

Руководство по эксплуатации

Тепловой насос **КТНВ-xxxx-xxxВ**

Содержание

Меры предосторожности	3
Характеристики	4
Техническое описание	7
Монтаж	9
Описание режимов работы	18
Устранение неисправностей	27
Адрес фирмы производителя	29

Перечень сокращений

- ТН – тепловой насос
- ТЭН – тепловой электронагреватель
- ГВС – горячее водоснабжение

Меры предосторожности

Изделие является сложным техническим устройством. в котором присутствует напряжение опасное для жизни, а так же механические подвижные части.

В обязательном порядке должны соблюдаться следующие правила:

Производить монтаж и обслуживание допускается только квалифицированными специалистами.

Запрещается использовать изделие со снятыми кожухами

Запрещается производить ремонтные работы при подключенном напряжении.

Запрещается касаться фреоновпровода процессе работы во избежание ожогов.

Характеристики

Система отопления в доме	водяное
Источник тепла для теплового насоса	воздух
Диапазон наружных температур	-25..+25
Электропитание	180-220В, 1Фаза или 3Фазы
Хладагент	410А
Номинальная отдаваемая мощность не менее	-
Тип управления компрессором	Инверторный DC
Максимальная потребляемая мощность в режиме теплового насоса не более	-
Мощность резервного нагревателя	-
Работа в режиме охлаждения	да
Максимальная длина фреонпровода	75 м
Диаметр подключения к контуру воды	d25мм (1") наруж
Диаметр фреон газ	5\8 вальцовка
Диаметр фреон жидкость	3\8 вальцовка
Защита от отсутствия протока воды	да
Защита от перегрева воды	" +85 град С"
Размеры внутреннего блока	400x600x250
Размеры внешнего блока	-
Установка внутреннего блока	на стену
Установка внешнего блока	на стену или площадку
Вес внутреннего блока с водой не более	60 кг
Вес внешнего блока не более	75 кг
Управление	электронное
Индикация	цифровое табло
Автоматическое поддержание температуры воды	есть
Автоматическое поддержание температуры в помещении	есть
Выносной проводной датчик температуры в помещении	есть
Система управления приготовления горячей воды	есть
Максимальная мощность подключаемого ТЭНа в баке ГВС	-

Характеристики компрессорного блока.

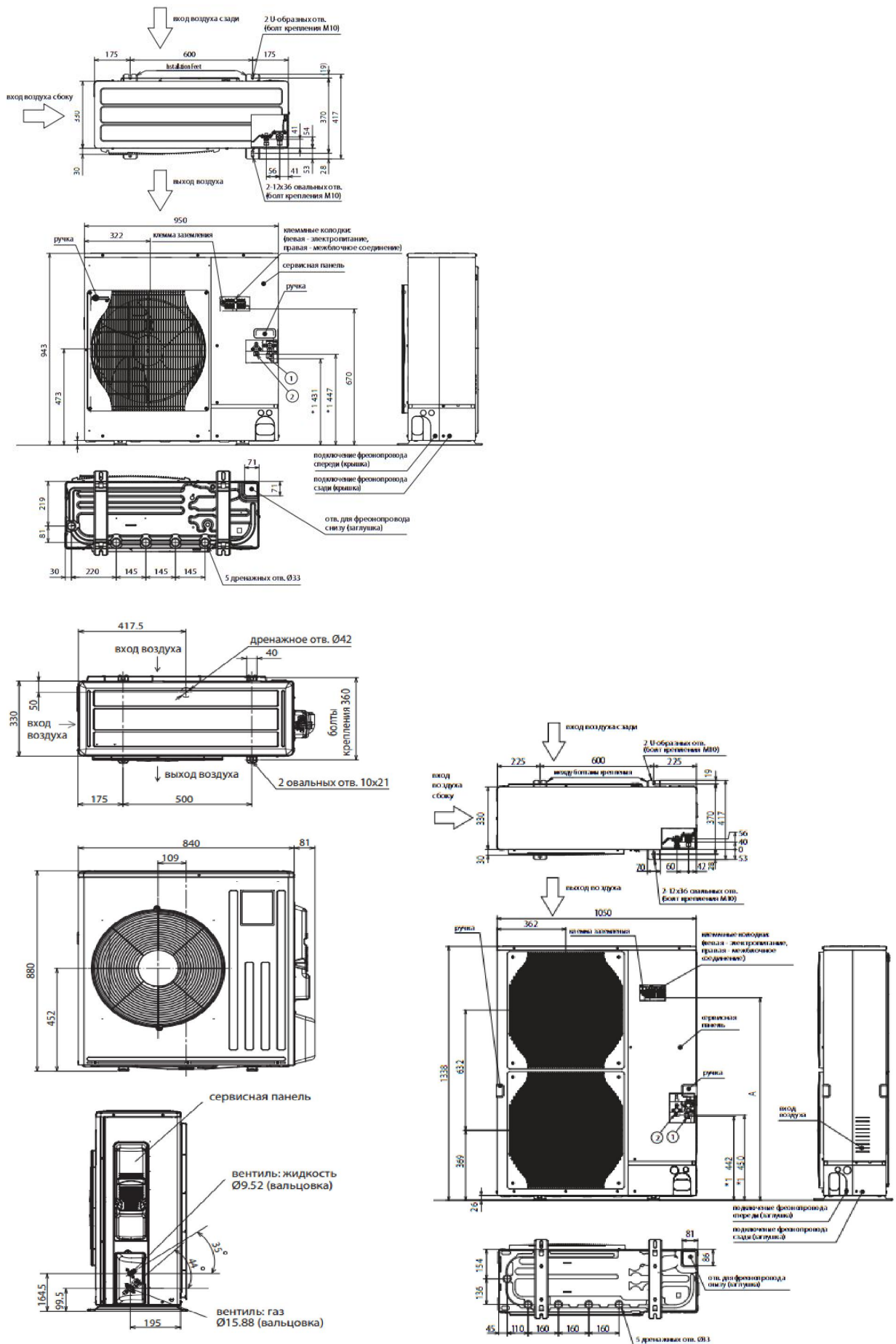


Рисунок 1 Размеры внешнего блока 11кВт верху, 8кВт внизу слева, 14-23 кВт – внизу справа

Техническое описание

Тепловой насос (ТН) предназначен для использования в системе отопления в качестве нагревателя теплоносителя. ТН извлекает тепло из наружного воздуха и передает его теплоносителю в системе отопления, при этом затрачивается электроэнергия в несколько раз меньше, чем вырабатывается тепла.

ТН состоит из следующих компонентов:

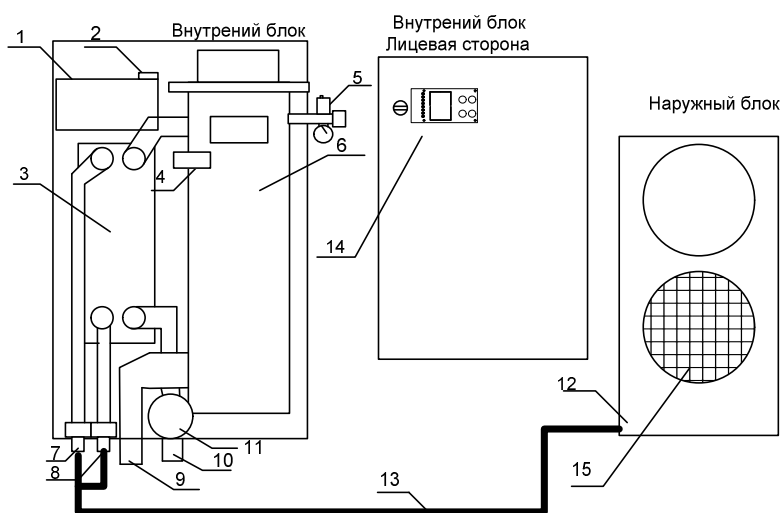


Рисунок 2

- 1 Контроллер
- 2 Клеммная колодка
- 3 Теплообменник «фреон-вода»
- 4 Защитный термистор
- 5 Группа безопасности: авто воздушник, манометр, клапан давления
- 6 Вспомогательный ТЭН
- 7 Штуцер газообразного фреона 5\8"
- 8 Штуцер жидкого фреона 3\8"
- 9 Выход подающей воды в систему отопления
- 10 Вход обратной воды
- 11 Измеритель скорости протока воды
- 12 Компрессорный блок в сборе
- 13 Фреонопровод и провод управления
- 14 Панель управления

Работает ТН следующим образом.

Контроллер (1) во внутреннем блоке в зависимости от настроек с пульта управления (14) посылает команды компрессорному блоку (12).

При помощи вентилятора атмосферный воздух пропускается через теплообменник (15). Из воздуха извлекается тепловая энергия и передается фреону, который интенсивно испаряется в теплообменнике наружного блока. При помощи компрессора пары фреона достигают необходимую температуру и давление, затем по фреонопроводу (13) поступают во внутренний блок через штуцер (7) и далее в теплообменник (3).

В теплообменнике (3) горячий фреон отдает энергию, поступающей через патрубок (10). Вода нагревается и минуя вспомогательный нагреватель (6) поступает в систему отопления через выходной патрубок (9).

После охлаждения в теплообменнике фреон конденсируется и в жидком виде через штуцер (8) направляется в компрессорный блок.

При значительном понижении температуры уличного воздуха для поддержания требуемой мощности в ТН подключается вспомогательный электронагреватель (6). Температура воздуха при которой будет включаться ТЭН устанавливается пользователем. Контроллер плавно управляет мощностью ТЭНа при помощи реле (4).



ТЭН подключается отдельными проводами, поэтому при необходимости он может быть выключен на электрощите.

В целях предотвращения повышения давления воды из-за перегрева, а так же повышения давления фреона из-за недостаточной конденсации, в ТН установлен измеритель скорости потока воды (11). Если скорость потока недостаточна, контроллер отключает работу компрессора и ТЭНа.

Для отвода воздуха из системы отопления установлен автоматический клапан отвода воздуха (5), а так же клапан избыточного давления 3 атм.

Поскольку производительность ТН зависит от температуры окружающего воздуха и температуры теплоносителя, система отопления должна быть адаптирована для работы с теплоносителем низкой температуры (30-40 градусов). Это может быть водяной теплый пол или радиаторы подобранные по мощности.

Так при -10 градусах воздуха, ТН выдает 50% номинальной мощности для температуры носителя +35градусов. Остальную мощность обеспечивает вспомогательный ТЭН.

Несмотря на периодические включения ТЭНа, суммарно за весь отопительный сезон экономия электроэнергии составляет 2.5- 3 раза по сравнению с обычным электродкотлом.

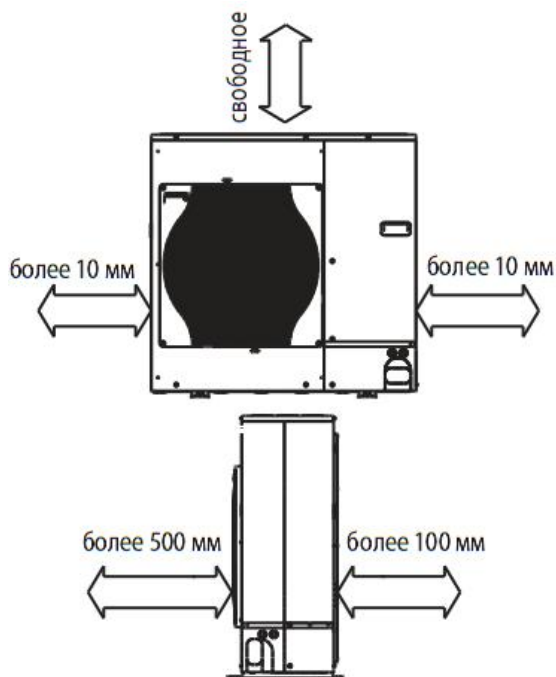
Тепловой насос используя реверсивный режим может работать на охлаждение. В качестве комнатных блоков рекомендуется использовать фанкойлы различных типов.

Монтаж



Монтаж должен осуществляться квалифицированными специалистами. Неправильный монтаж может быть причиной поломки изделия, возгорания проводки. При не правильном монтаже гарантийное обслуживание не производится.

Наружный блок должен устанавливаться на специальную раму, закрепленную на бетонном основании, или на кронштейны, закрепленные к стене. Кронштейны и элементы крепежа должны выдерживать нагрузку согласно техническим данным. Должно быть обеспечено необходимое пространство согласно рисунку.



Фреоновод выполняется согласно стандартам при работе с фреоном r410.
 При длине фреоновода более 5 метров, производительность системы снижается согласно таблице.

Длина фреоновода (в одну сторону), м									
5 м	10 м	20 м	30 м	40 м	50 м	55 м	60 м	70 м	75 м
1.00	0.981	0.946	0.914	0.885	0.858	0.845	—	—	—

Внутренний блок должен устанавливаться на стену согласно рисунку, приведенному ниже

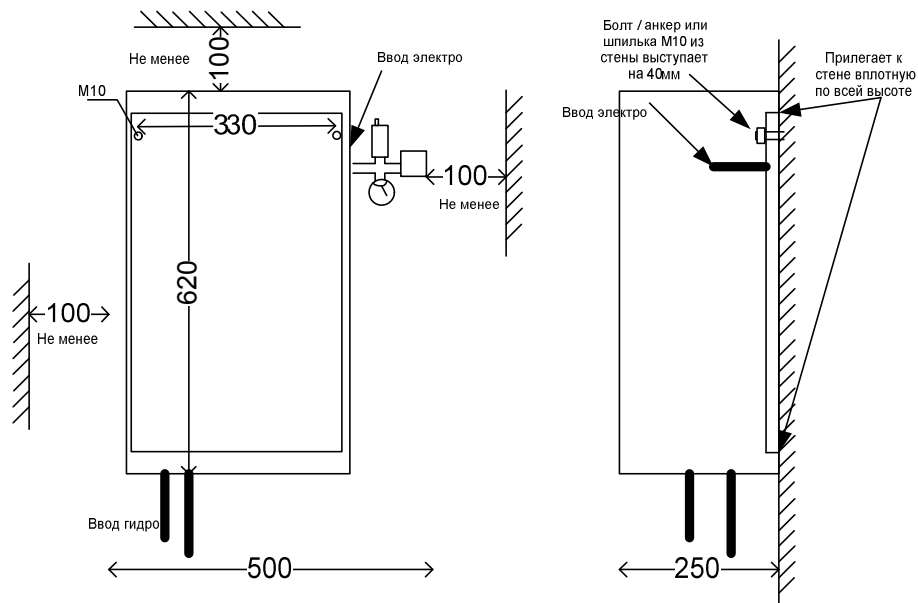


Рисунок 3

Подвод труб от системы отопления должен выполняться согласно профилю панели трубопроводов. Рекомендуется использовать разъемные соединения (муфта американка).

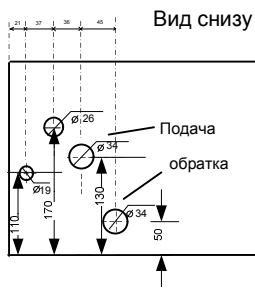


Рисунок 4

Электрическое подключение должно выполняться согласно схеме приведенной ниже. Рекомендуется устанавливать отдельные защитные автоматы для компрессорного и внутреннего блоков.

Не допускается неправильное подключение фазы и нейтрали!

Электропитание контроллера внутреннего блока поступает от наружного.

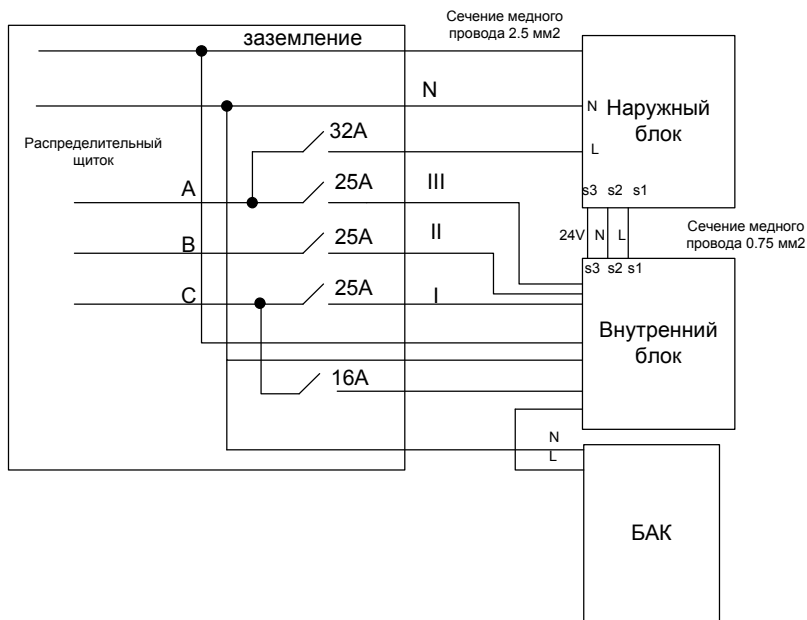


Рисунок 5

Распределительный щит может быть выполнен, как показано на рисунке:

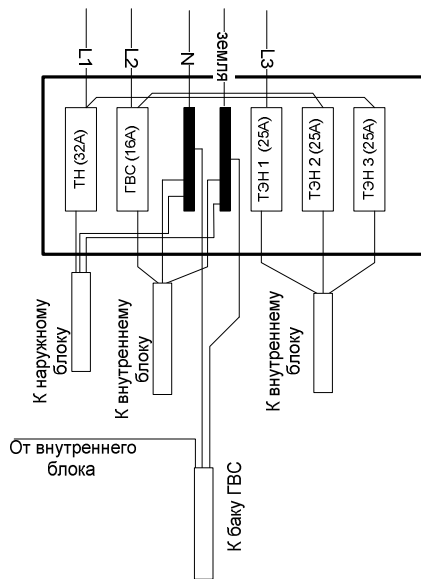


Рисунок 6

При однофазном подключении входные линии L1,L2,L3 – соединяются вместе.

Подключение проводов к контроллеру осуществляется через клеммную колодку. Датчики температуры на улице, в помещении комнате, и в баке ГВС подключаются сразу к контроллеру, согласно рисунку. При нехватке длины проводов термисторов их можно удлинить, соблюдая полярность.

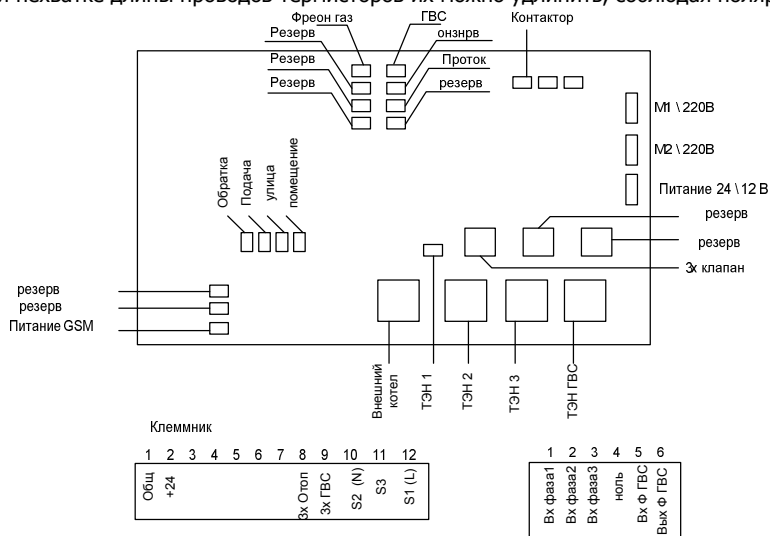


Рисунок 7

Для работы ТН должна использоваться схема отопления с принудительной циркуляцией теплоносителя. Рекомендуемое значение скорости потока воды не менее 15 л\мин

Примерная схема контура отопления приведена на рисунке

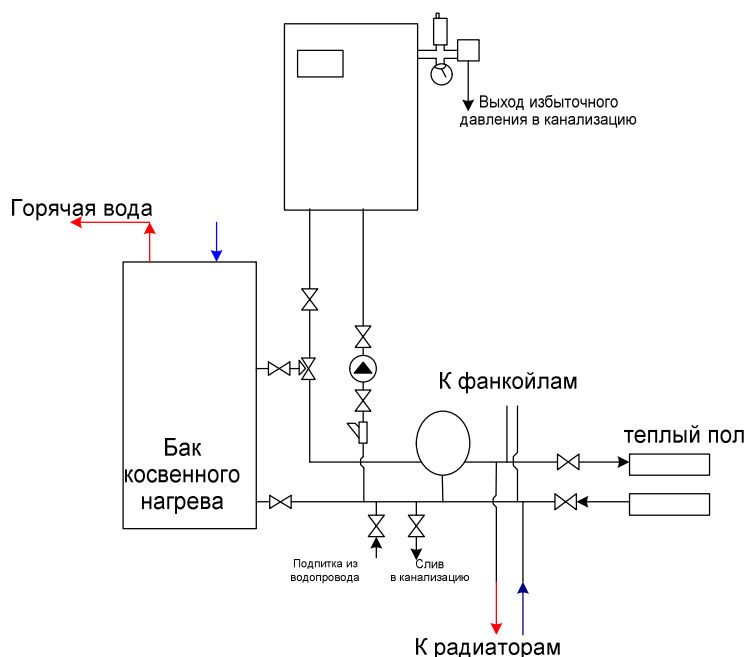


Рисунок 8

Примечания:

1. Следует установить фильтр в водяном контуре на входе внутреннего блока.
2. Вода должна быть чистой, а водородный показатель pH — иметь значение в диапазоне 6,5~8,0.
3. Допускаются следующие максимальные концентрации веществ: кальций — 100 мг/л, хлор — 100 мг/л, железо/марганец — 0,5 мг/л.
4. Предпримите необходимые меры для защиты теплоносителя от замерзания: теплоизоляция трубопроводов, использование раствора этиленгликоля соответствующей концентрации вместо чистой воды.
5. Вода, прошедшая через внутренний блок, не может быть использована для питья. Следует использовать дополнительный промежуточный теплообменник

Чтобы не накапливался воздух в полости вспомогательного ТЭНа и в системе отопления, колпачок автоматического воздухоотводчика должен быть открыт.

Подключение фреоновго контура и системы отопления производится через штуцеры согласно рисунку:

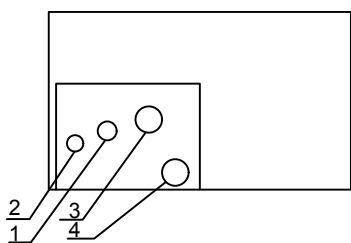


Рисунок 9

- 1 - фреон газ, d5\8 вальцовка
- 2 - фреон жидкость, d3\8 вальцовка
- 3 - подача в систему отопления d25 наружная резьба
- 4 - обратка из системы отопления d25 наружная резьба

Подключение бака для ГВС

ТН контролирует температуру в баке, и, если она ниже заданной более чем на 10 градусов, то включается нагрев. С помощью трёхходового клапана ТН переключает теплоноситель на теплообменник в баке косвенного нагрева. Если Управление температурой горячей воды и режимами нагрева производится с пульта управления. Если ТН не хватает собственной мощности для нагрева воды до заданной температуры, то включается резервный ТЭН. Мощность резервного ТЭНа не должна превышать 3 кВт.

Для работы необходимо подключить сигналы управления трёхходовым клапаном и цепи резервного ТЭНа (коммутируется только фаза!) на клеммниках:

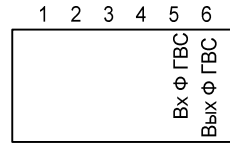
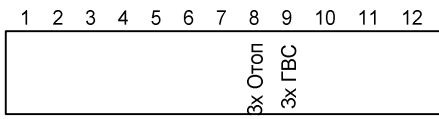


Рисунок 10

Подключение внешнего нагревателя

Для подключения внешнего нагревателя в контроллере теплового насоса предусмотрено реле (см рисунок 7 реле с маркировкой «внешний котел»).

Внешний котел позволять использовать внешнее управление путем замыкания специального управляющего сигнала «сухой контакт» или путем коммутации питающего напряжения.

Допустимый ток через реле контроллера теплового насоса – 30А

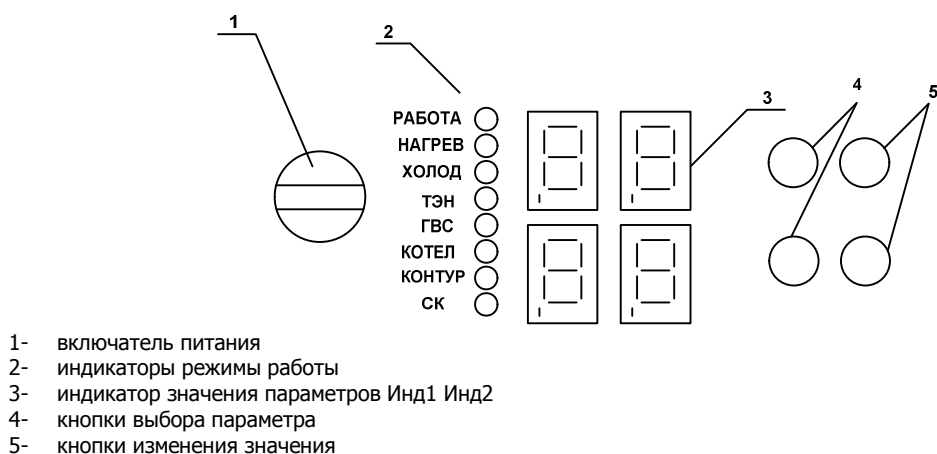
Подключите через реле сигнал управления включением внешнего котла или питание («фазу»).

Условия включения реле определяются параметром **12** в Таблице1. который определяет какой процент от максимальной мощности будет использоваться внешний котел.

Внешний котел будет включаться только, когда разрешено использовать дополнительный нагреватель (параметр 4 не равен нулю) и значение в процентах параметра 12 больше чем у параметра 4.

Описание режимов работы

Управление режимами работы ТН производится с пульта управления



Кнопка включения питания (1) предназначена для включения и выключения внутреннего блока. При включении питания ТН продолжит работу в том режиме, который был до отключения.

При выключенном питании внутреннего блока внешний блок остается под напряжением, его необходимо выключать на электрощите.

Индикаторы режима работы (2) отображает текущее состояние изделия.

Работа – мигает с периодом 1-3 сек, если контроллер работает нормально и есть связь с внешним блоком. Постоянно горит, если от наружного блока нет ответа.

Нагрев – горит постоянно, когда компрессор работает в режиме обогрева, мигает когда компрессор находится в состоянии ожидания

Холод – горит постоянно, когда компрессор работает в режиме охлаждения, мигает когда компрессор находится в состоянии ожидания

Если одновременно горит Нагрев и Холод, значит идет процесс разморозки.

ТЭН не горит - ТЭН выключен,
мигает - включен ТЭН, чем быстрее мигает, тем более включен ТЭН.
Горит постоянно - включены все ступени ТЭНа

ГВС – горит, когда контур включен в режим ГВС, мигает, когда включен дополнительный ТЭН (для моделей с системой ГВС)

Котел – горит, когда включено реле управления внешним нагревателем

Контур – зарезервировано

СК – зарезервировано

Индикатор значения параметров (3) показывает текущие или выбранные пользователем значения параметров системы, команды, режимы работы. Индикатор условно разделен на 2 строки: верхнюю и нижнюю. Во время работы на индикаторе можно одновременно отобразить два любых параметра из табл.1, на верхней и нижней строке соответственно. Например, можно на одной строке отобразить текущую температуру в комнате, а на другой температуру в системе отопления.

При необходимости индикатор можно отключить.

Чтобы выбрать параметр для отображения нажмите кнопку (4) напротив нужной строки. Включиться режим настройки, индикатор замигает и покажет текущее значение параметра, а так же его номер.

Далее кнопками (4) вверх и вниз выбираете параметр с нужным номером. После завершения через 5 секунд режим настройки самостоятельно отключится.

Для того, чтобы изменить значение параметра:

1) перейдите в режим настройки с помощью кнопки (4)

- 2) найдите нужный для изменения параметр (4),
 3) кнопками изменения значения (5) установите требуемую величину.
 После завершения через 5 секунд режим настройки самостоятельно отключится, а введенные значения запишутся в энергонезависимую память.

Контроллер позволяет редактировать значения в строго определенном диапазоне. Параметры которые нельзя редактировать не будут изменять свое значение.

Для некоторых параметров в режиме настройки отображаются заданное пользователем значение, а в рабочем режиме отображается текущее. Например параметр значения нужной температуры в комнате.

Таблица 1. Список параметров

Параметр	Название параметра и диапазон	Заводские настройки
0	Выключение индикаторов параметр изменить нельзя	0
1 SMS	Режим работы 0 – выключен 1 – обогрев 2 – быстрый нагрев 3 – работа без компрессора 4 - охлаждение	0
2 SMS	Температура в помещении +17 .. +30, ТН автоматически поддерживает температуру путем изменения температуры воды в диапазоне +/- 7градусов от установленного в параметре 3 +16 температура в помещении не учитывается, ТН поддерживает температуру воды установленную в параметра 3	+16
3 SMS	Температура воды в системе +16..+55	+35
4	Режим вспомогательный нагревателя (ТЭН) 0 – не используется (выключен) 1 – 30% ограничение 2 – 60% ограничение 3 – 100%	0
5	Температура включения вспомогательного нагревателя. -15..+25 Пока температуры на улице не опустится ниже указанного значения, ТЭН включаться не будет, независимо от того справляется ли с нагрузкой компрессор В режиме работы без компрессора этот параметр игнорируется	-10
6	Температура выключения компрессорного блока -17 .. +7 При понижении температуры воздуха ниже заданного значения, компрессорный блок отключается. -17 не выключается никогда	-10
7	Уличная температура Показывает текущую температуру на улице Не изменяется	
8	Режим работы ГВС 0 – выключен 1 – нагрев только ТЭНом 2 – 9 нагрев тепловым насосом с пошаговым ограничением по мощности от 2 – минимум до 9 - максимум	0
9	Температура горячей воды +30 .. +65	+35
10-11	Зарезервировано	
12	Использование внешнего нагревателя: 0 – не используется	0

	1 – компенсирует 10% от максимальной мощности встроенного ТЭНа 2 – 20% 10 – 100%	
13	Коэффициент инерции дома 0 -7 Подбирается опытным путем, чтобы минимизировать эффект «тактования» Для домов с большой инерцией (теплый пол) значение следует ставить побольше.	0
70	Режим работы GSM 0 – выключено 1 – передавать статистику на сервер	0
71 SMS	Режим работы SMS 0 – не обрабатывать SMS запросы 1 – обрабатывать только запросы состояния 2 – обрабатывать запросы состояния и конфигурирования по SMS 3 – обрабатывать запросы состояния, конфигурирования и оповещать об авариях	0
72 SMS	Период передачи статистики на сервер 0 – 99 минут	0
73	Оператор 0 – использовать общий режим 1- МТС 2 – Мегафон 3 - Билайн	0
74	Номер телефона для оповещения цифра 1 и 2	0
75	Номер телефона для оповещения цифра 3 и 4	0
76	Номер телефона для оповещения цифра 5 и 6	0
77	Номер телефона для оповещения цифра 7 и 8	0
78	Номер телефона для оповещения цифра 9 и 10	0
79 -87	зарезервировано	0
88 SMS	Ограничение мощности компрессора в режиме отопления и охлаждения 0 – максимальная мощность 1 – минимальная мощность 10 – максимальная мощность	
Служебные параметры		
89	Температура фреона жидкость	
90	Температура фреона газ	
91	Скорость протока воды	
92	Текущая температура подающей воды*	
93	Текущая мощность нагрева*	
94	Серийный номер1	
95	Серийный номер2	
96	Идентификатор модели	
97	Номер конфигурации	
98	Версия программы	

*не во всех моделях

Пояснения к параметру 1

0 – контроллер переходит в состояние ожидания, компрессорный блок и ТЭН выключен независимо от остальных настроек

1 – стандартная работа в режиме обогрева. В зависимости от настроек обратной температуры воды и температуры в помещении, контроллер управляет мощностью нагрева.

Если параметр2 больше +16 градусов, контроллер будет автоматически поддерживать заданную температуру в помещении, но при этом температура обратной воды должна быть установлена правильно:

Если контроллер долгое время не может набрать нужную температуру в помещении, попробуйте увеличить рабочую температуру воды.

2 – режим быстрого нагрева, используется когда нужно вывести температуру воды в системе отопления до рабочего значения. При этом компрессор включается на максимальную мощность а вспомогательный ТЭН на режим заданный в параметре 4. После достижения заданного в параметре 3 значения, быстрый нагрев отключается и контроллер переходит в режим 1.

Важно знать, что режим 2 не запоминается, его всегда нужно включать вручную.

3 – режим работы без компрессора.

Работает аналогично режиму 1, но нагрев осуществляется только с помощью вспомогательного ТЭНа, компрессор не используется. При этом значение температуры включения ТЭНа игнорируется.

Фактически данный режим полностью соответствует работе обычного электрокотла.

Данный режим полезен, если с компрессорным блоком возникли неполадки.

Компрессорный блок можно отсоединить для проведения работ, но возможность работать в режиме3 все равно остается.

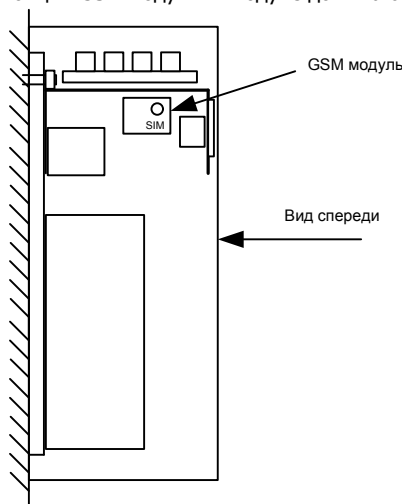
4 – режим охлаждения.

В данном режиме контроллер поддерживает только лишь температуру обратной воды +12 градусов а регулирование

температуры в помещении осуществляют соответствующие приборы, установленные в охлаждаемых помещениях (например фанкойлы).

Функции дистанционного контроля и сигнализации

Данная функция возможна при наличии опции GSM модуль. В модуле должна быть установлена SIM карта:



Опция позволяет выполнять следующие функции:

- периодически отправлять на сервер текущее состояние ТН
- информировать о текущем состоянии по SMS по запросу
- автоматически информировать о срабатывании аварийных датчиков

Для вашей SIM карты должны быть доступны услуги передачи данных

Для корректной работы GSM модуля рекомендуется выбрать оператора, установив в параметре **73** соответствующее значение.

Для прочих операторов оставьте значение 0.

Для включения функции отправки текущего состояния для сбора статистики на сервере установите параметр **70** равный **1**, а в параметре **72** укажите интервал, с которым будут отправляться данные. Чем меньше интервал, тем больше трафик. Трафик оплачивается в соответствии с вашим тарифным планом.

Для просмотра статистики используйте любое устройство с выходом в Интернет.

При помощи web браузера зайдите на страницу **service.temzit.ru**

Чтобы воспользоваться услугами сервера статистики необходимо зарегистрироваться и войти под своим логином.

Логин вводится в виде userXXYY

Где XX – серийный номер1 (параметр 94), YY серийный номер2 (параметр 95)

Подробная инструкция и правила использования сервиса размещены на сайте **service.temzit.ru**

Запрос состояния по SMS

Для получения текущего состояния аварийных датчиков и параметров системы с помощью SMS необходимо активировать режим информирования.

Установите параметр 71 не равный нулю.

Чтобы получить текущее состояние теплового насоса нужно отправить запрос

infoXXYY

Где XX – серийный номер1 (параметр **94**), YY серийный номер2 (параметр **95**)

ВНИМАНИЕ: ответ придет на телефон, с которого отправлялся запрос ! Запросы можно отправлять с любого телефона.

В ответном сообщении будет отправлено:

S= [значение] – состояние: 0 – стоп, 1 – нагрев, 5 – охлаждение, 101 - ГВС

Tout=[значение], - температура на улице;

Tin=[значение], - температура в комнате;

Ws=[значение], - температура подающей воды;

Wg=[значение], - температура обратной воды;

Tc=[значение], - температура фреона газ

Te =[значение], - температура фреона жидкость

Te =[значение], - мощность компрессора;

Tg=[значение], - температура воды в баке ГВС

P = [значение], - мощность компрессора

H = [значение], - мощность вспомогательного ТЭНа

Сообщение может прийти с некоторой задержкой.

Установка параметров по SMS

С помощью SMS можно устанавливать режимы работы теплового насоса с мобильного телефона. Параметр 71 должен быть больше чем 1. Отправьте сообщение:

config X=Y#

где X – номер параметра из таблицы 1, Y – значение.

В конце обязательно нужно поставить знак #.

Параметры, которые можно менять отмечены в таблице значком **SMS**

Если выбран не допустимый параметр или значение, придет SMS с указанием ошибки.

В случае успеха, придет SMS «**config ok !**»

Помните, что стоимость SMS, которые приходят от теплового насоса, определяется вашим тарифным планом. Не сообщайте посторонним лицам номер SIM карты для управления и серийный номер вашего теплового насоса ,во избежание отправки злоумышленниками запросов

Информирование по SMS об ошибках и авариях

Чтобы включить аварийное информирование, нужно установить параметр **71** равным **3**

Перед началом работы необходимо задать номер телефона для информирования. Для этого нужно заполнить параметры 74-78. Например для номера телефона +7 12 34 56 78 90 нужно заполнить параметры следующим образом:

12 – 1я и 2я цифра (параметр 74)

34 – 3я и 4я цифра (параметр 75)

56 – 5я и 6я цифра (параметр 76)

78 – 7я и 8я цифра (параметр 77)

90 – 9я и 10я цифра (параметр 78)

Префикс +7 набирается подставляется автоматически, его не нужно указывать.

При возникновении ошибки или аварии GSM модуль отправит SMS:

Error [e1] , [e2], [e3], [e4]

Alarm [s1] , [s2], [s3], [s4]

0 – нет аварии, 1 – есть авария.

Где:

e1, e2, e3, e4 0 – нет аварии, 1 – есть авария.

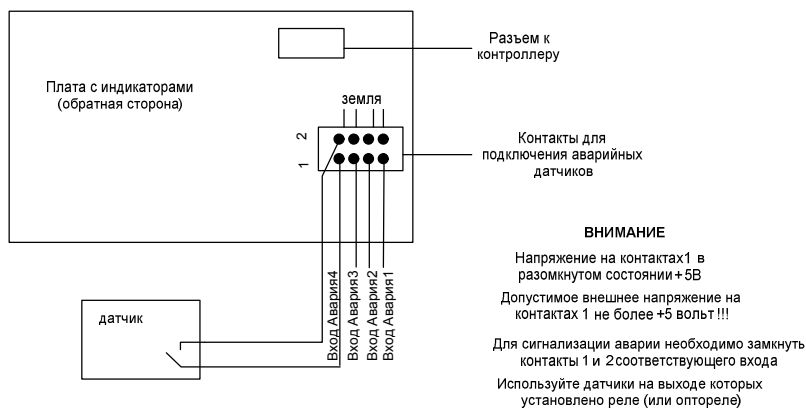
e1 – не включается пускатель вспомогательных ТЭНов

e1 – нет связи с компрессорным блоком

e2 – не достаточный проток воды

s1, s2, s3, s4 - состояние внешних аварийных датчиков

Вы можете подключить к контроллеру до 4-х аварийных датчиков (например, датчики движения, открытия окон, открытия дверей) согласно схеме:



Для внешнего питания датчиков вы можете использовать напряжение +24В (контакты 1-2 клемника)

При срабатывания одного или нескольких датчиков, когда информирование включено, контроллер отправляет SMS на текущий номер информирования (параметры 74-78)

Следует учитывать, что система обработки аварии обладает некоторой инерцией, и может не фиксировать кратковременное срабатывание аварийных датчиков.

Устранение неисправностей

Если на индикаторе нет ошибок, воспользуйтесь перечнем возможных неисправностей.

1. Нет нагрева воды	
Сигнал РАБОТА горит постоянно	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нет ответа от компрессорного блока, проверьте подключение сигнального провода. 2. Неисправен контроллер компрессорного блока, обратитесь в сервисный центр. При необходимости включите режим работы без компрессора.
Сигнал РАБОТА периодически мигает, Сигнал НАГРЕВ не горит	Не выбран режим нагрева в параметре1, установите правильное значение
Сигнал РАБОТА периодически мигает, Сигнал НАГРЕВ мигает	<ol style="list-style-type: none"> 1. Не правильно установлена температура воды в параметре3, попробуйте увеличить значение 2. Не правильно установлено ограничение температуры компрессорного блока в параметре 6 3. Не правильно установлено значение температуры в комнате в параметре2, увеличьте значение или установите +16
Сигнал РАБОТА периодически мигает Сигнал НАГРЕВ горит Компрессорный блок работает (вентилятор вращается)	<ol style="list-style-type: none"> 1. См список предыдущего пункта 2. Компрессор из-за низкой температуры на улице не справляется с нагрузкой, настройте включение вспомогательного ТЭНа 3. Утечка фреона, произведите дозаправку 4. Неисправен компрессорный блок, обратитесь в сервисный центр. При необходимости включите режим работы без компрессора.
2. Температура воды выше необходимой	
Сигнал РАБОТА периодически мигает Сигнал НАГРЕВ горит Компрессорный блок постоянно работает	<ol style="list-style-type: none"> 1. Не правильно настроена комнатная температура. Проверьте параметр2. уменьшите значение. 2. Не правильно размещен датчик комнатной температуры, или неисправен (текущее значение показывает не правильно). Установите параметр2 +16, замените датчик. 3. Датчик температуры обратной воды неисправен Проверьте текущее значение параметра3, если не соответствует действительной температуре воды, необходимо заменить датчик.

Перечень неисправностей сопровождающихся кодом ошибки:

E01 – отсутствует или недостаточный проток воды. Проверьте работу циркуляционного насоса, проверьте работу измерителя протока (должно наблюдаться вращение крыльчатки).
Прочистите фильтры в контуре отопления, замените насос.

E02 – высокое давление фреона.

Проверьте температуру воды в системе и работу датчика температуры воды. Если вода в системе превышает +50градусов это может быть причиной повышение давления и температуры фреона.

E03 – переохлаждение теплообменника.

Ошибка может возникнуть только в режиме охлаждения по причине если вода в системе чрезмерно охладилась. Проверьте правильность показаний датчика температуры воды.

E04 – неисправность наружного блока.

Выключите питание наружного блока на 5 минут и включите повторно.
если ошибка повторяется, обратитесь к производителю.

E05 – не включается контактор вспомогательных ТЭНов.
Замените контактор.

В случае неисправности компрессорного блока сохраняется возможность работы обогрева с использованием только вспомогательного ТЭНа. Для этого установите в параметре 1 режим работы 3- работа без компрессора

При обледенении поддона необходимо выключить ТН, и разморозить поддон самостоятельно.

Запрещено лить воду для разморозки на теплообменник и во внутрь корпуса компрессорного блока, а так же очищать лед механически.

Для принудительной разморозки включите режим охлаждения (параметр 1 установите =4). Дождитесь пока весь лед на радиаторе и в поддоне растопится.

При необходимости накройте радиатор, чтобы холодный наружный воздух через него не проходил.

После разморозки прочистите дренажные отверстия.

Адрес фирмы производителя:

347900 Россия, Ростовская область, г. Таганрог пер.17-й Мариупольский д.52.

8-(8634)-36-55-74
+7-918-556-557-4

info@temzit.ru