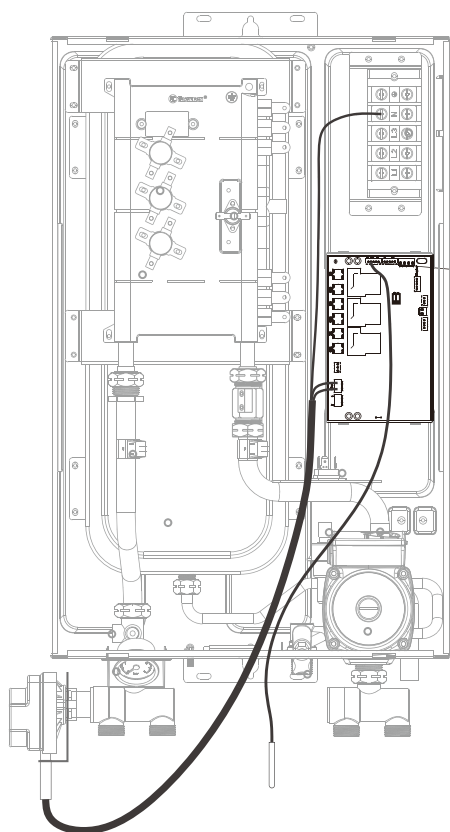


Пропустите провод датчика бойлера через ранее установленную силиконовую втулку



Вставьте клемму в гнездо



**Внимание!** Перед установкой убедитесь, что параметры электрической сети соответствуют данным, указанным в Таблице 1 и в технической табличке на корпусе прибора. Провод под напряжением, нулевой провод, заземляющий провод должны соответствовать друг другу. Спецификации проводов должны соответствовать техническим параметрам и требованиям к установке данного продукта.

**Убедитесь, что подача электропитания отключена в течение всего процесса подключения!**

## 8. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

### 8.1 Проверочный список перед запуском:

- Убедитесь, что котел ровно и прочно закреплен на стене.
- Убедитесь, что параметры электрической сети соответствуют требованиям в Таблице 1 и в табличке на корпусе прибора.
- Проверьте все разъемы системы отопления на отсутствие протечек.
- Проверьте электрическую сеть на предмет возможной утечки тока.
- Убедитесь, что клапан сброса давления на насосе электрического котла открыт.
- Убедитесь, что давление в системе отопления составляет от 0,1 МПа до 0,15 МПа (рабочее давление прибора).
- Проверьте чистоту отопительных труб.
- Убедитесь, что все запорные вентили на системе отопления открыты.

### 8.2 Ввод в эксплуатацию

- Откройте все краны в системе отопления.
- Включите электропитание котла и нажмите кнопку включения / выключения, чтобы включить котел.
- Дисплей котла покажет текущий рабочий режим. Нажмите кнопку [Mode], чтобы изменить режим работы котла (см. п. 6).
- На дисплее котла будут отображаться индикаторы работы насоса, давления и температуры, что свидетельствует о нормальной работе прибора. При возникновении неисправности ошибка в виде кода (см. п. 15) будет выведена на дисплей, а указанные индикаторы замигают, и раздастся звуковой сигнал.
- Проверьте работу прибора при различных условиях эксплуатации, отрегулируйте котел, подбирая оптимальные настройки работы под текущие условия работы.

## 9. ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ

В электрическом котле реализована двухуровневая система защиты от замерзания:

1 - Когда температурный датчик фиксирует температуру ниже 8 °С, автоматически запускается циркуляционный насос для смешивания теплоносителя в системе отопления. При этом панель управления прибора блокируется, на панели отображается фактическая температура теплоносителя и мигает индикатор антизамерзания. Когда прибор зафиксирует температуру на входе более 10°С, режим антизамерзания деактивируется.

2 - При опускании температуры ниже 5 °С включается насос и подогрев теплоносителя. При этом панель управления прибора блокируется, на панели отображается фактическая температура теплоносителя и мигает индикатор антизамерзания. Когда прибор зафиксирует температуру на входе более 30°С, режим антизамерзания деактивируется.

В случае необходимости принудительной деактивации режима защиты от замерзания, полностью отключите подачу электроэнергии для прибора. Затем возобновите подачу электроэнергии, нажмите кнопку включения/выключения и установите необходимую температуру с помощью кнопок регулировки.

## 10. РАБОТА В СЛУЧАЕ ОТКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

При отключении электроснабжения котел выключится. При возобновлении подачи электроэнергии котел автоматически включится с сохранением ранее выбранного режима нагрева. При этом заданные настройки таймеров не сохраняются. Настройки автоматизации и таймеров, введенные в мобильном приложении, сохраняются. Если после возобновления подачи электроэнергии котел не начнет работать, пожалуйста, обратитесь за помощью в ближайший авторизованный сервисный центр.

## 11. ВЫБЕГ НАСОСА

Выбег насоса – параметр, который определяет периодичность циркуляции теплоносителя с помощью насоса и помогает получать точные данные о температуре теплоносителя. Выбег насоса работает следующим образом: после окончания нагрева теплоносителя (достижение заданной пользователем температуры) насос продолжает циркуляцию в течение 10 минут, а затем включается автоматически каждые 10 минут и осуществляет циркуляцию теплоносителя в течение 10 минут.

## 12. ХАРАКТЕРИСТИКИ ДАВЛЕНИЯ НАСОСА

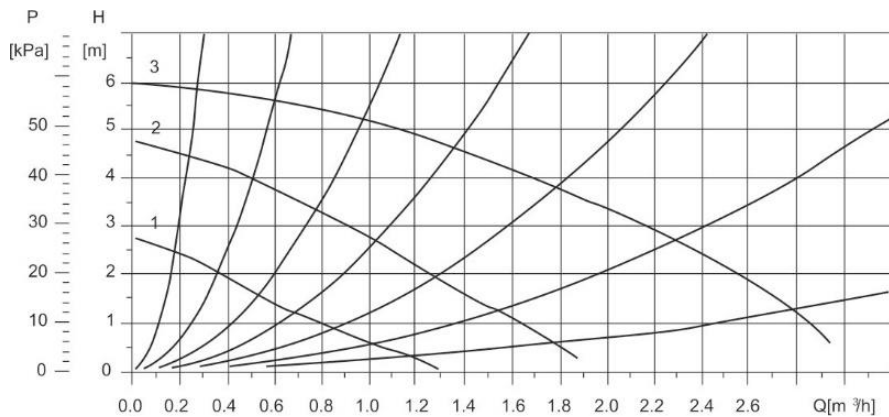


Рис. 18. Кривая характеристик давления насоса

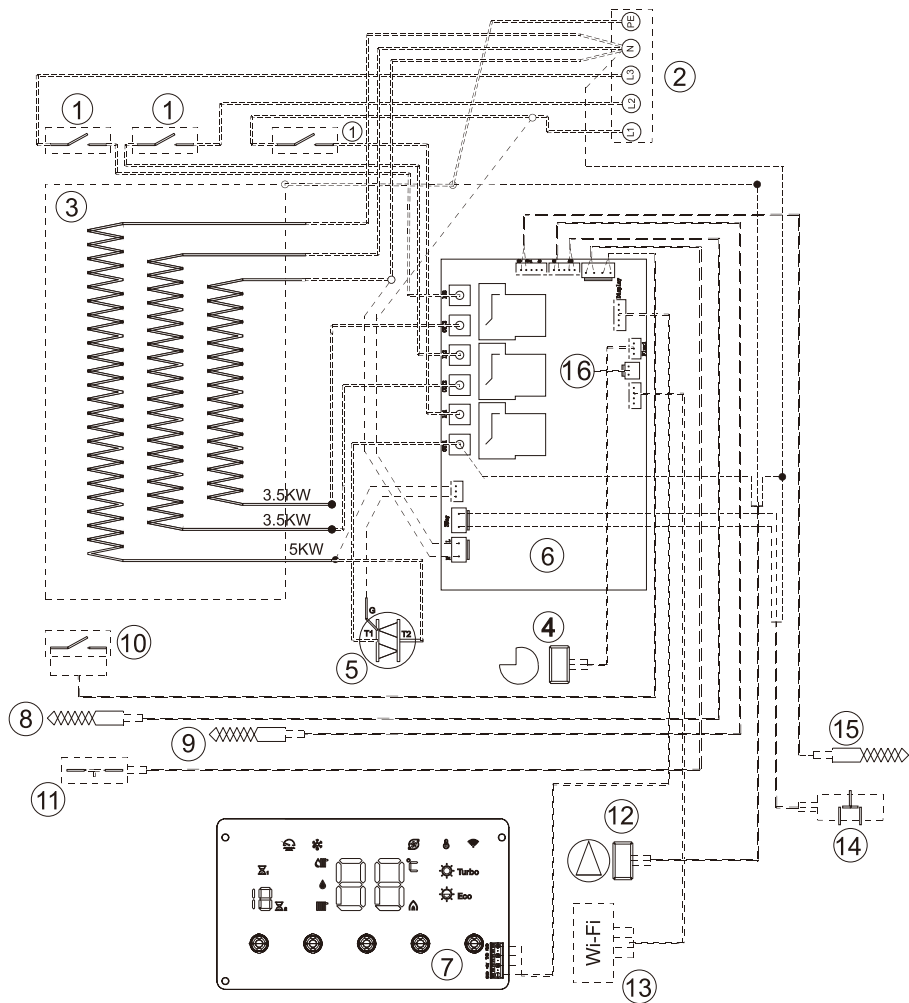


Рис. 19. Электрическая схема THERMEX Skif 5-12 Wi-Fi

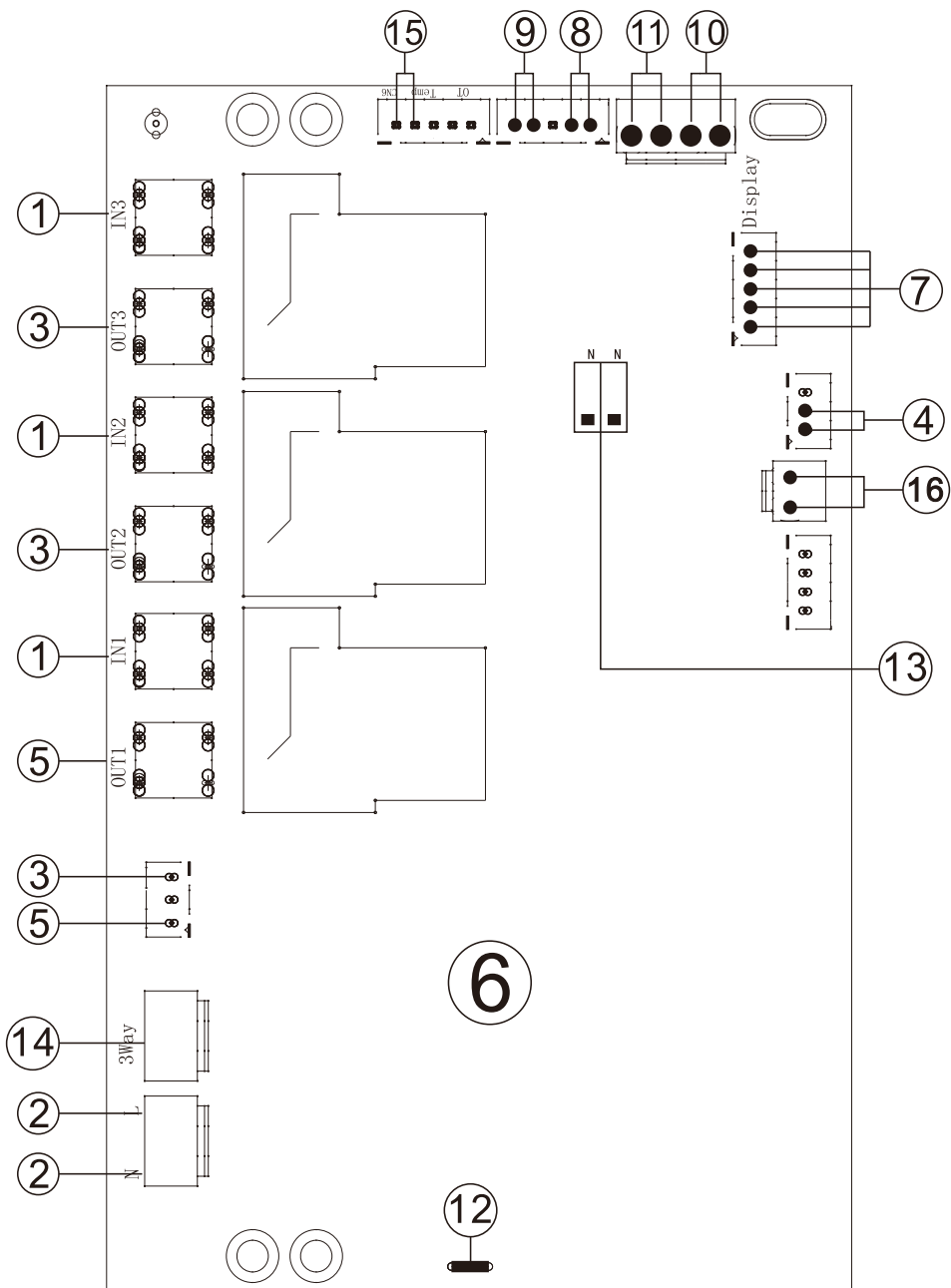


Рис. 20. Электрическая схема основной платы управления

### Пояснение к Рис. 19

- 1) Термостаты (ручное возобновление)
- 2) Клеммная коробка
- 3) Теплообменник
- 4) Датчик протока
- 5) Тиристор SCR
- 6) Основная плата управления
- 7) Дисплей (панель управления)
- 8) Датчик температуры на входе
- 9) Датчик температуры на выходе
- 10) Термопредохранитель (автоматическое возобновление)
- 11) Регулятор давления
- 12) Циркуляционный насос
- 13) Wi-Fi модуль
- 14) Подключение трёхходового клапана
- 15) Подключение датчика бойлера
- 16) Проводной комнатный термостат

### Пояснение к Рис. 20

- 1) Подключение термостатов
- 2) Подключение электропитания платы управления
- 3) Подключения теплообменника с платой управления
- 4) Подключение датчика протока
- 5) Подключение тиристора SCR
- 6) Основная плата управления
- 7) Подключение дисплея (панели управления)
- 8) Подключение датчика температуры на входе
- 9) Подключение датчика температуры на выходе
- 10) Подключение термопредохранителя (автоматическое возобновление)
- 11) Подключение регулятора давления
- 12) Подключение циркуляционного насоса
- 13) Переключатель мощности
- 14) Подключение трёхходового клапана
- 15) Подключение датчика бойлера
- 16) Проводной комнатный термостат

## 14. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД

Ремонт и техническое обслуживание прибора в обязательном порядке должны выполняться лицензированной организацией. В случае возникновения неисправностей не пытайтесь отремонтировать прибор самостоятельно. Пожалуйста, обратитесь за помощью в ближайший авторизованный сервисный центр.

Корпус прибора можно протирать слегка влажной тканью. Запрещается использование абразивных материалов или агрессивных химикатов.

### 14.1 Регулярное техническое обслуживание

Техническое обслуживание оборудования должно проводиться не реже раза в год, предпочтительно, перед началом отопительного сезона. Сервисное обслуживание производят сотрудники специализированной сервисной организации.

### 14.2 Предохранительный клапан

Котел оснащен предохранительным клапаном с давлением открытия 3 бара. В случае срабатывания предохранительного клапана (происходит слив теплоносителя) необходимо выключить котел, отключить его от электрической сети и обратиться в сервисную организацию. В случае повторного снижения в системе отопления необходимо проконсультироваться со специалистами сервисной организации. **ВНИМАНИЕ: не прикасайтесь к клапану во время слива теплоносителя во избежание ожогов.**

### 14.3 Подпитка системы отопления

Подпитку системы отопления (но только в небольших количествах) можно производить посредством узла подпитки, предусмотренного в конструкции котла. При подпитке системы отопления необходимо соблюдать следующие требования:

- Давление теплоносителя в источнике подпитки должно быть обязательно выше давления в системе отопления,
- Подпитка в котел производится исключительно в охлажденном состоянии (температура теплоносителя в котле не должна превышать 30°C),
- Рекомендованное значение давления теплоносителя в котле в холодном состоянии (до 30 °C) должно находиться в диапазоне от 1 до 2 бар.
- Перед подпиткой необходимо проверить настройку расширительного бака и в случае необходимости скорректировать ее.

Изготовитель не несет никакой ответственности за ущерб, нанесенный вслед-



ствии неправильного обращения с узлом подпитки и несоблюдения перечисленных выше требований. Возникшие в результате этого неисправности методом гарантии на котел не являются.

#### **Порядок подпитки теплоносителя в котел:**

- перед началом работ котел необходимо выключить посредством главного выключателя;
- убедитесь в том, что уровень давления теплоносителя на манометре находится ниже уровня 0,8 бар;
- приоткройте узел подпитки и следите за повышением давления на манометре на нижней крышке котла;
- заполните систему теплоносителем так, чтобы ее давление достигало 1 – 2 бар;
- после установки требуемого давления вручную закройте узел подпитки;
- тщательно удалите воздух из всех отопительных батарей (теплоноситель должен вытекать равномерно и не содержать пузырьков воздуха);
- убедитесь, что давление на манометре котла находится в пределах 1 – 2 бар. В случае необходимости добавьте теплоноситель в систему.
- включите котел и проверьте давление в системе с помощью манометра на нижней крышке.

#### **14.4 Слив системы отопления**

Слить теплоноситель из котла и системы отопления необходимо, если оборудование не используется в течение длительного времени, произошел сбой в работе, проводятся сервисные работы или существует угроза замерзания системы отопления.

#### **Порядок слива теплоносителя из системы отопления:**

- Перед началом работ котел необходимо выключить посредством главного выключателя;
- Снимите лицевую панель.
- Проверьте, чтобы быстродействующий воздухоотводчик на насосе был открыт, чтобы можно было полностью опорожнить систему.
- Закрепите шланг в точке слива системы.
- Опустите свободный конец шланга в подходящую точку стока.
- Убедитесь в том, что сервисные краны открыты.
- Откройте сливной кран.

- Откройте клапаны для выпуска воздуха на радиаторах. Начните с расположенного выше всех радиатора и продолжайте в направлении сверху вниз.
- После того, как теплоноситель вытек, снова закройте клапаны для выпуска воздуха радиаторов и сливной кран.



Рис. 21. Сетчатый фильтр

#### 14.6. Порядок очистки сетчатого фильтра

- Перед началом работ котел необходимо выключить посредством главного выключателя.
- Перекройте шаровые краны, тем самым отсекая котел от системы отопления.
- Дождитесь полного остывания теплоносителя внутри котла.  
**ВНИМАНИЕ: не откручивайте трубу обратной линии до полного остывания теплоносителя во избежание ожогов.**
- Открутите трубу обратной линии и достаньте сетчатый фильтр из патрубка котла (см. Рис. 17).
- При наличии загрязнений на фильтре прочистите его или промойте проточной водой.
- Очищенный фильтр поместите в патрубок обратной линии, присоедините трубу обратной линии и откройте шаровые краны.
- Включите котел и убедитесь, что показатели давления на манометре котла соответствуют показаниям, указанным в Таблице 1.
- Если давление на манометре котла не соответствует данным в Таблице 1, повысьте давление теплоносителя с помощью узла подпитки.



Рис. 22. Ручное восстановление термостатов

#### 14.6 Ручное восстановление термостатов

- Перед началом работ котел необходимо выключить посредством главного выключателя.
- Открутите 4 винта, закрепляющие лицевую панель с верхней и нижней стенками прибора (Рис. 8).
- Соблюдая осторожность, демонтируйте лицевую панель.
- Аккуратно отделите соединительный провод между панелью управления на лицевой панели и главной платы управления.
- На теплообменнике найдите три защитных термостата (см. Рис. 2).
- Убедитесь в отсутствии напряжения на контактах термостатов при помощи измерительного прибора.
- Поочередно нажмите кнопки взвода в центре термостатов (см. Рис. 18), пока один из них не издаст щелчок.
- Подключите соединительный провод между панелью управления на лицевой панели и главной платой управления.
- Установите лицевую панель и включите котел.

## 15. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

**Внимание!**

При возникновении неисправности в работе необходимо отключить прибор от источника питания, а также слить теплоноситель из прибора и системы отопления, если существует угроза замерзания системы.

Таблица 2

Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
<b>Коды ошибок и расшифровки</b>		
Ошибка F0	Неисправность панели управления	Замените панель управления
	Неисправность температурного датчика	Замените температурный датчик
	Разомкнута электрическая цепь или слабое соединение	Проверьте электрическое соединение
Ошибка E1	Неисправность датчика температуры ГВС	Проверить подключение датчика ГВС, при неисправности – заменить датчик
Ошибка E3	Перегрев ограничителя температуры	Обратитесь в ближайший авторизованный сервисный центр
Ошибка F2	Замерзание	Перезапустите прибор после полного оттаивания машины и трубопроводов.
Ошибка F4	Слабый сигнал датчика температуры	Проверьте соединение датчика температуры
Ошибка E8	Низкое давление теплоносителя	Подайте теплоноситель через узел подпитки до необходимого уровня
	Воздух в системе отопления	Удалите воздушные пробки из системы отопления*
	Неисправность насоса	Отремонтируйте или замените насос
	Неисправность датчика протока	Отсоедините и подключите заново датчик протока; замените датчик протока.
	Загрязнение косого фильтра	Очистите косой фильтр либо замените его
	Загрязнение сетчатого фильтра	Очистите сетчатый фильтр (см. п. 14.5)
	При использовании в качестве теплоносителя незамерзающей жидкости добавьте дистиллированную воду в систему отопления для уменьшения вязкости теплоносителя	

\*Для удаления воздушных пробок воспользуйтесь устройствами в вашей системе отопления и автоматическим выпускным клапаном на котле, расположенным рядом с циркуляционным насосом. См. рис.19

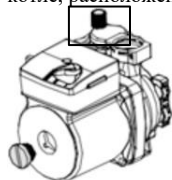


Рис. 19

Ошибка E7	Низкое давление теплоносителя	Подайте теплоноситель через узел подпитки до необходимого уровня
	Неисправность регулятора давления	Замените регулятор давления
	Загрязнение сетчатого фильтра	Очистите сетчатый фильтр (см. рис. 17)
Ошибка EC	Разрыв соединения или слабое соединение между главной платой управления и панелью управления (дисплеем)	Проверьте, нет ли разрыва цепи или слабого соединения между главной платой управления и панелью управления (дисплеем)
	Неисправность главной платы управления	Замените главную плату управления
	Неисправность панели управления (дисплея)	Замените панель управления (дисплей)
<b>Другие возможные неисправности</b>		
Утечка теплоносителя в соединении труб	Присоединение подводки теплоносителя недостаточно плотное	Уплотните подсоединение подводки теплоносителя
	Повреждение уплотнительного кольца в месте соединения	Проверьте уплотнительное кольцо на повреждения
Нет нагрева теплоносителя	Неисправность нагревательного элемента	Замените нагревательный элемент
	Неисправность главной платы управления	Замените главную плату управления
	Неисправность датчика протока	Замените датчик протока
	Неисправность температурного датчика	Замените температурный датчик
	Отключение защитных термостатов	Взведите термостаты (см. п.14.6)
Недостаточный нагрев, неудовлетворительная температура	Неисправность нагревательного элемента	Замените нагревательный элемент
	Неисправность главной платы управления	Замените главную плату управления
	Неисправность тиристора SCR	Замените тиристор SCR

	Площадь обогрева, превышающая предел мощности	Обеспечьте дополнительный обогрев помещения или приобретите прибор большей мощности
Аномальное снижение давления теплоносителя, частое пополнение теплоносителя	Утечка в системе отопления	Проверьте систему отопления на наличие утечки
<b>Не являются неисправностью</b>		
Насос продолжает работать, когда прибор выключен или когда завершил работу.	Насос продолжает работать некоторое время после завершения работы во избежание перегрева теплообменника и снижения температуры теплоносителя.	
Теплоноситель вытекает из предохранительного клапана	Во время сброса избыточного давления из предохранительного клапана сбрасывается небольшое количество теплоносителя, что является нормальной работой защиты от избыточного давления.	
Температура теплоносителя в системе отопления превысила 90°C	Температура вскоре автоматически восстановится.	

Если вышеперечисленные процедуры не помогли устранить неисправность, обратитесь в авторизованный сервисный центр.

**ВНИМАНИЕ:** не разбирайте и не ремонтируйте прибор самостоятельно, чтобы избежать несчастных случаев.

## 16. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Транспортировка и хранение электрических котлов осуществляется в соответствии с манипуляционными знаками на упаковке:



– Необходимость защиты груза от воздействия влаги;



– Хрупкость груза, условие осторожного обращения;



– Рекомендованный температурный диапазон хранения груза от +5°C до +20°C;



– Правильное вертикальное положение груза.

## 17. УТИЛИЗАЦИЯ

При соблюдении правил установки, эксплуатации, технического обслуживания электрического котла и соответствии качества используемой воды действующим стандартам изготовитель устанавливает срок службы прибора 10 лет.

При утилизации электрического котла необходимо соблюдать местные экологические законы и рекомендации.

Изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений в комплектацию, конструкцию и характеристики оборудования без предварительного уведомления, без ухудшения рабочих характеристик продукции.

## 18. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель устанавливает срок гарантии на электрический котел 2 года. Срок гарантии на нагревательный модуль (теплообменник) составляет 4 года.

Срок гарантии исчисляется с даты продажи электрического котла. При отсутствии или исправлении даты продажи штампа магазина срок гарантии исчисляется от даты выпуска электрического котла, указанной на идентификационной табличке на корпусе прибора. Дата выпуска изделия закодирована в уникальном серийном номере на идентификационной табличке (стикере), расположенной в нижней части на корпусе изделия. Серийный номер изделия состоит из тринадцати цифр. Третья и четвертая цифры серийного номера – год выпуска, пятая и шестая – месяц выпуска, седьмая и восьмая – день выпуска. Претензии в период гарантийного срока принимаются при наличии данного Руководства с отметками фирмы-продавца, заполненной отметкой об установке и идентификационной таблички на корпусе электрического котла.

Гарантия распространяется только на электрический котел, используемый исключительно для нужд, не связанных с осуществлением коммерческой деятельности. Ответственность за соблюдение правил установки и подключения лежит на покупателе и на монтажной организации, осуществившей подключение.

При установке и эксплуатации электрического котла потребитель обязан соблюдать требования, обеспечивающие безотказную работу прибора в течение срока гарантии. При нарушении данных требований, гарантийные обязательства Производителя прекращаются:

- выполнять меры безопасности и правила установки, подключения, эксплуатации и обслуживания, изложенные в Руководстве по эксплуатации и установке;
- исключить механические повреждения от небрежного хранения, транспортировки и монтажа оборудования;

- исключить замерзание электрического котла: при возникновении угрозы замерзания оборудования слить теплоноситель из котла и системы отопления;
- использовать для подключения электрического котла кабель, сечение которого не меньше минимального рекомендованного изготовителем (указывается на стикере на корпусе и в данном Руководстве).

Изготовитель не несет ответственность за недостатки, возникшие вследствие нарушения потребителем правил установки, эксплуатации и технического обслуживания электрического котла, изложенных в прилагаемому к прибору Руководству по установке и эксплуатации, в т.ч. в случаях, когда эти недостатки возникли из-за недопустимых параметров сетей (электрической, теплоснабжения и водоснабжения), в которых эксплуатируется электрический котел, и вследствие вмешательства третьих лиц. На претензии по внешнему виду электрического котла гарантия изготовителя не распространяется.

Ремонт, замена составных частей и комплектующих в пределах срока гарантии не продлевают срок гарантии на электрический котел в целом. Установка, электрическое подключение и первое использование электрического котла должно быть произведено квалифицированным специалистом. После завершения установки необходимо заполнить отметку об установке в данном Руководстве.

## 19. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ

### Изготовитель:

THERMEX heating Technology (Jiangmen) CO., Ltd  
 ТЕРМЕКС хитинг Технолоджи (Цзянмынь) Ко., Лимитед  
 # 51, Jianshedonglu, Taoyuan town, Heshan city, PRC  
 # 51, Цзяньшедунлу, Таоюань, г. Хэшань, КНР



Все модели прошли обязательную сертификацию и соответствуют требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011.

Номер сертификата соответствия ЕАЭС RU С-CN.АБ53.В.05683/22. Срок действия с 26.09.2022 по 25.09.2027 включительно.

### Наименование и местонахождение торгующей организации, принимающей претензии по качеству в Российской Федерации:

ООО «Торговый дом ТЕРМЕКС» 187002, Россия, Ленинградская область, г. Тосно, Московское шоссе, д. 44, оф. 1, тел.: 8 (800) 333-00-23

### Импортер в Российскую Федерацию:

ООО «Торговый дом ТЕРМЕКС» 187002, Россия, Ленинградская область, г. Тосно, Московское шоссе, д. 44, оф. 1, тел.: 8 (800) 333-00-23

### Служба гарантийной и сервисной поддержки в Российской Федерации:



тел.: 8 (800) 333-00-23 (понедельник — пятница с 09:00 до 20:00; суббота, воскресенье с 10:00 до 18:00 по московскому времени; звонок по России бесплатный), e-mail: service@thermex.ru

**Головной сервисный центр** (установка и подключение ЭВН, гарантийный и постгарантийный ремонт): Россия, 196105, г. Санкт-Петербург, ул. Благодатная, д. 63, тел.: 8 (800) 333-00-23

Телефоны и адреса авторизованных сервисных центров в других городах и регионах России можно узнать на сайте [www.thermex.ru](http://www.thermex.ru) или обратиться в сервисный центр, указанный фирмой-продавцом.

**Наименование и местонахождение импортера и торгующей организации, принимающей претензии по качеству в Республике Беларусь:**

ООО «АКВАТЕРМЕКС», 220029, г. Минск, ул. Куйбышева, д. 22, к. 6, к. 202Б, тел.: +375 17 3-800-200, +375 44 739-23-55, [minsk@thermex.by](mailto:minsk@thermex.by), [www.thermex.by](http://www.thermex.by)

Служба гарантийной и сервисной поддержки в РБ: +375 17 3-800-200

**Наименование импортера и торгующей организации, принимающей претензии по качеству в Казахстане:**

ТОО «Термекс Сары-Арка», тел.: 8 (7212) 51-28-89

**Қазақстанға импорттаушы, Қазақстанда сатушы, сапасы бойынша наразылықты қабылдаушы ұйымның атауы:**

«Термекс Сары-Арка» ЖШС, тел.: 8 (7212) 51-28-89

**Наименование и местонахождение импортера и торгующей организации, принимающей претензии по качеству в Республике Молдова:**

ICS "Thermex MLD" SRL, R.Moldova, MD-2023, Mun. Chisinau, str. Uzinelor 78, of. 403, tel.: +373 (22) 81-77-58

Сервис-центр в Молдове: “RE-SERVE” S.R.L., R.Moldova, MD-2001, Mun. Chisinau, bd. Gagarin 16, tel.: +373 (22) 54-54-74

**Представник виробника в Україні, офіційний дистриб'ютор та імпортер:**

ТОВ «Термекс», м. Чернівці, вул. Головна, 246, тел.: 0-800-500-610, [www.thermex.ua](http://www.thermex.ua)

**Наименование импортера и торгующей организации, принимающей претензии по качеству в Грузии:**

ООО «Термекс Джи», тел.: +995 595273822