7	4,8	1,81
2,0	1,0	11,4	2,0	5,61	11,1	2,5	4,51	10,8	2,9	3,73	10,4	3,3	3,15	10,1	3,7	2,71	9,8	4,2	2,36	9,5	4,6	2,07
7,0	6,0	12,6	2,2	5,71	12,3	2,6	4,81	11,9	2,9	4,12	11,6	3,2	3,58	11,2	3,6	3,14	10,9	3,9	2,78	10,5	4,3	2,48
15,0	12,0	13,7	1,9	7,32	13,3	2,2	6,17	13,0	2,5	5,29	12,6	2,7	4,59	12,2	3,0	4,03	11,8	3,3	3,57	11,4	3,6	3,18
20,0	15,0	13,5	1,6	8,20	13,1	1,9	6,91	12,7	2,1	5,92	12,3	2,4	5,14	12,0	2,7	4,51	11,6	2,9	3,99	11,2	3,2	3,56
25,0	18,0	12,5	1,4	8,95	12,1	1,6	7,54	11,8	1,8	6,47	11,4	2,0	5,62	11,1	2,2	4,93	10,7	2,5	4,36	10,4	2,7	3,88
30,0	22,0	10,8	1,1	9,53	10,5	1,3	8,03	10,2	1,5	6,88	9,9	1,7	5,98	9,6	1,8	5,25	9,3	2,0	4,64	9,0	2,2	4,13
35,0	24,0	8,3	0,9	9,80	8,1	1,0	8,26	7,9	1,1	7,08	7,6	1,2	6,15	7,4	1,4	5,39	7,2	1,5	4,77			

Сокращения:
LWT: температура воды на выходе (°C)
HC: общая теплопроизводительность (кВт)
PI: потребляемая мощность (кВт)

Заметки:
1. Пиковые значения теплопроизводительности не учитывают падения мощности, вызванные накоплением замерзания и размораживанием.

Таблица 2-5.9: Теплопроизводительность MHC-V14W/D2N8 - пиковые значения[1]

Температура внешней среды		LWT (°C)																				
		30			35			40			45			50			55			60		
°C DB	°C WB	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25,0	-	5,8	1,7	3,39	5,7	2,4	2,37															
-20,0	-	7,4	1,8	4,16	7,3	2,5	2,87	7,2	3,2	2,23												
-15,0	-	9,1	2,1	4,40	8,8	2,7	3,31	8,6	3,5	2,42	8,3	4,4	1,87	8,1	4,6	1,76						
-7,0	-8,0	11,6	2,2	5,19	11,2	2,9	3,88	10,9	3,6	3,06	10,5	4,2	2,51	10,2	4,8	2,11	9,8	5,4	1,81	9,5	6,0	1,57
-2,0	-3,0	13,5	2,4	5,57	13,0	3,0	4,29	12,5	3,6	3,45	12,0	4,2	2,86	11,5	4,7	2,42	11,0	5,3	2,08	10,5	5,8	1,81
2,0	1,0	17,9	2,8	6,49	16,7	3,3	5,11	15,6	3,8	4,15	14,5	4,2	3,44	13,4	4,6	2,90	12,4	5,0	2,46	11,4	5,4	2,11
7,0	6,0	14,3	2,6	5,43	14,1	3,1	4,60	13,8	3,5	3,97	13,6	3,9	3,47	13,3	4,3	3,08	13,1	4,8	2,75	12,8	5,2	2,48
15,0	12,0	15,6	2,2	6,97	15,3	2,6	5,90	15,0	3,0	5,09	14,8	3,3	4,46	14,5	3,7	3,95	14,2	4,0	3,53	13,9	4,4	3,18
20,0	15,0	15,3	2,0	7,81	15,0	2,3	6,61	14,7	2,6	5,70	14,5	2,9	4,99	14,2	3,2	4,42	13,9	3,5	3,95	13,7	3,8	3,56
25,0	18,0	14,1	1,7	8,52	13,9	1,9	7,21	13,7	2,2	6,22	13,4	2,5	5,45	13,2	2,7	4,82	12,9	3,0	4,31	12,7	3,3	3,88
30,0	22,0	12,2	1,3	9,07	12,0	1,6	7,68	11,8	1,8	6,62	11,6	2,0	5,80	11,4	2,2	5,14	11,1	2,4	4,59	10,9	2,6	4,13
35,0	24,0	9,5	1,0	9,33	9,3	1,2	7,89	9,1	1,3	6,81	9,0	1,5	5,96	8,8	1,7	5,28	8,6	1,8	4,72			

Сокращения:
LWT: температура воды на выходе (°C)
HC: общая теплопроизводительность (кВт)
PI: потребляемая мощность (кВт)

Заметки:
1. Пиковые значения теплопроизводительности не учитывают падения мощности, вызванные накоплением замерзания и размораживанием.

Таблица 2-5.10: Теплопроизводительность MHC-V14W/D2N8 - интегрированные значения[1]

Температура внешней среды		LWT (°C)																				
		30			35			40			45			50			55			60		
°C DB	°C WB	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25,0	-	5,2	1,7	3,05	5,1	2,3	2,23															
-20,0	-	6,6	1,8	3,74	6,5	2,4	2,70	6,4	3,1	2,09												
-15,0	-	8,1	1,9	4,31	7,9	2,5	3,12	7,8	3,2	2,43	7,6	3,9	1,97	7,5	4,5	1,65						
-7,0	-8,0	10,4	2,1	4,96	10,2	2,7	3,73	10,0	3,4	2,96	9,8	4,0	2,44	9,6	4,7	2,06	9,5	5,3	1,78	9,3	6,0	1,56
-2,0	-3,0	11,8	2,3	5,22	11,6	2,9	4,06	11,4	3,4	3,30	11,2	4,0	2,77	11,0	4,6	2,37	10,8	5,2	2,06	10,5	5,8	1,81
2,0	1,0	12,9	2,4	5,35	12,7	2,9	4,31	12,5	3,5	3,59	12,2	4,0	3,06	12,0	4,5	2,65	11,8	5,1	2,33	11,6	5,6	2,07
7,0	6,0	14,3	2,6	5,43	14,1	3,1	4,60	13,8	3,5	3,97	13,6	3,9	3,47	13,3	4,3	3,08	13,1	4,8	2,75	12,8	5,2	2,48
15,0	12,0	15,6	2,2	6,97	15,3	2,6	5,90	15,0	3,0	5,09	14,8	3,3	4,46	14,5	3,7	3,95	14,2	4,0	3,53	13,9	4,4	3,18
20,0	15,0	15,3	2,0	7,81	15,0	2,3	6,61	14,7	2,6	5,70	14,5	2,9	4,99	14,2	3,2	4,42	13,9	3,5	3,95	13,7	3,8	3,56
25,0	18,0	14,1	1,7	8,52	13,9	1,9	7,21	13,7	2,2	6,22	13,4	2,5	5,45	13,2	2,7	4,82	12,9	3,0	4,31	12,7	3,3	3,88
30,0	22,0	12,2	1,3	9,07	12,0	1,6	7,68	11,8	1,8	6,62	11,6	2,0	5,80	11,4	2,2	5,14	11,1	2,4	4,59	10,9	2,6	4,13
35,0	24,0	9,5	1,0	9,33	9,3	1,2	7,89	9,1	1,3	6,81	9,0	1,5	5,96	8,8	1,7	5,28	8,6	1,8	4,72			

Сокращения:
LWT: температура воды на выходе (°C)
HC: общая теплопроизводительность (кВт)
PI: потребляемая мощность (кВт)

Заметки:
1. Пиковые значения теплопроизводительности не учитывают падения мощности, вызванные накоплением замерзания и размораживанием.

Таблица 2-5.11: Теплопроизводительность MHC-V16W/D2N8 - пиковые значения[1]

Температура внешней среды		LWT (°C)																				
		30			35			40			45			50			55			60		
°C DB	°C WB	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25,0	-	6,8	2,1	3,20	6,6	2,9	2,29															
-20,0	-	8,6	2,2	3,93	8,5	3,0	2,78	8,3	3,8	2,18												
-15,0	-	10,5	2,5	4,16	10,2	3,2	3,21	9,9	4,1	2,38	9,5	5,2	1,85	9,2	5,3	1,75						
-7,0	-8,0	13,5	2,7	4,91	13,0	3,5	3,75	12,5	4,2	3,00	12,1	4,9	2,48	11,6	5,6	2,09	11,2	6,2	1,80	10,8	6,9	1,56
-2,0	-3,0	15,7	3,0	5,28	15,0	3,6	4,15	14,4	4,3	3,38	13,7	4,9	2,82	13,1	5,5	2,40	12,5	6,1	2,07	11,9	6,6	1,80
2,0	1,0	20,7	3,4	6,17	19,3	3,9	4,94	17,9	4,4	4,06	16,6	4,9	3,39	15,3	5,3	2,87	14,1	5,8	2,45	12,9	6,1	2,10
7,0	6,0	16,6	3,2	5,18	16,3	3,7	4,45	15,9	4,1	3,88	15,6	4,6	3,42	15,2	5,0	3,04	14,9	5,5	2,73	14,5	5,9	2,46
15,0	12,0	18,1	2,7	6,64	17,7	3,1	5,71	17,3	3,5	4,97	16,9	3,9	4,39	16,5	4,2	3,90	16,2	4,6	3,50	15,8	5,0	3,16
20,0	15,0	17,7	2,4	7,44	17,3	2,7	6,39	17,0	3,0	5,57	16,6	3,4	4,91	16,2	3,7	4,37	15,8	4,0	3,92	15,5	4,4	3,54
25,0	18,0	16,4	2,0	8,12	16,1	2,3	6,98	15,7	2,6	6,08	15,4	2,9	5,36	15,0	3,1	4,77	14,7	3,4	4,28	14,3	3,7	3,86
30,0	22,0	14,2	1,6	8,65	13,9	1,9	7,43	13,6	2,1	6,47	13,3	2,3	5,71	13,0	2,6	5,08	12,7	2,8	4,56	12,4	3,0	4,11
35,0	24,0	11,0	1,2	8,89	10,7	1,4	7,64	10,5	1,6	6,66	10,3	1,8	5,87	10,0	1,9	5,22	9,8	2,1	4,68			

Сокращения:
LWT: температура воды на выходе (°C)
HC: общая теплопроизводительность (кВт)
PI: потребляемая мощность (кВт)

Заметки:
1. Пиковые значения теплопроизводительности не учитывают падения мощности, вызванные накоплением замерзания и размораживанием.

Таблица 2-5.12: Теплопроизводительность MHC-V16W/D2N8 - интегрированные значения[1]

Температура внешней среды		LWT (°C)																				
		30			35			40			45			50			55			60		
°C DB	°C WB	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25,0	-	6,1	2,1	2,88	5,9	2,7	2,16															
-20,0	-	7,7	2,2	3,53	7,5	2,9	2,61	7,4	3,6	2,05												
-15,0	-	9,4	2,3	4,07	9,2	3,0	3,02	9,0	3,8	2,38	8,8	4,5	1,95	8,6	5,2	1,64						
-7,0	-8,0	12,0	2,6	4,70	11,8	3,3	3,60	11,5	4,0	2,90	11,3	4,7	2,41	11,0	5,4	2,05	10,8	6,1	1,77	10,5	6,8	1,55
-2,0	-3,0	13,7	2,8	4,95	13,4	3,4	3,93	13,1	4,1	3,23	12,8	4,7	2,73	12,5	5,3	2,35	12,2	6,0	2,04	11,9	6,6	1,80
2,0	1,0	15,0	2,9	5,08	14,7	3,5	4,17	14,4	4,1	3,51	14,0	4,7	3,01	13,7	5,2	2,62	13,4	5,8	2,31	13,1	6,4	2,06
7,0	6,0	16,6	3,2	5,18	16,3	3,7	4,45	15,9	4,1	3,88	15,6	4,6	3,42	15,2	5,0	3,04	14,9	5,5	2,73	14,5	5,9	2,46
15,0	12,0	18,1	2,7	6,64	17,7	3,1	5,71	17,3	3,5	4,97	16,9	3,9	4,39	16,5	4,2	3,90	16,2	4,6	3,50	15,8	5,0	3,16
20,0	15,0	17,7	2,4	7,44	17,3	2,7	6,39	17,0	3,0	5,57	16,6	3,4	4,91	16,2	3,7	4,37	15,8	4,0	3,92	15,5	4,4	3,54
25,0	18,0	16,4	2,0	8,12	16,1	2,3	6,98	15,7	2,6	6,08	15,4	2,9	5,36	15,0	3,1	4,77	14,7	3,4	4,28	14,3	3,7	3,86
30,0	22,0	14,2	1,6	8,65	13,9	1,9	7,43	13,6	2,1	6,47	13,3	2,3	5,71	13,0	2,6	5,08	12,7	2,8	4,56	12,4	3,0	4,11
35,0	24,0	11,0	1,2	8,89	10,7	1,4	7,64	10,5	1,6	6,66	10,3	1,8	5,87	10,0	1,9	5,22	9,8	2,1	4,68			

Сокращения:
LWT: температура воды на выходе (°C)
HC: общая теплопроизводительность (кВт)
PI: потребляемая мощность (кВт)

Заметки:
1. Пиковые значения теплопроизводительности не учитывают падения мощности, вызванные накоплением замерзания и размораживанием.

Таблица 2-5.13: Теплопроизводительность MHC-V12W/D2RN8 - пиковые значения[1]

Температура внешней среды		LWT (°C)																				
		30			35			40			45			50			55			60		
°C DB	°C WB	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25,0	-	5,2	1,4	3,55	5,0	2,0	2,48															
-20,0	-	6,6	1,5	4,35	6,4	2,1	3,00	6,2	2,7	2,32												
-15,0	-	8,0	1,7	4,61	7,7	2,2	3,46	7,4	2,9	2,52	7,1	3,7	1,93	6,8	3,8	1,80						
-7,0	-8,0	10,2	1,9	5,44	9,8	2,4	4,05	9,4	2,9	3,18	9,0	3,5	2,59	8,6	4,0	2,16	8,2	4,5	1,83	7,8	5,0	1,57
-2,0	-3,0	11,9	2,0	5,84	11,3	2,5	4,49	10,8	3,0	3,59	10,2	3,5	2,95	9,7	3,9	2,47	9,2	4,4	2,10	8,7	4,8	1,81
2,0	1,0	15,7	2,3	6,81	14,6	2,7	5,34	13,4	3,1	4,31	12,4	3,5	3,55	11,3	3,8	2,96	10,3	4,1	2,49	9,3	4,4	2,11
7,0	6,0	12,6	2,2	5,71	12,3	2,6	4,81	11,9	2,9	4,12	11,6	3,2	3,58	11,2	3,6	3,14	10,9	3,9	2,78	10,5	4,3	2,48
15,0	12,0	13,7	1,9	7,32	13,3	2,2	6,17	13,0	2,5	5,29	12,6	2,7	4,59	12,2	3,0	4,03	11,8	3,3	3,57	11,4	3,6	3,18
20,0	15,0	13,5	1,6	8,20	13,1	1,9	6,91	12,7	2,1	5,92	12,3	2,4	5,14	12,0	2,7	4,51	11,6	2,9	3,99	11,2	3,2	3,56
25,0	18,0	12,5	1,4	8,95	12,1	1,6	7,54	11,8	1,8	6,47	11,4	2,0	5,62	11,1	2,2	4,93	10,7	2,5	4,36	10,4	2,7	3,88
30,0	22,0	10,8	1,1	9,53	10,5	1,3	8,03	10,2	1,5	6,88	9,9	1,7	5,98	9,6	1,8	5,25	9,3	2,0	4,64	9,0	2,2	4,13
35,0	24,0	8,3	0,9	9,80	8,1	1,0	8,26	7,9	1,1	7,08	7,6	1,2	6,15	7,4	1,4	5,39	7,2	1,5	4,77			

Сокращения:
LWT: температура воды на выходе (°C)
HC: общая теплопроизводительность (кВт)
PI: потребляемая мощность (кВт)

Заметки:
1. Пиковые значения теплопроизводительности не учитывают падения мощности, вызванные накоплением замерзания и размораживанием.

Таблица 2-5.14: Теплопроизводительность MHC-V12W/D2RN8 - интегрированные значения[1]

Температура внешней среды		LWT (°C)																				
		30			35			40			45			50			55			60		
°C DB	°C WB	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25,0	-	4,6	1,4	3,19	4,5	1,9	2,33															
-20,0	-	5,9	1,5	3,92	5,7	2,0	2,82	5,5	2,5	2,18												
-15,0	-	7,1	1,6	4,51	6,9	2,1	3,27	6,7	2,7	2,53	6,5	3,2	2,04	6,3	3,7	1,69						
-7,0	-8,0	9,1	1,8	5,20	8,9	2,3	3,90	8,6	2,8	3,08	8,4	3,3	2,52	8,1	3,8	2,11	7,9	4,4	1,80	7,6	4,9	1,56
-2,0	-3,0	10,4	1,9	5,47	10,1	2,4	4,25	9,8	2,9	3,43	9,5	3,3	2,85	9,2	3,8	2,42	8,9	4,3	2,08	8,7	4,8	1,81
2,0	1,0	11,4	2,0	5,61	11,1	2,5	4,51	10,8	2,9	3,73	10,4	3,3	3,15	10,1	3,7	2,71	9,8	4,2	2,36	9,5	4,6	2,07
7,0	6,0	12,6	2,2	5,71	12,3	2,6	4,81	11,9	2,9	4,12	11,6	3,2	3,58	11,2	3,6	3,14	10,9	3,9	2,78	10,5	4,3	2,48
15,0	12,0	13,7	1,9	7,32	13,3	2,2	6,17	13,0	2,5	5,29	12,6	2,7	4,59	12,2	3,0	4,03	11,8	3,3	3,57	11,4	3,6	3,18
20,0	15,0	13,5	1,6	8,20	13,1	1,9	6,91	12,7	2,1	5,92	12,3	2,4	5,14	12,0	2,7	4,51	11,6	2,9	3,99	11,2	3,2	3,56
25,0	18,0	12,5	1,4	8,95	12,1	1,6	7,54	11,8	1,8	6,47	11,4	2,0	5,62	11,1	2,2	4,93	10,7	2,5	4,36	10,4	2,7	3,88
30,0	22,0	10,8	1,1	9,53	10,5	1,3	8,03	10,2	1,5	6,88	9,9	1,7	5,98	9,6	1,8	5,25	9,3	2,0	4,64	9,0	2,2	4,13
35,0	24,0	8,3	0,9	9,80	8,1	1,0	8,26	7,9	1,1	7,08	7,6	1,2	6,15	7,4	1,4	5,39	7,2	1,5	4,77			

Сокращения:
LWT: температура воды на выходе (°C)
HC: общая теплопроизводительность (кВт)
PI: потребляемая мощность (кВт)

Заметки:
1. Пиковые значения теплопроизводительности не учитывают падения мощности, вызванные накоплением замерзания и размораживанием.

Таблица 2-5.15: Теплопроизводительность MHC-V14W/D2RN8 - пиковые значения[1]

Температура внешней среды		LWT (°C)																				
		30			35			40			45			50			55			60		
°C DB	°C WB	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25,0	-	5,8	1,7	3,39	5,7	2,4	2,37															
-20,0	-	7,4	1,8	4,16	7,3	2,5	2,87	7,2	3,2	2,23												
-15,0	-	9,1	2,1	4,40	8,8	2,7	3,31	8,6	3,5	2,42	8,3	4,4	1,87	8,1	4,6	1,76						
-7,0	-8,0	11,6	2,2	5,19	11,2	2,9	3,88	10,9	3,6	3,06	10,5	4,2	2,51	10,2	4,8	2,11	9,8	5,4	1,81	9,5	6,0	1,57
-2,0	-3,0	13,5	2,4	5,57	13,0	3,0	4,29	12,5	3,6	3,45	12,0	4,2	2,86	11,5	4,7	2,42	11,0	5,3	2,08	10,5	5,8	1,81
2,0	1,0	17,9	2,8	6,49	16,7	3,3	5,11	15,6	3,8	4,15	14,5	4,2	3,44	13,4	4,6	2,90	12,4	5,0	2,46	11,4	5,4	2,11
7,0	6,0	14,3	2,6	5,43	14,1	3,1	4,60	13,8	3,5	3,97	13,6	3,9	3,47	13,3	4,3	3,08	13,1	4,8	2,75	12,8	5,2	2,48
15,0	12,0	15,6	2,2	6,97	15,3	2,6	5,90	15,0	3,0	5,09	14,8	3,3	4,46	14,5	3,7	3,95	14,2	4,0	3,53	13,9	4,4	3,18
20,0	15,0	15,3	2,0	7,81	15,0	2,3	6,61	14,7	2,6	5,70	14,5	2,9	4,99	14,2	3,2	4,42	13,9	3,5	3,95	13,7	3,8	3,56
25,0	18,0	14,1	1,7	8,52	13,9	1,9	7,21	13,7	2,2	6,22	13,4	2,5	5,45	13,2	2,7	4,82	12,9	3,0	4,31	12,7	3,3	3,88
30,0	22,0	12,2	1,3	9,07	12,0	1,6	7,68	11,8	1,8	6,62	11,6	2,0	5,80	11,4	2,2	5,14	11,1	2,4	4,59	10,9	2,6	4,13
35,0	24,0	9,5	1,0	9,33	9,3	1,2	7,89	9,1	1,3	6,81	9,0	1,5	5,96	8,8	1,7	5,28	8,6	1,8	4,72			

Сокращения:
LWT: температура воды на выходе (°C)
HC: общая теплопроизводительность (кВт)
PI: потребляемая мощность (кВт)

Заметки:
1. Пиковые значения теплопроизводительности не учитывают падения мощности, вызванные накоплением замерзания и размораживанием.

Таблица 2-5.16: Теплопроизводительность MHC-V14W/D2RN8 - интегрированные значения[1]

Температура внешней среды		LWT (°C)																				
		30			35			40			45			50			55			60		
°C DB	°C WB	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25,0	-	5,2	1,7	3,05	5,1	2,3	2,23															
-20,0	-	6,6	1,8	3,74	6,5	2,4	2,70	6,4	3,1	2,09												
-15,0	-	8,1	1,9	4,31	7,9	2,5	3,12	7,8	3,2	2,43	7,6	3,9	1,97	7,5	4,5	1,65						
-7,0	-8,0	10,4	2,1	4,96	10,2	2,7	3,73	10,0	3,4	2,96	9,8	4,0	2,44	9,6	4,7	2,06	9,5	5,3	1,78	9,3	6,0	1,56
-2,0	-3,0	11,8	2,3	5,22	11,6	2,9	4,06	11,4	3,4	3,30	11,2	4,0	2,77	11,0	4,6	2,37	10,8	5,2	2,06	10,5	5,8	1,81
2,0	1,0	12,9	2,4	5,35	12,7	2,9	4,31	12,5	3,5	3,59	12,2	4,0	3,06	12,0	4,5	2,65	11,8	5,1	2,33	11,6	5,6	2,07
7,0	6,0	14,3	2,6	5,43	14,1	3,1	4,60	13,8	3,5	3,97	13,6	3,9	3,47	13,3	4,3	3,08	13,1	4,8	2,75	12,8	5,2	2,48
15,0	12,0	15,6	2,2	6,97	15,3	2,6	5,90	15,0	3,0	5,09	14,8	3,3	4,46	14,5	3,7	3,95	14,2	4,0	3,53	13,9	4,4	3,18
20,0	15,0	15,3	2,0	7,81	15,0	2,3	6,61	14,7	2,6	5,70	14,5	2,9	4,99	14,2	3,2	4,42	13,9	3,5	3,95	13,7	3,8	3,56
25,0	18,0	14,1	1,7	8,52	13,9	1,9	7,21	13,7	2,2	6,22	13,4	2,5	5,45	13,2	2,7	4,82	12,9	3,0	4,31	12,7	3,3	3,88
30,0	22,0	12,2	1,3	9,07	12,0	1,6	7,68	11,8	1,8	6,62	11,6	2,0	5,80	11,4	2,2	5,14	11,1	2,4	4,59	10,9	2,6	4,13
35,0	24,0	9,5	1,0	9,33	9,3	1,2	7,89	9,1	1,3	6,81	9,0	1,5	5,96	8,8	1,7	5,28	8,6	1,8	4,72			

Сокращения:
LWT: температура воды на выходе (°C)
HC: общая теплопроизводительность (кВт)
PI: потребляемая мощность (кВт)

Заметки:
1. Пиковые значения теплопроизводительности не учитывают падения мощности, вызванные накоплением замерзания и размораживанием.

Таблица 2-5.17: Теплопроизводительность MHC-V16W/D2RN8 - пиковые значения[1]

Температура внешней среды		LWT (°C)																				
		30			35			40			45			50			55			60		
°C DB	°C WB	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25,0	-	6,8	2,1	3,20	6,6	2,9	2,29															
-20,0	-	8,6	2,2	3,93	8,5	3,0	2,78	8,3	3,8	2,18												
-15,0	-	10,5	2,5	4,16	10,2	3,2	3,21	9,9	4,1	2,38	9,5	5,2	1,85	9,2	5,3	1,75						
-7,0	-8,0	13,5	2,7	4,91	13,0	3,5	3,75	12,5	4,2	3,00	12,1	4,9	2,48	11,6	5,6	2,09	11,2	6,2	1,80	10,8	6,9	1,56
-2,0	-3,0	15,7	3,0	5,28	15,0	3,6	4,15	14,4	4,3	3,38	13,7	4,9	2,82	13,1	5,5	2,40	12,5	6,1	2,07	11,9	6,6	1,80
2,0	1,0	20,7	3,4	6,17	19,3	3,9	4,94	17,9	4,4	4,06	16,6	4,9	3,39	15,3	5,3	2,87	14,1	5,8	2,45	12,9	6,1	2,10
7,0	6,0	16,6	3,2	5,18	16,3	3,7	4,45	15,9	4,1	3,88	15,6	4,6	3,42	15,2	5,0	3,04	14,9	5,5	2,73	14,5	5,9	2,46
15,0	12,0	18,1	2,7	6,64	17,7	3,1	5,71	17,3	3,5	4,97	16,9	3,9	4,39	16,5	4,2	3,90	16,2	4,6	3,50	15,8	5,0	3,16
20,0	15,0	17,7	2,4	7,44	17,3	2,7	6,39	17,0	3,0	5,57	16,6	3,4	4,91	16,2	3,7	4,37	15,8	4,0	3,92	15,5	4,4	3,54
25,0	18,0	16,4	2,0	8,12	16,1	2,3	6,98	15,7	2,6	6,08	15,4	2,9	5,36	15,0	3,1	4,77	14,7	3,4	4,28	14,3	3,7	3,86
30,0	22,0	14,2	1,6	8,65	13,9	1,9	7,43	13,6	2,1	6,47	13,3	2,3	5,71	13,0	2,6	5,08	12,7	2,8	4,56	12,4	3,0	4,11
35,0	24,0	11,0	1,2	8,89	10,7	1,4	7,64	10,5	1,6	6,66	10,3	1,8	5,87	10,0	1,9	5,22	9,8	2,1	4,68			

Сокращения:
LWT: температура воды на выходе (°C)
HC: общая теплопроизводительность (кВт)
PI: потребляемая мощность (кВт)

Заметки:
1. Пиковые значения теплопроизводительности не учитывают падения мощности, вызванные накоплением замерзания и размораживанием.

Таблица 2-5.18: Теплопроизводительность MHC-V16W/D2RN8 - интегрированные значения[1]

Температура внешней среды		LWT (°C)																				
		30			35			40			45			50			55			60		
°C DB	°C WB	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25,0	-	6,1	2,1	2,88	5,9	2,7	2,16															
-20,0	-	7,7	2,2	3,53	7,5	2,9	2,61	7,4	3,6	2,05												
-15,0	-	9,4	2,3	4,07	9,2	3,0	3,02	9,0	3,8	2,38	8,8	4,5	1,95	8,6	5,2	1,64						
-7,0	-8,0	12,0	2,6	4,70	11,8	3,3	3,60	11,5	4,0	2,90	11,3	4,7	2,41	11,0	5,4	2,05	10,8	6,1	1,77	10,5	6,8	1,55
-2,0	-3,0	13,7	2,8	4,95	13,4	3,4	3,93	13,1	4,1	3,23	12,8	4,7	2,73	12,5	5,3	2,35	12,2	6,0	2,04	11,9	6,6	1,80
2,0	1,0	15,0	2,9	5,08	14,7	3,5	4,17	14,4	4,1	3,51	14,0	4,7	3,01	13,7	5,2	2,62	13,4	5,8	2,31	13,1	6,4	2,06
7,0	6,0	16,6	3,2	5,18	16,3	3,7	4,45	15,9	4,1	3,88	15,6	4,6	3,42	15,2	5,0	3,04	14,9	5,5	2,73	14,5	5,9	2,46
15,0	12,0	18,1	2,7	6,64	17,7	3,1	5,71	17,3	3,5	4,97	16,9	3,9	4,39	16,5	4,2	3,90	16,2	4,6	3,50	15,8	5,0	3,16
20,0	15,0	17,7	2,4	7,44	17,3	2,7	6,39	17,0	3,0	5,57	16,6	3,4	4,91	16,2	3,7	4,37	15,8	4,0	3,92	15,5	4,4	3,54
25,0	18,0	16,4	2,0	8,12	16,1	2,3	6,98	15,7	2,6	6,08	15,4	2,9	5,36	15,0	3,1	4,77	14,7	3,4	4,28	14,3	3,7	3,86
30,0	22,0	14,2	1,6	8,65	13,9	1,9	7,43	13,6	2,1	6,47	13,3	2,3	5,71	13,0	2,6	5,08	12,7	2,8	4,56	12,4	3,0	4,11
35,0	24,0	11,0	1,2	8,89	10,7	1,4	7,64	10,5	1,6	6,66	10,3	1,8	5,87	10,0	1,9	5,22	9,8	2,1	4,68			

Сокращения:
LWT: температура воды на выходе (°C)
HC: общая теплопроизводительность (кВт)
PI: потребляемая мощность (кВт)

Заметки:
1. Пиковые значения теплопроизводительности не учитывают падения мощности, вызванные накоплением замерзания и размораживанием.

5.2 Таблицы холодопроизводительности

Таблица 2-5.19: Холодопроизводительность MHC-V5W / D2N8

Температура внешней среды	LWT (°C)																	
	22			18			15			13			10			7		
°C DB	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER
45	3,6	1,0	3,70	3,6	1,2	2,92	3,5	1,4	2,52	3,5	1,5	2,30	3,5	1,7	2,03	3,4	1,9	1,81
40	4,6	0,9	5,06	4,6	1,1	4,00	4,5	1,3	3,44	4,5	1,4	3,14	4,4	1,6	2,77	4,3	1,8	2,47
35	5,2	0,9	6,10	5,1	1,1	4,82	5,0	1,2	4,15	5,0	1,3	3,79	4,9	1,5	3,34	4,9	1,6	2,98
30	5,4	0,8	6,86	5,3	1,0	5,42	5,2	1,1	4,67	5,2	1,2	4,26	5,1	1,4	3,76	5,0	1,5	3,35
25	5,3	0,7	7,39	5,2	0,9	5,84	5,1	1,0	5,02	5,1	1,1	4,58	5,0	1,2	4,04	4,9	1,4	3,61
20	5,0	0,6	7,74	4,9	0,8	6,11	4,9	0,9	5,26	4,8	1,0	4,80	4,8	1,1	4,23	4,7	1,2	3,78
15	4,6	0,6	8,00	4,6	0,7	6,32	4,5	0,8	5,44	4,5	0,9	4,96	4,4	1,0	4,38	4,3	1,1	3,91
10	4,3	0,5	8,32	4,2	0,6	6,57	4,1	0,7	5,65	4,1	0,8	5,16	4,0	0,9	4,55			
5	4,0	0,4	8,91	3,9	0,6	7,04	3,9	0,6	6,06	3,8	0,7	5,53	3,8	0,8	4,88			
0	3,8	0,4	10,17	3,8	0,5	8,03	3,7	0,5	6,91	3,7	0,6	6,31	3,6	0,7	5,57			
-5	4,0	0,4	11,05	3,9	0,4	10,11	3,9	0,4	8,70	3,8	0,5	7,94	3,8	0,5	7,00			

Сокращения:
LWT: температура воды на выходе (°C)
HC: общая хладопроизводительность (кВт)
PI: потребляемая мощность (кВт)

Таблица 2-5.20: Холодопроизводительность MHC-V7W/D2N8

Температура внешней среды	LWT (°C)																	
	22			18			15			13			10			7		
°C DB	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER
45	4,6	1,2	3,71	4,5	1,6	2,82	4,5	1,9	2,39	4,5	2,1	2,16	4,5	2,4	1,89	4,4	2,6	1,68
40	5,8	1,1	5,07	5,8	1,5	3,86	5,7	1,8	3,26	5,7	1,9	2,96	5,7	2,2	2,59	5,6	2,5	2,30
35	6,5	1,1	6,11	6,5	1,4	4,65	6,4	1,6	3,94	6,4	1,8	3,57	6,3	2,0	3,12	6,3	2,3	2,77
30	6,7	1,0	6,87	6,7	1,3	5,23	6,6	1,5	4,43	6,6	1,6	4,01	6,6	1,9	3,51	6,5	2,1	3,12
25	6,6	0,9	7,40	6,6	1,2	5,63	6,5	1,4	4,76	6,5	1,5	4,32	6,5	1,7	3,78	6,4	1,9	3,35
20	6,3	0,8	7,75	6,2	1,1	5,90	6,2	1,2	4,99	6,2	1,4	4,52	6,1	1,5	3,96	6,1	1,7	3,51
15	5,8	0,7	8,01	5,8	0,9	6,10	5,7	1,1	5,16	5,7	1,2	4,67	5,7	1,4	4,09	5,6	1,6	3,63
10	5,3	0,6	8,33	5,3	0,8	6,34	5,3	1,0	5,36	5,2	1,1	4,86	5,2	1,2	4,25			
5	5,0	0,6	8,93	4,9	0,7	6,79	4,9	0,9	5,75	4,9	0,9	5,21	4,9	1,1	4,56			
0	4,8	0,5	9,10	4,8	0,6	7,75	4,8	0,7	6,56	4,7	0,8	5,94	4,7	0,9	5,20			
-5	5,0	0,5	10,39	4,9	0,5	9,75	4,9	0,6	8,25	4,9	0,7	7,48	4,9	0,7	6,54			

Сокращения:
LWT: температура воды на выходе (°C)
HC: общая хладопроизводительность (кВт)
PI: потребляемая мощность (кВт)

Таблица 2-5.21: Холодопроизводительность MHC-V9W/D2N8

Температура внешней среды	LWT (°C)																	
	22			18			15			13			10			7		
°C DB	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER
45	5,7	1,8	3,23	5,6	2,2	2,52	5,5	2,6	2,16	5,5	2,8	1,96	5,4	3,1	1,73	5,3	3,5	1,53
40	7,3	1,7	4,41	7,2	2,1	3,45	7,1	2,4	2,95	7,0	2,6	2,68	6,9	2,9	2,36	6,8	3,2	2,10
35	8,1	1,5	5,33	8,0	1,9	4,16	7,9	2,2	3,56	7,8	2,4	3,24	7,7	2,7	2,85	7,6	3,0	2,53
30	8,4	1,4	5,99	8,3	1,8	4,68	8,2	2,0	4,00	8,1	2,2	3,64	8,0	2,5	3,20	7,9	2,8	2,85
25	8,3	1,3	6,45	8,1	1,6	5,04	8,0	1,9	4,31	8,0	2,0	3,92	7,9	2,3	3,45	7,7	2,5	3,06
20	7,9	1,2	6,75	7,7	1,5	5,27	7,6	1,7	4,51	7,6	1,8	4,11	7,4	2,1	3,61	7,3	2,3	3,21
15	7,3	1,0	6,98	7,2	1,3	5,45	7,1	1,5	4,66	7,0	1,6	4,25	6,9	1,8	3,73	6,8	2,1	3,32
10	6,7	0,9	7,26	6,6	1,2	5,67	6,5	1,3	4,85	6,4	1,5	4,41	6,3	1,6	3,88			
5	6,2	0,8	7,78	6,1	1,0	6,08	6,0	1,2	5,20	6,0	1,3	4,73	5,9	1,4	4,16			
0	6,0	0,7	8,87	5,9	0,9	6,93	5,8	1,0	5,93	5,8	1,1	5,40	5,7	1,2	4,74			
-5	6,2	0,6	9,91	6,1	0,7	8,73	6,0	0,8	7,46	6,0	0,9	6,79	5,9	1,0	5,97			

Сокращения:
LWT: температура воды на выходе (°C)
HC: общая хладопроизводительность (кВт)
PI: потребляемая мощность (кВт)

Таблица 2-5.22: Холодопроизводительность MHC-V12W/D2N8

Температура внешней среды	LWT (°C)																	
	22			18			15			13			10			7		
°C DB	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER
45	8,9	2,5	3,63	8,6	3,0	2,90	8,3	3,3	2,50	8,2	3,6	2,28	7,9	4,0	2,00	7,7	4,3	1,77
40	11,3	2,3	4,96	10,9	2,8	3,96	10,6	3,1	3,42	10,4	3,3	3,11	10,1	3,7	2,73	9,8	4,0	2,42
35	12,7	2,1	5,98	12,2	2,6	4,78	11,8	2,9	4,12	11,6	3,1	3,76	11,3	3,4	3,30	10,9	3,7	2,92
30	13,1	2,0	6,72	12,6	2,3	5,38	12,3	2,6	4,63	12,0	2,8	4,22	11,7	3,1	3,71	11,3	3,4	3,28
25	12,9	1,8	7,24	12,4	2,1	5,79	12,1	2,4	4,99	11,8	2,6	4,55	11,5	2,9	3,99	11,1	3,1	3,53
20	12,2	1,6	7,58	11,8	1,9	6,06	11,4	2,2	5,22	11,2	2,4	4,76	10,9	2,6	4,18	10,5	2,8	3,70
15	11,3	1,4	7,84	10,9	1,7	6,27	10,6	2,0	5,40	10,4	2,1	4,92	10,1	2,3	4,32	9,8	2,6	3,82
10	10,4	1,3	8,15	10,0	1,5	6,52	9,7	1,7	5,61	9,5	1,9	5,12	9,3	2,1	4,49			
5	9,7	1,1	8,73	9,3	1,3	6,98	9,1	1,5	6,02	8,9	1,6	5,48	8,6	1,8	4,81			
0	9,4	0,9	9,96	9,0	1,1	7,97	8,8	1,3	6,86	8,6	1,4	6,26	8,3	1,5	5,49			
-5	9,7	0,9	10,91	9,4	0,9	10,03	9,1	1,1	8,64	8,9	1,1	7,88	8,6	1,2	6,91			

Сокращения:
LWT: температура воды на выходе (°C)
HC: общая хладопроизводительность (кВт)
PI: потребляемая мощность (кВт)

Таблица 2-5.23: Холодопроизводительность MHC-V14W/D2N8

Температура внешней среды	LWT (°C)																	
	22			18			15			13			10			7		
°C DB	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER
45	10,1	3,0	3,42	9,8	3,6	2,73	9,6	4,1	2,36	9,5	4,4	2,15	9,3	4,9	1,90	9,1	5,4	1,69
40	12,9	2,8	4,67	12,5	3,4	3,73	12,3	3,8	3,22	12,1	4,1	2,94	11,8	4,6	2,59	11,5	5,0	2,31
35	14,4	2,6	5,64	14,0	3,1	4,50	13,7	3,5	3,88	13,5	3,8	3,55	13,2	4,2	3,13	12,9	4,6	2,78
30	14,9	2,4	6,34	14,5	2,9	5,06	14,2	3,2	4,37	14,0	3,5	3,99	13,7	3,9	3,52	13,4	4,3	3,13
25	14,7	2,1	6,82	14,3	2,6	5,45	14,0	3,0	4,70	13,8	3,2	4,29	13,4	3,6	3,78	13,1	3,9	3,37
20	13,9	1,9	7,15	13,5	2,4	5,71	13,2	2,7	4,92	13,0	2,9	4,50	12,8	3,2	3,96	12,5	3,5	3,52
15	12,9	1,7	7,39	12,5	2,1	5,90	12,3	2,4	5,09	12,1	2,6	4,65	11,8	2,9	4,10	11,5	3,2	3,64
10	11,8	1,5	7,68	11,5	1,9	6,13	11,3	2,1	5,29	11,1	2,3	4,83	10,9	2,5	4,26			
5	11,0	1,3	8,23	10,7	1,6	6,57	10,5	1,8	5,67	10,3	2,0	5,18	10,1	2,2	4,57			
0	10,7	1,1	9,39	10,4	1,4	7,50	10,2	1,6	6,47	10,0	1,7	5,91	9,8	1,9	5,21			
-5	11,0	1,1	10,03	10,7	1,1	9,44	10,5	1,3	8,14	10,3	1,4	7,44	10,1	1,5	6,56			

Сокращения:
LWT: температура воды на выходе (°C)
HC: общая хладопроизводительность (кВт)
PI: потребляемая мощность (кВт)

Таблица 2-5.24: Холодопроизводительность MHC-V16W/D2N8

Температура внешней среды	LWT (°C)																	
	22			18			15			13			10			7		
°C DB	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER
45	11,3	3,6	3,18	10,9	4,2	2,58	10,6	4,7	2,24	10,3	5,0	2,05	10,0	5,5	1,81	9,7	6,0	1,61
40	14,4	3,3	4,35	13,9	3,9	3,53	13,5	4,4	3,06	13,2	4,7	2,80	12,8	5,2	2,47	12,3	5,6	2,20
35	16,1	3,1	5,24	15,5	3,6	4,26	15,0	4,1	3,70	14,7	4,4	3,38	14,3	4,8	2,98	13,8	5,2	2,65
30	16,7	2,8	5,90	16,1	3,4	4,79	15,6	3,7	4,16	15,3	4,0	3,81	14,8	4,4	3,36	14,3	4,8	2,98
25	16,4	2,6	6,35	15,8	3,1	5,15	15,3	3,4	4,47	15,0	3,7	4,10	14,5	4,0	3,61	14,1	4,4	3,21
20	15,6	2,3	6,65	15,0	2,8	5,39	14,5	3,1	4,68	14,2	3,3	4,29	13,8	3,6	3,78	13,3	4,0	3,36
15	14,4	2,1	6,87	13,9	2,5	5,58	13,5	2,8	4,84	13,2	3,0	4,43	12,8	3,3	3,91	12,4	3,6	3,47
10	13,3	1,9	7,15	12,7	2,2	5,80	12,4	2,5	5,04	12,1	2,6	4,61	11,7	2,9	4,07			
5	12,3	1,6	7,66	11,9	1,9	6,21	11,5	2,1	5,40	11,3	2,3	4,94	10,9	2,5	4,36			
0	11,9	1,4	8,74	11,5	1,6	7,09	11,1	1,8	6,16	10,9	1,9	5,64	10,6	2,1	4,97			
-5	12,4	1,3	9,50	11,9	1,3	8,92	11,5	1,5	7,75	11,3	1,6	7,09	10,9	1,7	6,26			

Сокращения:
LWT: температура воды на выходе (°C)
HC: общая хладопроизводительность (кВт)
PI: потребляемая мощность (кВт)

Таблица 2-5.25: Холодопроизводительность MHC-V12W/D2RN8

Температура внешней среды	LWT (°C)																	
	22			18			15			13			10			7		
°C DB	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER
45	8,9	2,5	3,63	8,6	3,0	2,90	8,3	3,3	2,50	8,2	3,6	2,28	7,9	4,0	2,00	7,7	4,3	1,77
40	11,3	2,3	4,96	10,9	2,8	3,96	10,6	3,1	3,42	10,4	3,3	3,11	10,1	3,7	2,73	9,8	4,0	2,42
35	12,7	2,1	5,98	12,2	2,6	4,78	11,8	2,9	4,12	11,6	3,1	3,76	11,3	3,4	3,30	10,9	3,7	2,92
30	13,1	2,0	6,72	12,6	2,3	5,38	12,3	2,6	4,63	12,0	2,8	4,22	11,7	3,1	3,71	11,3	3,4	3,28
25	12,9	1,8	7,24	12,4	2,1	5,79	12,1	2,4	4,99	11,8	2,6	4,55	11,5	2,9	3,99	11,1	3,1	3,53
20	12,2	1,6	7,58	11,8	1,9	6,06	11,4	2,2	5,22	11,2	2,4	4,76	10,9	2,6	4,18	10,5	2,8	3,70
15	11,3	1,4	7,84	10,9	1,7	6,27	10,6	2,0	5,40	10,4	2,1	4,92	10,1	2,3	4,32	9,8	2,6	3,82
10	10,4	1,3	8,15	10,0	1,5	6,52	9,7	1,7	5,61	9,5	1,9	5,12	9,3	2,1	4,49			
5	9,7	1,1	8,73	9,3	1,3	6,98	9,1	1,5	6,02	8,9	1,6	5,48	8,6	1,8	4,81			
0	9,4	0,9	9,96	9,0	1,1	7,97	8,8	1,3	6,86	8,6	1,4	6,26	8,3	1,5	5,49			
-5	9,7	0,9	10,91	9,4	0,9	10,03	9,1	1,1	8,64	8,9	1,1	7,88	8,6	1,2	6,91			

Сокращения:
T_{amb}: температура внешней среды (°C)
LWT: температура воды на выходе (°C)
HC: общая хладопроизводительность (кВт)
PI: потребляемая мощность (кВт)

Таблица 2-5.26: Холодопроизводительность MHC-V14W/D2RN8

Температура внешней среды	LWT (°C)																	
	22			18			15			13			10			7		
°C DB	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER
45	10,1	3,0	3,42	9,8	3,6	2,73	9,6	4,1	2,36	9,5	4,4	2,15	9,3	4,9	1,90	9,1	5,4	1,69
40	12,9	2,8	4,67	12,5	3,4	3,73	12,3	3,8	3,22	12,1	4,1	2,94	11,8	4,6	2,59	11,5	5,0	2,31
35	14,4	2,6	5,64	14,0	3,1	4,50	13,7	3,5	3,88	13,5	3,8	3,55	13,2	4,2	3,13	12,9	4,6	2,78
30	14,9	2,4	6,34	14,5	2,9	5,06	14,2	3,2	4,37	14,0	3,5	3,99	13,7	3,9	3,52	13,4	4,3	3,13
25	14,7	2,1	6,82	14,3	2,6	5,45	14,0	3,0	4,70	13,8	3,2	4,29	13,4	3,6	3,78	13,1	3,9	3,37
20	13,9	1,9	7,15	13,5	2,4	5,71	13,2	2,7	4,92	13,0	2,9	4,50	12,8	3,2	3,96	12,5	3,5	3,52
15	12,9	1,7	7,39	12,5	2,1	5,90	12,3	2,4	5,09	12,1	2,6	4,65	11,8	2,9	4,10	11,5	3,2	3,64
10	11,8	1,5	7,68	11,5	1,9	6,13	11,3	2,1	5,29	11,1	2,3	4,83	10,9	2,5	4,26			
5	11,0	1,3	8,23	10,7	1,6	6,57	10,5	1,8	5,67	10,3	2,0	5,18	10,1	2,2	4,57			
0	10,7	1,1	9,39	10,4	1,4	7,50	10,2	1,6	6,47	10,0	1,7	5,91	9,8	1,9	5,21			
-5	11,0	1,1	10,03	10,7	1,1	9,44	10,5	1,3	8,14	10,3	1,4	7,44	10,1	1,5	6,56			

Сокращения:
LWT: температура воды на выходе (°C)
HC: общая хладопроизводительность (кВт)
PI: потребляемая мощность (кВт)

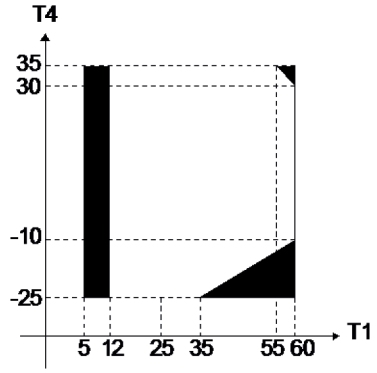
Таблица 2-5.27: Холодопроизводительность MHC-V16W/D2RN8

Температура внешней среды	LWT (°C)																	
	22			18			15			13			10			7		
°C DB	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER
45	11,3	3,6	3,18	10,9	4,2	2,58	10,6	4,7	2,24	10,3	5,0	2,05	10,0	5,5	1,81	9,7	6,0	1,61
40	14,4	3,3	4,35	13,9	3,9	3,53	13,5	4,4	3,06	13,2	4,7	2,80	12,8	5,2	2,47	12,3	5,6	2,20
35	16,1	3,1	5,24	15,5	3,6	4,26	15,0	4,1	3,70	14,7	4,4	3,38	14,3	4,8	2,98	13,8	5,2	2,65
30	16,7	2,8	5,90	16,1	3,4	4,79	15,6	3,7	4,16	15,3	4,0	3,81	14,8	4,4	3,36	14,3	4,8	2,98
25	16,4	2,6	6,35	15,8	3,1	5,15	15,3	3,4	4,47	15,0	3,7	4,10	14,5	4,0	3,61	14,1	4,4	3,21
20	15,6	2,3	6,65	15,0	2,8	5,39	14,5	3,1	4,68	14,2	3,3	4,29	13,8	3,6	3,78	13,3	4,0	3,36
15	14,4	2,1	6,87	13,9	2,5	5,58	13,5	2,8	4,84	13,2	3,0	4,43	12,8	3,3	3,91	12,4	3,6	3,47
10	13,3	1,9	7,15	12,7	2,2	5,80	12,4	2,5	5,04	12,1	2,6	4,61	11,7	2,9	4,07			
5	12,3	1,6	7,66	11,9	1,9	6,21	11,5	2,1	5,40	11,3	2,3	4,94	10,9	2,5	4,36			
0	11,9	1,4	8,74	11,5	1,6	7,09	11,1	1,8	6,16	10,9	1,9	5,64	10,6	2,1	4,97			
-5	12,4	1,3	9,50	11,9	1,3	8,92	11,5	1,5	7,75	11,3	1,6	7,09	10,9	1,7	6,26			

Сокращения:
LWT: температура воды на выходе (°C)
HC: общая хладопроизводительность (кВт)
PI: потребляемая мощность (кВт)

6 Рабочие пределы

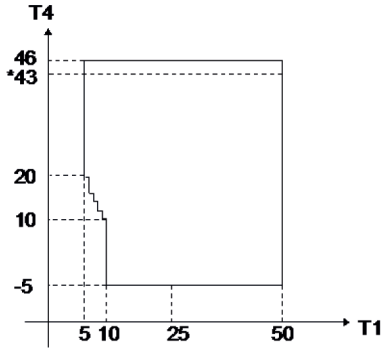
Рисунок 2-6.1: Рабочие пределы нагрева[1]



Сокращения:
T4: температура наружного воздуха (°C)
T1: температура воды на выходе (°C)

Примечание:
1. Затененные области указывают на отсутствие работы теплового насоса (только резервный электрический нагреватель или вспомогательный источник тепла)

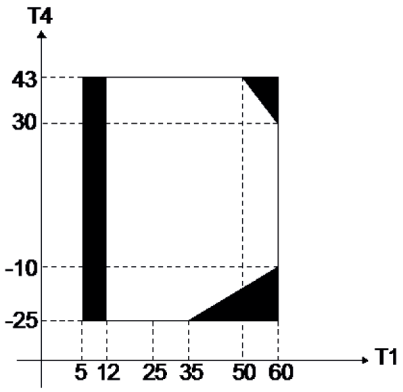
Рисунок 2-6.2: Рабочие пределы охлаждения



Сокращения:
T4: температура наружного воздуха (°C)
T1: температура воды на выходе (°C)

Примечание:
1. Максимальная рабочая температура модели 5/7/9 кВт составляет 43 °C.

Рисунок 2-6.3: Рабочие пределы горячей воды для водопровода1



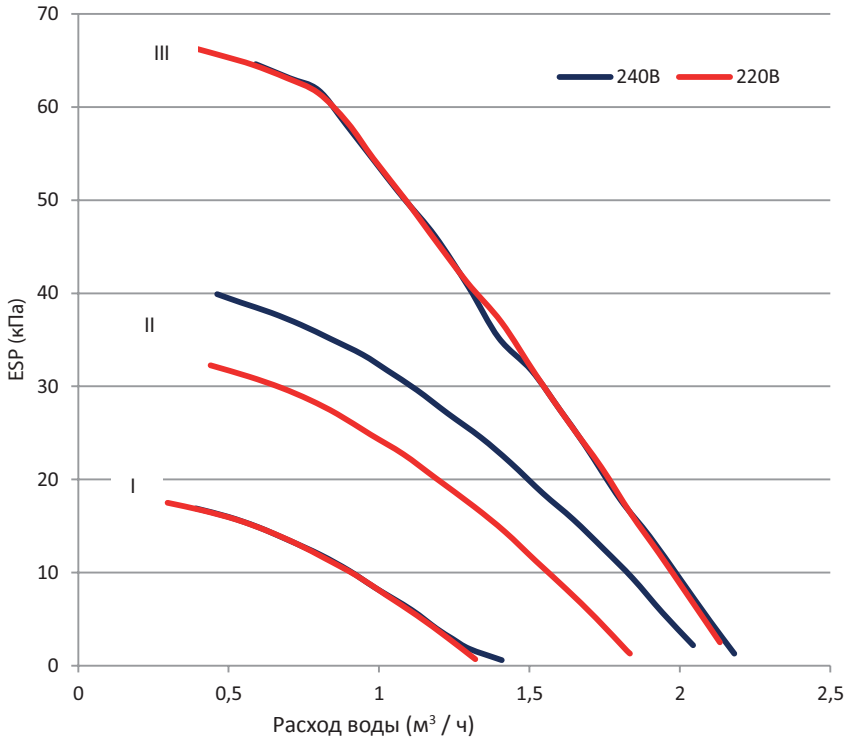
Сокращения:
T4: температура наружного воздуха (°C)
T1: температура воды на выходе (°C)

Примечание:
1. Затененные области указывают на отсутствие работы теплового насоса (только резервный электрический нагреватель или вспомогательный источник тепла)

7 Гидравлические характеристики

MHC-V5W/D2N8 / MHC-V7W/D2N8 / MHC-V9W/D2N8

Рисунок 2-7.1: Гидравлические характеристики MHC-V5 (7, 9) W / D2N8[1]

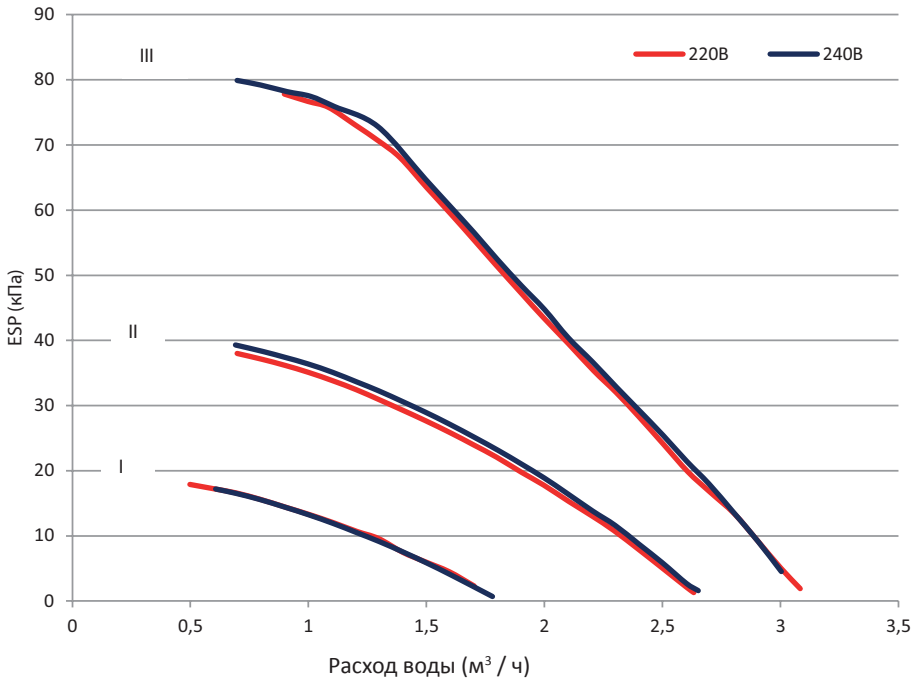


Сокращения:
ESP: внешнее статическое давление

Примечание:
1. I, II и III показывают скорость водяного насоса:
I: низкий; II: средний; III: высокий.

MHC-V12W/D2N8 / MHC-V14W/D2N8 / MHC-V16W/D2N8
MHC-V12W/D2RN8 / MHC-V14W/D2RN8 / MHC-V16W/D2RN8

Рисунок 2-7.2: Гидравлические характеристики MHC-V12(14,16)W/D2(R)N8[1]



Сокращения:
ESP: внешнее статическое давление

Примечание:
1. I, II и III показывают скорость водяного насоса:
I: низкий; II: средний; III: высокий.

8 Уровень шума

8.1 Общее

Таблица 2-8.1: Уровень звукового давления [1]

Название модели	dB(A) [2]
MHC-V5W/D2N8	48,8
MHC-V7W/D2N8	52,3
MHC-V9W/D2N8	54,5
MHC-V12W/D2N8	57,6
MHC-V14W/D2N8	58,0
MHC-V16W/D2N8	58,1
MHC-V12W/D2RN8	57,2
MHC-V14W/D2RN8	58,1
MHC-V16W/D2RN8	59,0

Примечание:

1. Уровень звукового давления измеряется в положении 1 м перед устройством и (1 + H) / 2 м (где H - высота устройства) над полом в полуанэховой камере. Во время работы на конкретном месте уровни звукового давления могут быть выше из-за окружающего шума.

Рисунок 2-8.1: Измерение уровня звукового давления (единица измерения: мм)

2. дБ (А) - максимальное значение, протестированное в следующих условиях:
   Температура наружного воздуха 7°C, 85% р.ч .; EWT 30°C, LWT 35°C. Свободная частота компрессора.
   Температура наружного воздуха 7°C, 85% р.ч .; EWT 40°C, LWT 45°C. Свободная частота компрессора..
   Температура наружного воздуха 7°C, 85% р.ч .; EWT 47°C, LWT 55°C. Свободная частота компрессора.
   Температура наружного воздуха 35°C дб; EWT 23°C, LWT 18°C. Свободная частота компрессора.
   Температура наружного воздуха 35°C дб; EWT 12°C, LWT 7°C. Свободная частота компрессора.

8.2 Уровни октавных полос

Рисунок 2-8.2: Уровни октавных полос MHC-V5W / D2N8

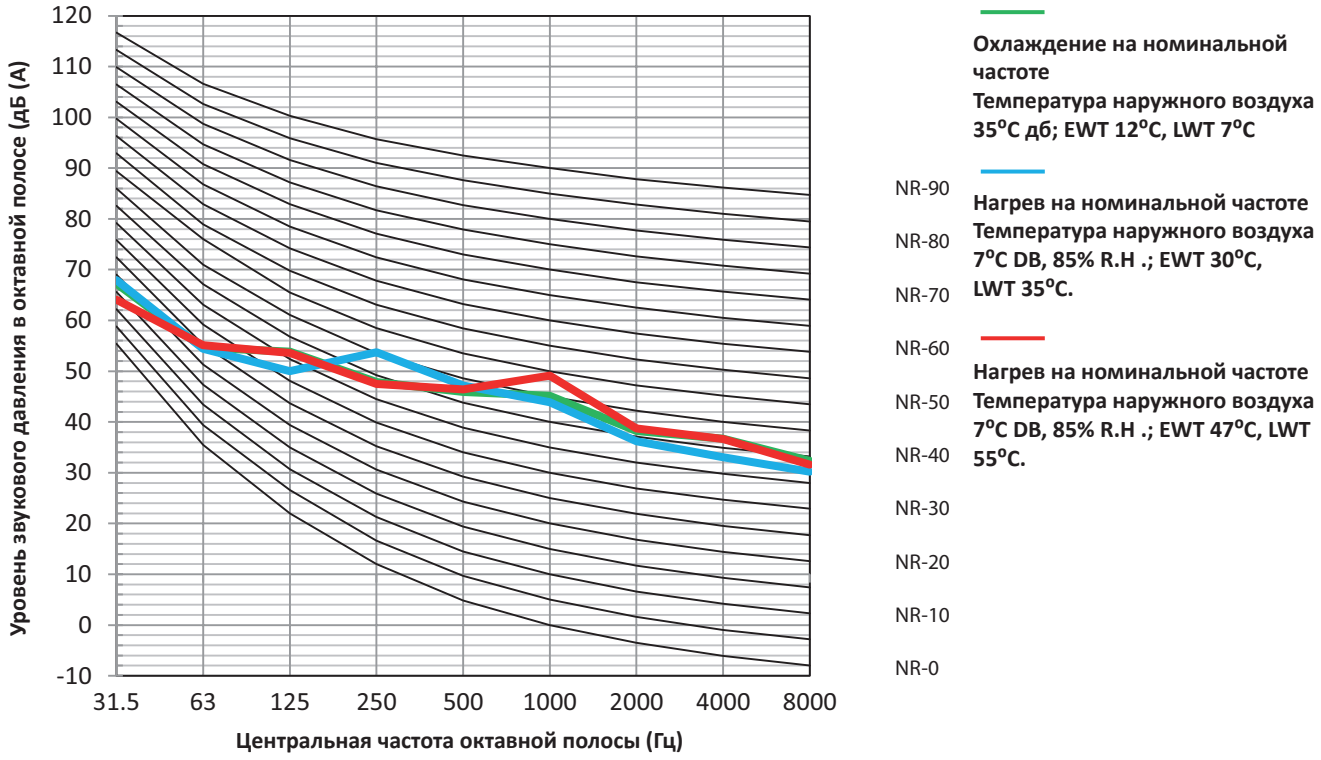


Рисунок 2-8.3: Уровни октавных полос MHC-V7W / D2N8

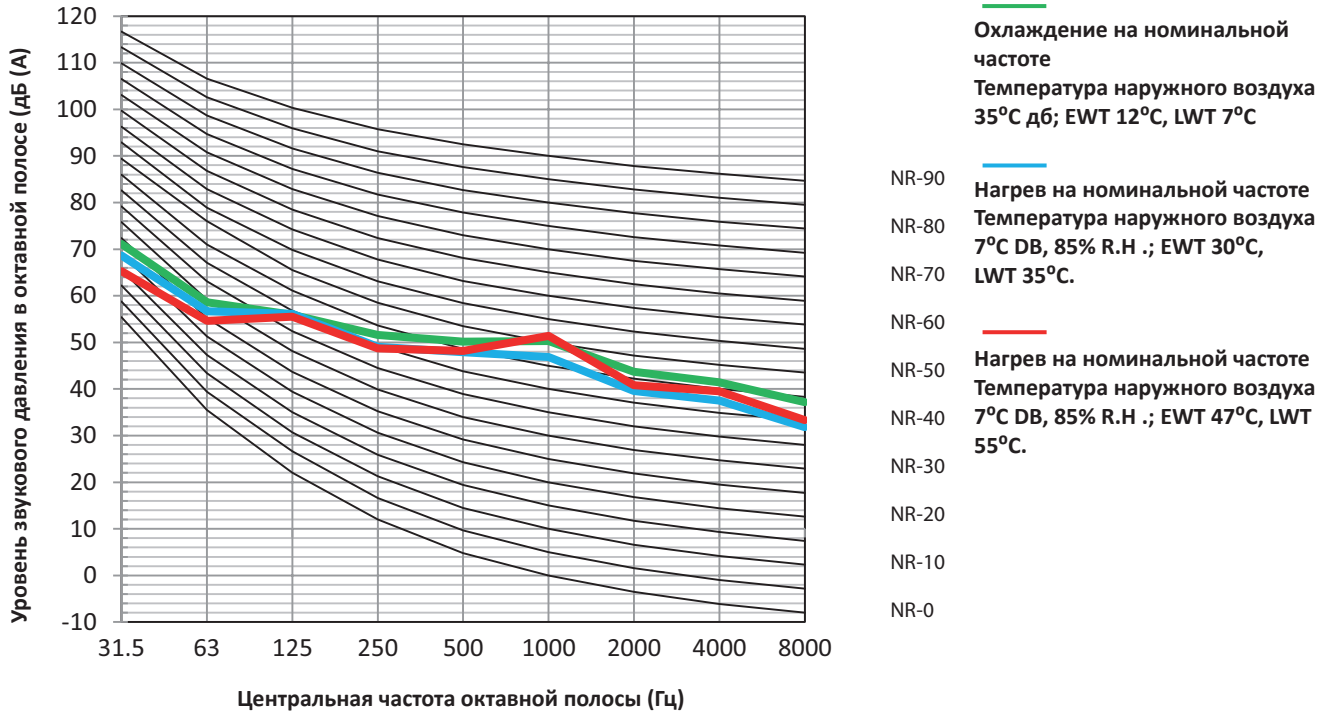
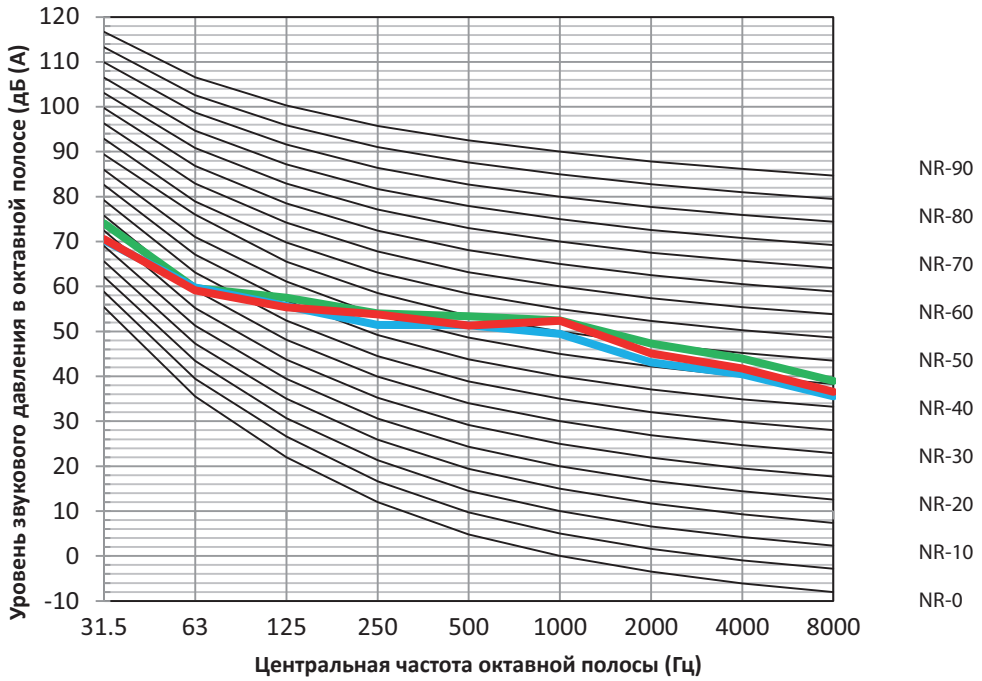


Рисунок 2-8.4: Уровни октавных полос MHC-V9W/D2N8

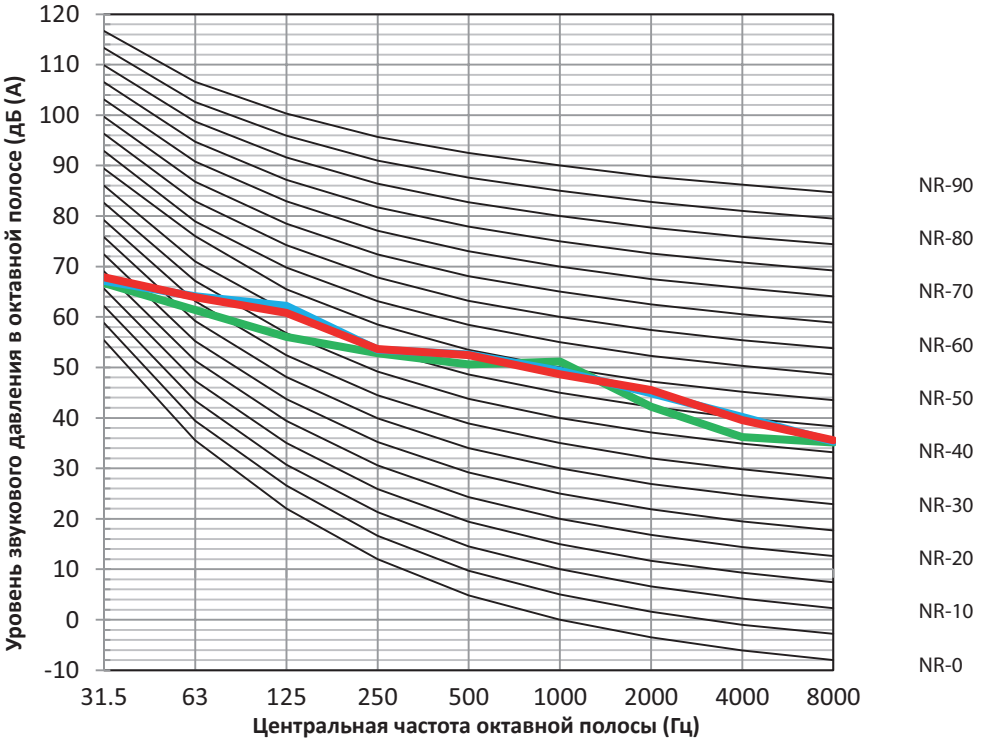


Охлаждение на номинальной частоте
Температура наружного воздуха 35°C дб; EWT 12°C, LWT 7°C

Нагрев на номинальной частоте
Температура наружного воздуха 7°C DB, 85% R.H .; EWT 30°C, LWT 35°C.

Нагрев на номинальной частоте
Температура наружного воздуха 7°C DB, 85% R.H .; EWT 47°C, LWT 55°C.

Рисунок 2-8.5: Уровни октавных полос MHC-V12W/D2N8

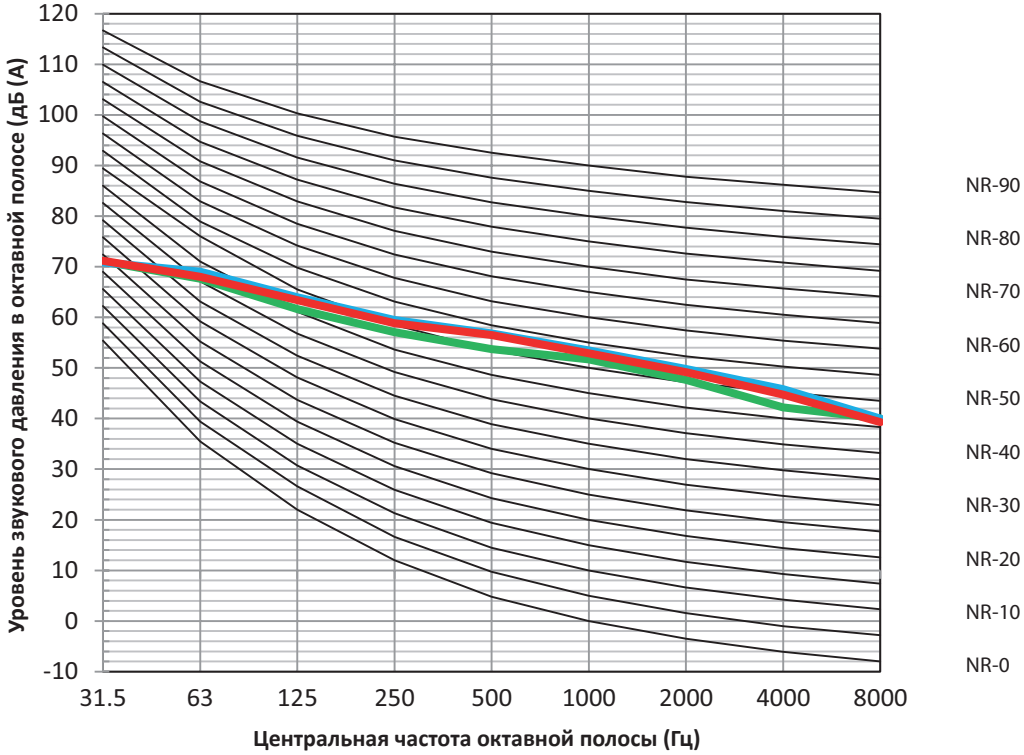


Охлаждение на номинальной частоте
Температура наружного воздуха 35°C дб; EWT 12°C, LWT 7°C

Нагрев на номинальной частоте
Температура наружного воздуха 7°C DB, 85% R.H .; EWT 30°C, LWT 35°C.

Нагрев на номинальной частоте
Температура наружного воздуха 7°C DB, 85% R.H .; EWT 47°C, LWT 55°C.

Рисунок 2-8.6: Уровни октавных полос MHC-V14W/D2N8

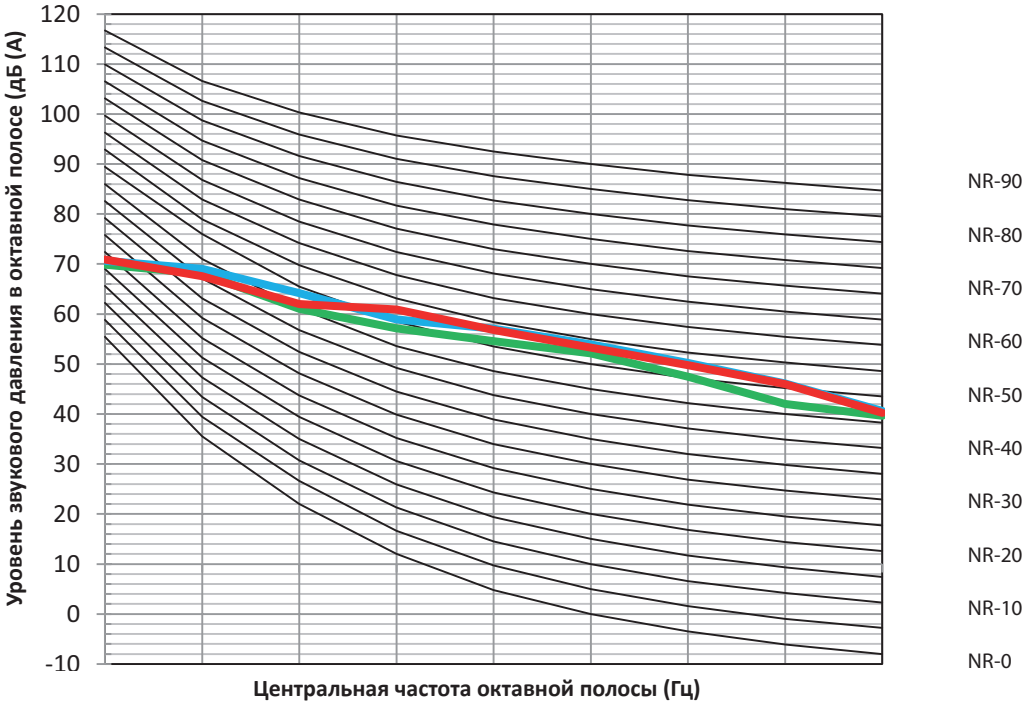


Охлаждение на номинальной частоте
Температура наружного воздуха 35°C дб; EWT 12°C, LWT 7°C

Нагрев на номинальной частоте
Температура наружного воздуха 7°C DB, 85% R.H .; EWT 30°C, LWT 35°C.

Нагрев на номинальной частоте
Температура наружного воздуха 7°C DB, 85% R.H .; EWT 47°C, LWT 55°C.

Рисунок 2-8.7: Уровни октавных полос MHC-V16W/D2N8

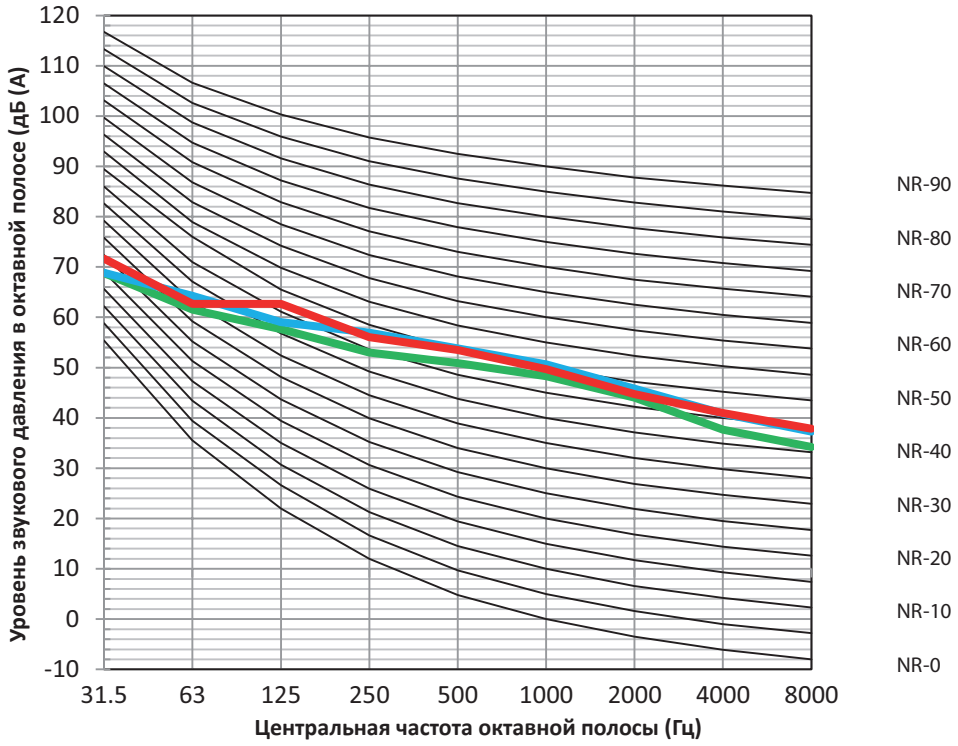


Охлаждение на номинальной частоте
Температура наружного воздуха 35°C дб; EWT 12°C, LWT 7°C

Нагрев на номинальной частоте
Температура наружного воздуха 7°C DB, 85% R.H .; EWT 30°C, LWT 35°C.

Нагрев на номинальной частоте
Температура наружного воздуха 7°C DB, 85% R.H .; EWT 47°C, LWT 55°C.

Рисунок 2-8.8: Уровни октавных полос MHC-V12W/D2RN8

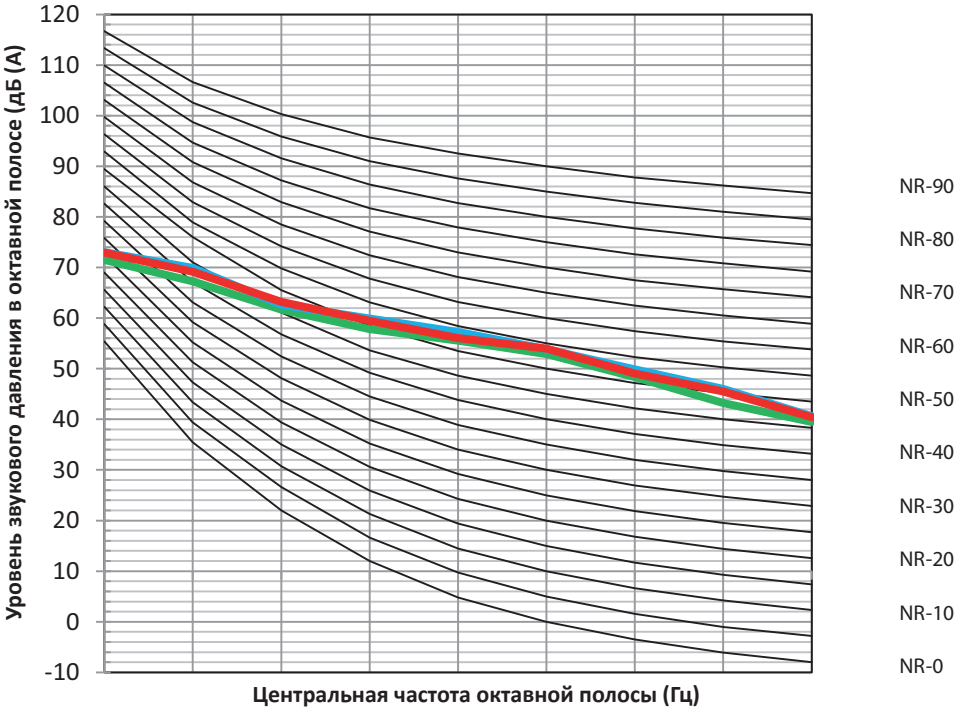


Охлаждение на номинальной частоте
Температура наружного воздуха 35°C дб; EWT 12°C, LWT 7°C

Нагрев на номинальной частоте
Температура наружного воздуха 7°C DB, 85% R.H .; EWT 30°C, LWT 35°C.

Нагрев на номинальной частоте
Температура наружного воздуха 7°C DB, 85% R.H .; EWT 47°C, LWT 55°C.

Рисунок 2-8.9: Уровни октавных полос MHC-V14W/D2RN8

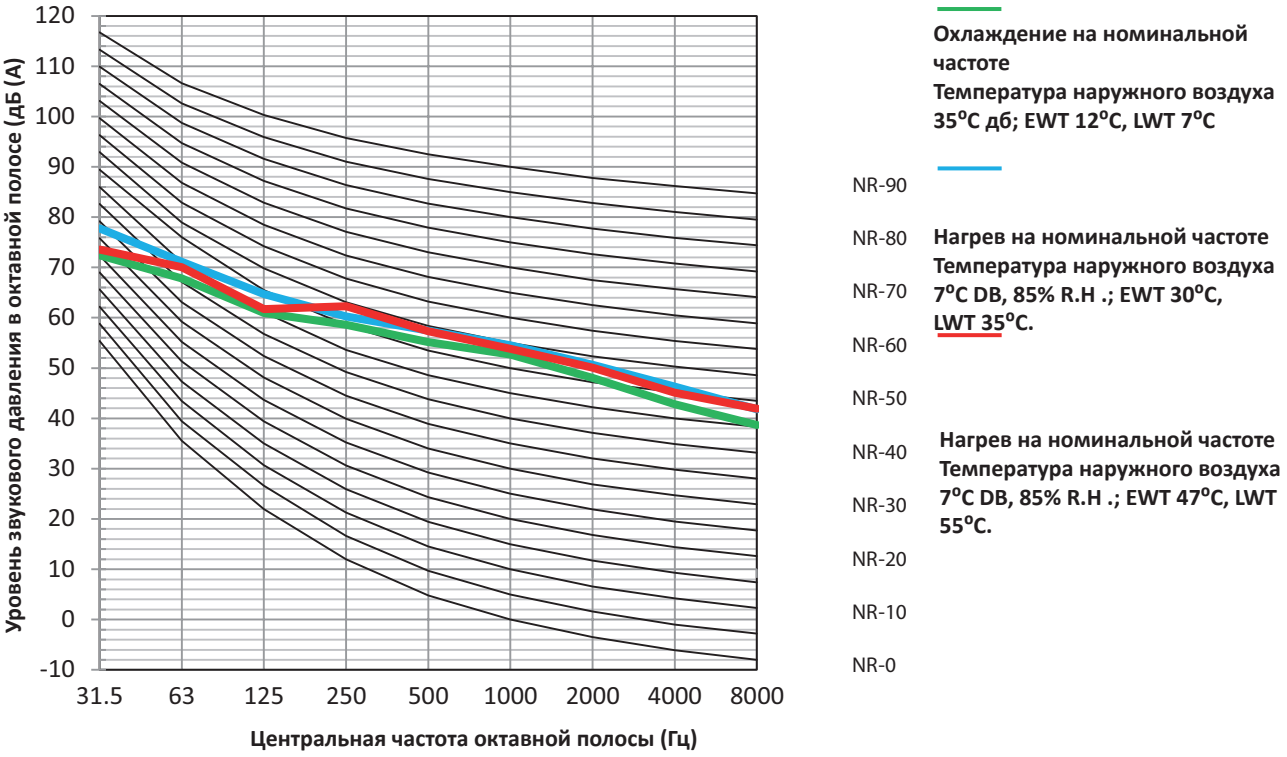


Охлаждение на номинальной частоте
Температура наружного воздуха 35°C дб; EWT 12°C, LWT 7°C

Нагрев на номинальной частоте
Температура наружного воздуха 7°C DB, 85% R.H .; EWT 30°C, LWT 35°C.

Нагрев на номинальной частоте
Температура наружного воздуха 7°C DB, 85% R.H .; EWT 47°C, LWT 55°C.

Рисунок 2-8.10: Уровни октавных полос MHC-V16W/D2RN8



9 Принадлежности

9.1 Стандартные принадлежности

Таблица 2-9.1: Стандартные принадлежности

Название	Форма	Количество	
		MHC-V5W/D2N8 MHC-V7W/D2N8 MHC-V9W/D2N8	MHC-V12W/D2N8 MHC-V14W/D2N8 MHC-V16W/D2N8 MHC-V12W/D2RN8 MHC-V14W/D2RN8 MHC-V16W/D2RN8
Монтаж наружного блока и инструкция по эксплуатации		1	1
Руководство по эксплуатации интерфейса пользователя		1	1
Руководство по техническим данным		1	1
Y-образный фильтр		1	1
Соединительный патрубок для отвода воды		2	1
Проводной контроллер		1	1
Затяжной ремень для использования клиентской проводки		0	2
		3	3
Термистор для бака ГВС или дополнительного источника отопления		1	1
Удлинитель для T5		1	0

9.2 Дополнительные принадлежности

Таблица 2-9.2: Дополнительные принадлежности

Дополнительные принадлежности	Модель	Размеры (мм)	Размеры в упаковке (мм)	Вес нетто / брутто (кг)	Назначение
Резервный электронагреватель	BH30A	780×220×280	890×325×385	18,5/24	Резервный электрический нагреватель мощностью 3 кВт для моделей 5/7/9 кВт