

# Электрические котлы Cometa

## Руководство по эксплуатации

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922)49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Саранск (8342)22-96-24  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Сыктывкар (8212)25-95-17  
Тамбов (4752)50-40-97  
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(727)345-47-04

Беларусь +375-257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: [txa@nt-rt.ru](mailto:txa@nt-rt.ru) || сайт: <https://thermex.nt-rt.ru/>



Серия  
**Cometa**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Электрический котел

Модель

Cometa 6-12 Wi-Fi

## **1. НАЗНАЧЕНИЕ**

Электрический котел Thermex предназначен для нагрева теплоносителя в целях обеспечения отопления бытовых объектов, а также для совместного использования с комплектом трехходового клапана и водонагревателем косвенного или комбинированного нагрева в целях нагрева воды для бытовых нужд (обеспечение горячего водоснабжения).

## **2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

Котел электрический	- 1 шт.
Руководство по эксплуатации	- 1 шт.
Упаковка	- 1 шт.
Монтажный набор	- 1 шт.
Кабель подключения термостата	- 3 м.
Гибкая подводка для сброса давления	- 1 шт.

### 3. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Чтобы обеспечить безопасность работы оборудования, исключить получение травм и предотвратить порчу имущества, соблюдайте нижеуказанные меры безопасности.

Электропроводка, предохранительные и коммутационные устройства должны соответствовать мощности подключаемого прибора. Подключайте прибор только к электрической сети с параметрами, указанными на маркировочной табличке на корпусе прибора.

Перед установкой прибора проверьте электрическую сеть и убедитесь, что в ней присутствует заземляющий контур. При отсутствии заземляющего контура эксплуатация прибора запрещена.

#### ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- Держать вблизи прибора легко воспламеняемые материалы
- Оставлять прибор рядом с горящими предметами
- Размещать прибор в помещениях с повышенной влажностью
- Использовать прибор детям и лицам с ограниченной дееспособностью
- Использовать прибор в каких-либо других целях, кроме прямого назначения, в том числе, для нагрева воды в бытовых целях.
- Размещать горючее (топливо) и прочие легковоспламеняющиеся материалы в помещении, где установлен данный прибор. Пластмассу, газеты, одежду и другие легко воспламеняющиеся материалы запрещено размещать на приборе.
- Использовать коррозионное моющее средство при очистке прибора.
- Устанавливать прибор в ванной комнате, на открытом воздухе и в любом другом месте, где он может намокнуть. Устройство не должно устанавливаться вблизи электромагнитной печи, микроволновой печи и другого прибора с электромагнитным излучением.
- Запускать прибор при замерзании труб в отопительной системе.
- Запрещается устанавливать прибор в системах отопления, где может быть прекращение протока теплоносителя.

При отказе устройства немедленно отключите источник питания и свяжитесь с авторизованным сервисным центром. Производитель и поставщик не несут ответственности за аварию, вызванную неправильной эксплуатацией прибора.



## Внимание!

- Пользователи должны соблюдать правила эксплуатации, указанные в данном Руководстве.
- Установка и подключение оборудования должно производиться специалистами сервисного центра. После завершения установки и первого запуска оборудования необходимо заполнить отметку об установке в данном Руководстве.
- Установка, подключение и техническое обслуживание прибора должно производиться квалифицированным персоналом. Неправильная установка или эксплуатация может причинить вред живым существам или нанести материальный ущерб.
- При вероятности замерзания системы отопления оставляйте оборудование включенным в электросеть, чтобы обеспечить работу защиты от замерзания.
- Не допускается превышение давления в котле сверх указанной в технических характеристики величины. (См. таблицу 1)
- Если оборудование не будет использоваться в течение длительного времени, пожалуйста, отключите электропитание и слейте теплоноситель из оборудования и трубопровода. Перед включением оборудования после длительного неиспользования необходимо провести проверку работоспособности электрокотла и проверку готовности системы отопления.
- Электрический котел устанавливается в строгом соответствии с инструкциями и соответствующими правилами из данного Руководства.
- При ремонте и техническом обслуживании оборудования необходимо использовать оригинальные запасные части и комплектующие, чтобы сохранить безопасность и функциональность котла. Производитель не несет ответственность за некачественные комплектующие, которые были предоставлены неавторизованными производителями, а также ущерб, вызванный работой неоригинальных запчастей и комплектующих.
- Помещение, в котором установлен данный электрический котел, должно иметь надежное и эффективное заземление. Площадь поперечного сечения кабеля, подключенного к котлу, должна соответствовать требованиям таблицы с параметрами изделия.
- Применяемый теплоноситель должен находиться в пределах от 0,2 до -0,2 по индексу Ланжелье или в пределах от 5,8 до 6,5 по индексу Ризнера. Повреждение теплообменника из-за образования накипи не попадает под действия гарантийных обязательств. Если жесткость воды не отвечает требуемым параметрам, вода должна быть обработана. Кроме воды может применяться незамерзающий теплоноситель на основе пропиленгликоля. При использовании такого теплоносителя

необходимо выполнять требования по его применению в системах отопления.

- Установка косого сетчатого фильтра на линии возврата теплоносителя обязательна.
- Электрический котел должен быть подключен к автономной системе отопления и наполнен теплоносителем. Электрический котел должен эксплуатироваться в помещениях с температурой окружающей среды не ниже +1°C и не выше +35°C и влажностью не более 80% при +25°C.
- При наличии признаков ухудшения качества заземления (покалывания при прикосновении к металлическим частям оборудования или трубам системы отопления), появлении искр, вибрации котла или трубопровода, а также других отклонений от нормальной работы необходимо немедленно отключить оборудование от электрической сети, слить теплоноситель при возникновении угрозы замерзания и обратиться в сертифицированный сервисный центр.

#### 4. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Модель	Cometa 6-12 Wi-Fi		
Артикул			
Мощность*	6000 Вт	9000 Вт	12000 Вт
Фаза	1~/3~		3~
Напряжение	230 В~/400 В~		400 В~
Частота	50 Гц		
Ном. ток нагрузки при <b>одно-фазном</b> подключении (220 В~)	26 А	39 А	52 А
Рекомендуемое сечение медного кабеля при <b>одно-фазном</b> подключении (220 В~)	≥ 4мм <sup>2</sup>	≥ 6мм <sup>2</sup>	≥ 6 мм <sup>2</sup>
Ном. ток нагрузки при <b>трех-фазном</b> подключении (380 В~)	9 А	17 А	17 А
Рекомендуемое сечение медного кабеля при <b>трех-фазном</b> подключении (380 В~)	≥ 2.5мм <sup>2</sup>		
Объем расширительного бака	6 л		

Встроенный насос	+		
Тип теплоносителя	Вода (от 0,2 до -0,2 по индексу Ланжелье или в пределах от 5,8 до 6,5 по индексу Ризнера)/Дистиллированная вода/ Сертифицированная незамерзающая жидкость на основе пропиленгликоля, при необходимости разбавленная дистиллированной водой		
Материал нагревательного элемента	Нержавеющая сталь		
Минимальное давление	0.05 МПа		
Рабочее давление	0.1 - 0.15 МПа		
Максимальное давление	0.3 МПа		
Беспроводное управление по технологии Wi-Fi Motion	+		
Диапазон температуры в контуре отопления (радиаторы)	30 — 80 °С (65 °С по умолчанию)		
Диапазон температуры в контуре отопления (теплый пол)	30 — 60 °С (50 °С по умолчанию)		
Диапазон температуры в контуре ГВС	35 — 70 °С (50 °С по умолчанию)		
Температурная разница для контура ГВС	10 °С		
Минимальная температура включения защиты от замерзания	<7 °С		
Максимальная температура отключения защиты от замерзания	≥10 °С		
Размеры аппарата	660x402x250 мм		
Вес брутто	~22 кг ( +/-8%)		
Размеры коробки	717x530x347 мм		
Площадь отопления	до 60 м <sup>2</sup>	до 90 м <sup>2</sup>	до 120 м <sup>2</sup>
Подсоединение узла подпитки	G1/2		
Подсоединение отопления	G3/4		
Класс пылевлагозащиты	IPX1		

\*Выбор максимальной мощности осуществляется через систему кодов (d:05) устройства, а также в приложении Thermax Home. Максимальную мощность можно изменять во время эксплуатации.

## 5. КОНСТРУКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

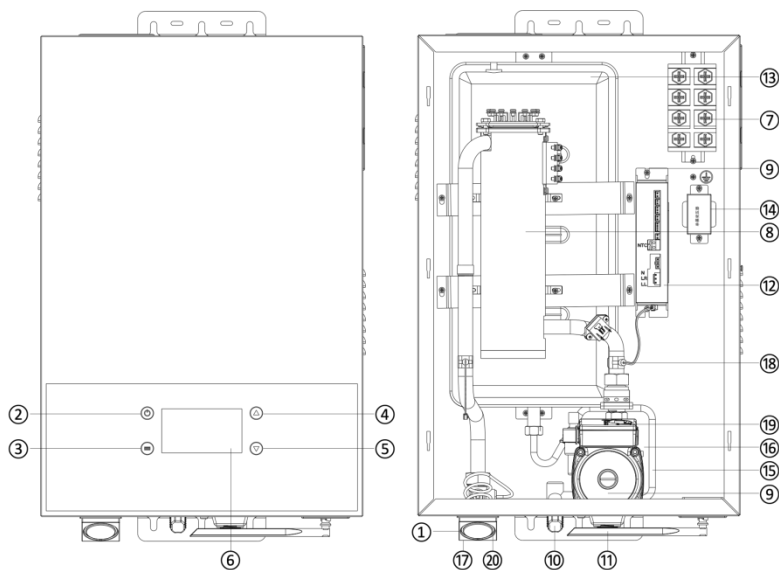


Рис. 1. Конструкция изделия

- ① Манометр
- ② Кнопка «Включения/отключения»
- ③ Кнопка «Выбор режима»
- ④ Кнопка «Вверх»
- ⑤ Кнопка «Вниз»
- ⑥ Дисплей
- ⑦ Клеммная колодка



- ⑧ Теплообменник
- ⑨ Циркуляционный насос
- ⑩ Узел подпитки
- ⑪ Обратная линия системы отопления
- ⑫ Основная плата управления
- ⑬ Расширительный бак
- ⑭ Трансформатор
- ⑮ Клапан сброса давления, 3 бар
- ⑯ Предохранительный клапан
- ⑰ Подающая линия теплоносителя
- ⑱ Датчик температуры на обратной линии
- ⑲ Датчик протока
- ⑳ Датчик температуры на подающей линии

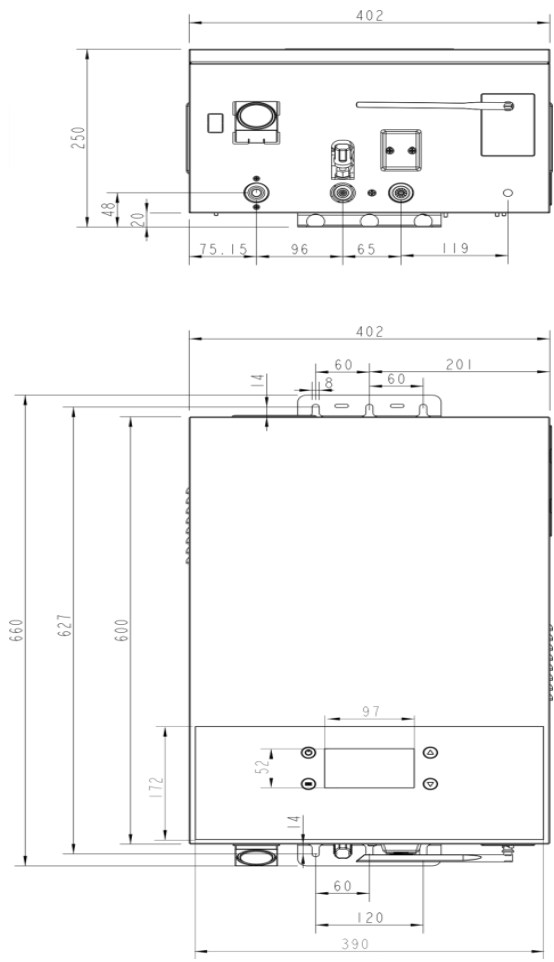


Рис.2. Габаритные размеры

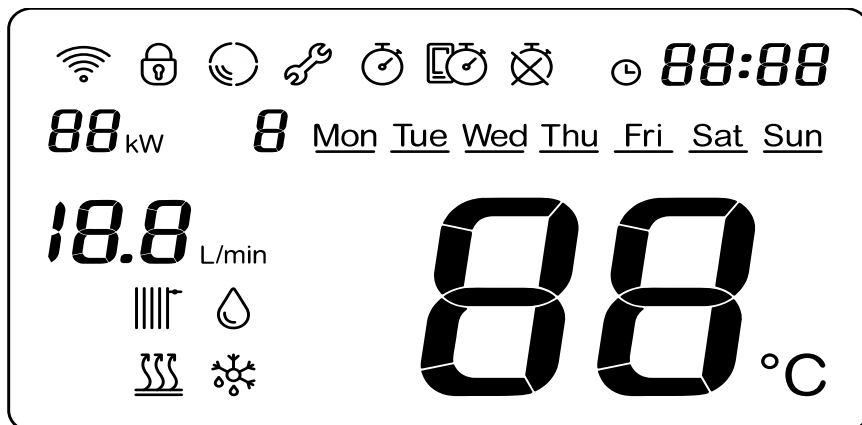


Рис. 3. Панель управления и дисплей


Таблица 2

№.	Символ	Описание
1	MO ~ SU	Дни недели – Понедельник ~ Воскресенье
2		Индикатор таймера, подсвечивается, если на панели управления установлено время нагрева
3		Индикатор таймера в приложении: подсвечивается, если в приложении установлено время нагрева
4		Таймер отключен
5		Индикатор беспроводной связи, подсвечивается при активации Wi-Fi Motion
6		Индикатор блокировки панели управления, функция «Защита детей». Подсвечивается при активации защиты.
7		Индикатор потребности в техническом обслуживании, подсвечивается при необходимости вмешательства технических специалистов
8	<b>8</b>	1 – Временной период 1, не редактируется 2 - Временной период 2, можно редактировать, пользовательские установки

9	 <b>88:88</b>	Часы, 24-часовой формат
10	<b>18.8</b> L/min	Индикатор текущей скорости потока
11	<b>88</b> kW	Индикатор выбранной максимальной мощности: 6/9/12 кВт
12		Индикатор текущей потребляемой мощности котла
13		Индикатор контура ГВС, подсвечивается при активном режиме ГВС
14		Индикатор функции защиты от замерзания, подсвечивается при выборе данного режима
15		Индикатор контура «Радиаторы», подсвечивается при активном режиме контура
16		Индикатор контура «Теплый пол», подсвечивается при активном режиме контура
17	<b>88</b> °C	Индикатор температуры теплоносителя

## 6. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

### 6.1 Включение прибора

После установки оборудования, подключения к системе отопления и к электросети нажмите на кнопку включения/выключения  на панели управления (Рис.1).















Если прибор включается, а затем отключается на короткое время, необходимо проверить работу электросети и обеспечить нормальное электропитание котла, чтобы разблокировать прибор. При первом включении прибора нагревательный элемент начинает работать с задержкой в 20 секунд.

Если существует вероятность замерзания котла, необходимо обеспечить стабильное электропитание прибора, чтобы поддерживать работу защиты от замерзания.





















Если планируется отключение электрического котла на длительное время, необходимо отключить прибор от источника питания, а также слить теплоноситель из прибора и системы отопления. Запуск прибора при замерзании системы отопления запрещается!

### 6.2 Управление настройками: Тип отопления, контур ГВС, таймер Отопления, Таймер ГВС



















Чтобы попасть в меню настройки параметров отопления, ГВС и таймеров, в режиме ожидания (прибор подключен к электросети, дисплей неактивен) нажмите и удерживайте кнопки «Выбор режима»  и «Вверх»  для входа в меню настроек. В верхней части дисплея будут отражаться символы Таймер , или Таймер в приложении , или Таймер отключен . Символы  (Радиаторы отопления) и  (Теплый пол) будут отражаться в левой части дисплея.

После входа в меню используйте кнопки регулировки «Вверх»  или «Вниз»  для выбора нужного параметра. По мере переключения между параметрами в нижней правой части дисплея отражаются текущие настройки для каждого. Чтобы изменить настройки, нужно нажать кнопку «Выбор режима»  и перейти в меню настройки каждого параметра. После изменения настройки нажмите кнопку «Выбор режима» , либо нажмите кнопку «Включения/отключения»  для выхода без сохранения настроек.

### 6.2.1 Настройка таймера для контура отопления

- В режиме ожидания нажмите и удерживайте кнопки «Выбор режима»  и «Вверх»  для входа в меню настроек.
- Используйте кнопки регулировки «Вверх»  или «Вниз»  для выбора нужного параметра. В верхней части дисплея будут отражаться символы Таймер , Таймер в приложении  или Таймер отключен . Символы  (Радиаторы отопления) и  (Теплый пол) отражаться в левой нижней части дисплея.
- Для настройки таймера нажмите кнопку «Выбор режима» , символы Таймер , Таймер в приложении  или Таймер отключен  будут мигать.
- С помощью кнопок регулировки «Вверх»  или «Вниз»  выберите необходимый режим установки времени ( - установка таймера на дисплее,  - Таймер отключен).
- Для сохранения установок и выхода из меню нажмите кнопку «Выбор режима» , либо нажмите кнопку «Включения/отключения»  для выхода без сохранения настроек.
- Повторно нажмите кнопку «Включения/отключения»  для выхода из меню настроек.










### 6.2.2 Настройка таймера для контура ГВС

- Для входа в меню настроек таймера нажмите и удерживайте кнопки «Выбор режима»  и регулировки «Вверх» .
- Используйте кнопки «Вверх»  или «Вниз»  для выбора нужного параметра. В верхней части дисплея будут появляться символы Установка таймера на дисплее  или Таймер в приложении  или Таймер отключен , а в левой нижней части дисплея – символ контура ГВС .
- Нажмите кнопку «Выбор режима» . Символы  или  или  начнут мигать.
- Для выбора режима Таймера используйте кнопки регулировки «Вверх»  или «Вниз»  ( для выбора режима Таймер на панели управления,  Таймер отключен).
- Для сохранения установок и выхода из меню нажмите кнопку «Выбор режима» , либо нажмите кнопку «Включения/отключения»  для


выхода без сохранения настроек.



**Примечание:** Если активирована функция Таймер, возможна регулировка температуры в ручном режиме при помощи кнопок регулировки «Вверх»  $\Delta$  или «Вниз»  $\nabla$ , но данные настройки будут актуальны только для текущего временного периода.


### 6.2.3 Настройка контура ГВС




- Для перехода в меню настроек в режиме ожидания нажмите и удерживайте кнопки «Выбор режима»  $\equiv$  и регулировки «Вверх»  $\Delta$  для входа в меню настроек.
- Используйте кнопки регулировки «Вверх»  $\Delta$  или «Вниз»  $\nabla$  для навигации по меню. В левой части дисплея появится символ , а в зоне температурных показателей (правая часть дисплея) – символы «Вкл.»  или «Выкл.» .
- Нажмите кнопку «Выбор режима»  $\equiv$  для выбора настройки, символы «Вкл.»  или «Выкл.»  перейдут в мигающий режим.
- Выберите нужное состояние режима ГВС: включенное  или выключенное  с помощью кнопок регулировки «Вверх»  $\Delta$  или «Вниз»  $\nabla$ .
- Для сохранения настроек и выхода из меню нажмите кнопку «Выбор режима»  $\equiv$ , либо нажмите кнопку «Включения/отключения»  для выхода без сохранения настроек.
- Нажмите кнопку «Включения/отключения»  для выхода из меню настроек и возвращения в «Включения/отключения».

### 6.2.4 Настройка температуры контура ГВС

- В режиме ожидания нажмите и удерживайте кнопки «Выбор режима»  $\equiv$  и регулировки «Вверх»  $\Delta$  для входа в меню настроек.
- Используйте кнопки регулировки «Вверх»  $\Delta$  или «Вниз»  $\nabla$  для навигации по меню. В левой части дисплея появится символ , а в зоне температурных показателей - значения температурных показателей в °C. По умолчанию - 50°C.
- Нажмите кнопку «Выбор режима»  $\equiv$  для входа в настройки. Значение температуры перейдет в мигающий режим. Используя кнопки регулировки «Вверх»  $\Delta$  или «Вниз»  $\nabla$ , вы можете увеличить или уменьшить температурные показатели.
- Для сохранения установок и выхода из меню нажмите кнопку «Выбор
















режима» , либо нажмите кнопку «Включения/отключения»  для выхода без сохранения настроек.



- Нажмите кнопку «Включения/отключения»  для выхода из меню настроек.



**Примечание:** задавать и менять температуру ГВС также можно на дисплее во время работы котла. Для этого необходимо ввести желаемую температуру нагрева во время нагрева ГВС кнопками «Вверх»  или «Вниз» . Во время ввода настроек на дисплее должен быть активен индикатор  Шаг настройки 1°C. После введения настройки дисплей вернется к отображению текущих показателей температуры.

### 6.2.5 Настройка контура отопления



В электрокотле предусмотрено два контура работы – отопление и ГВС при использовании трехходового клапана. В контуре отопления предусмотрено два режима работы – радиаторы и теплый пол.

- Для перехода в меню настроек в режиме ожидания нажмите и удерживайте кнопки «Выбор режима»  и «Вверх» .
- Используйте кнопки регулировки «Вверх»  или «Вниз»  для навигации по меню. В левой части дисплея появятся мигающие символы  (Индикатор типа отопления «Радиаторы») или  (Индикатор типа отопления «Теплый пол»), и в зоне показателя температуры – символы «Вкл.»  или «Выкл.» .
- Нажмите кнопку «Выбор режима»  для выбора настройки, символы «Вкл.»  или «Выкл.»  перейдут в мигающий режим. С помощью кнопок регулировки «Вверх»  или «Вниз»  включите  - контур отопления – или выключите  - контур отопления.

Выбор типа отопления («Радиаторы»  или «Теплый пол» ) возможен только через систему кодирования. (См. пункт 6.4 данного руководства).

- Для сохранения установок и выхода из меню нажмите кнопку «Выбор режима» , либо нажмите кнопку «Включения/отключения»  для выхода из меню без сохранения настроек.

### 6.2.6 Настройка контура отопления

- В режиме ожидания нажмите и удерживайте кнопки «Выбор режима»  и регулировки «Вверх»  для входа в меню настроек.



- Используйте кнопки регулировки «Вверх»  $\Delta$  или «Вниз»  $\nabla$  для навигации по меню. В левой части дисплея появятся мигающие символы  $\text{||||}$  (Индикатор типа отопления «Радиаторы») или  $\text{SSS}$  (Индикатор типа отопления «Теплый пол»), и в зоне показателя температуры - значения температурных показателей в  $^{\circ}\text{C}$ . По умолчанию -  $65^{\circ}\text{C}$ .
- Нажмите кнопку «Выбор режима»  $\text{≡}$  для выбора настройки. Значение температуры перейдет в мигающий режим. Используя кнопки регулировки «Вверх»  $\Delta$  или «Вниз»  $\nabla$ , введите желаемые температурные показатели.
- Для сохранения установок и выхода из меню нажмите кнопку «Выбор режима»  $\text{≡}$ , либо нажмите кнопку «Включения/отключения»  $\text{⏻}$  для выхода без сохранения настроек.











**Примечание:** задавать и менять температуру отопления также можно на дисплее во время работы котла. Для этого необходимо ввести желаемую температуру нагрева во время нагрева контура отопления кнопками «Вверх»  $\Delta$  или «Вниз»  $\nabla$ . Во время ввода настроек на дисплее должен быть активен индикатор  $\text{||||}$  или  $\text{SSS}$  Шаг настройки  $1^{\circ}\text{C}$ . После введения настройки дисплей вернется к отображению текущих показателей температуры.

### 6.3 Сброс настроек

- Для входа в меню установки параметров в режиме ожидания нажмите и удерживайте кнопки «Выбор режима»  $\text{≡}$  и «Вверх»  $\Delta$ . Используя кнопки регулировки «Вверх»  $\Delta$  или «Вниз»  $\nabla$ , найдите в меню индикатор технического обслуживания  $\text{⚙}$ , а в зоне температурных показателей – значение «0».
- Нажмите кнопку «Выбор режима»  $\text{≡}$  для инициализации перезагрузки. Значение «0» перейдет в мигающий режим. С помощью кнопок регулировки «Вверх»  $\Delta$  или «Вниз»  $\nabla$  измените значение на «1».
- Нажмите кнопку «Выбор режима»  $\text{≡}$  для подтверждения перезагрузки.
- Нажмите кнопку «Включения/отключения»  $\text{⏻}$  для выхода из режима сброса настроек.

#### 6.4. Настройки работы через систему кодирования

Для настройки работы котла предусмотрена система кодов, с помощью которых можно задать текущее время, день недели, выбрать тип отопления, активировать или отключить контур ГВС и защиту от замерзания, а также выбрать режим работы оборудования – автоматический или пользовательский. При выборе автоматического режима работы задаются только температурные настройки для контуров отопления и ГВС, график работы по умолчанию. В пользовательском режиме возможно программировать работу котла по дням недели и времени в течение дня, а также задавать температурные настройки.

- Чтобы попасть в меню системы кодов, в режиме ожидания нажмите и удерживайте одновременно кнопки «Включения/отключения» , «Выбор режима» .
- На дисплее в зоне индикации времени (справа в верхней части дисплея) появится код. Параметры установок будут отражаться на дисплее справа в нижней части. Во время введения настроек загорится индикатор технического обслуживания .
- Для просмотра кодов используйте кнопки регулировки «Вверх»  и «Вниз» . Полный список кодов с пояснениями представлен в Таблице 3.
- Для выбора кода и перехода в меню его настроек нажмите кнопку «Выбор режима» .
- Используйте кнопки регулировки Верх  и «Вниз»  для изменения параметров настройки.
- Для сохранения установок и выхода из меню нажмите кнопку «Выбор режима» , либо нажмите кнопку «Включения/отключения»  для выхода без сохранения параметров.

**Таблица 3. Система кодов и расшифровка**

Код	Значение	Описание	Настройка по умолчанию
d:01	Текущее время: Часы	Установите текущее время (часы), интервал: 0-23 часа	-
d:02	Текущее время: Минуты	Установите текущее время (минуты), интервал: 0-59 минут	-
d:03	День недели	Установите текущий день недели, интервал 0-6 0: Пон; 1: Вт; 2: Ср; 3: Чт; 4: Пт; 5: Сб; 6: Вс	-
d:04	Выбор типа отопления	0: Радиаторы 1: Теплый пол	0
d:05	Выбор максимальной мощности	Интервал настроек: 0-2 0 – мощность 6 кВт; 1 – мощность 9 кВт, 2-мощность 12 кВт	1;3
d:06	Контур ГВС	0: без контура ГВС 1: с контуром ГВС	0

d:07	Система измерения	0: метрическая система измерений 1: британская система мер и весов	0
d:08	Время запуска: Часы	Время запуска работы котла в настройках режима работы 2 с понедельника до пятницы, интервал: 0-23 часа	00
d:09	Время запуска: Минуты	Время запуска работы котла в настройках режима работы 2 с понедельника до пятницы, интервал: 0-59 минут	00
d:10	Время завершения: Часы	Время завершения работы котла в настройках режима работы 2 с понедельника до пятницы, интервал: 0-23 часа	00
d:11	Время завершения: Минуты	Время завершения работы котла в настройках режима работы 2 с понедельника до пятницы, интервал: 0-59 минут	00
d:12	Время запуска: Часы	Время запуска работы котла в настройках режима работы 2 в субботу, интервал: 0-23 часа	00
d:13	Время запуска: Минуты	Время запуска работы котла в настройках режима работы 2 в субботу, интервал: 0-59 минут	00
d:14	Время завершения: Часы	Время завершения работы котла в настройках режима работы 2 в субботу, интервал: 0-23 часа	00
d:15	Время завершения: Минуты	Время завершения работы котла в настройках режима работы 2 в субботу, интервал: 0-59 минут	00
d:16	Время запуска: Часы	Время запуска работы котла в настройках режима работы 2 в воскресенье, интервал: 0-23 часа	00
d:17	Время запуска: Минуты	Время запуска работы котла в настройках режима работы 2 в воскресенье, интервал: 0-59 минут	00
d:18	Время завершения: Часы	Время завершения работы котла в настройках режима работы 2 в воскресенье, интервал: 0-23 часа	00
d:19	Время завершения: Минуты	Время завершения работы котла в настройках режима работы 2 в воскресенье, интервал: 0-59 минут	00
d:20	Температура отопления, °C	Температура в контуре отопления с понедельника по пятницу	50
d:21	Температура отопления, °C	Температура в контуре отопления в субботу	50
d:22	Температура отопления, °C	Температура в контуре отопления в воскресенье	50
d:23	Температура ГВС, °C	Температура в контуре ГВС с понедельника по пятницу	50
d:24	Температура ГВС, °C	Температура в контуре ГВС в субботу	50
d:25	Температура ГВС, °C	Температура в контуре ГВС в воскресенье	50
d:26	«Выбор режима» работы	1: Режим работы 1, автоматический 2: Режим работы 2, пользовательский	1
d:27	Защита от замерзания	0: Защита от замерзания Выкл. 1: Защита от замерзания Вкл.	1

D28	Проводной термостат	00 Проводной термостат не используется 01 Проводной термостат подключен ( <b>принцип NC</b> ) 02 Проводной термостат подключен ( <b>принцип NO</b> )	00
-----	---------------------	--	----

### Пояснение:

Режим работы 1: автоматический режим работы по предустановленному графику работы, время старта и завершения работы котла в автоматическом режиме работы приведено в Таблице 4. В автоматическом режиме работы настраивается только желаемая температура нагрева.

**Таблица 4.** Настройки режима работы 1 (Настройки по умолчанию, не изменяемые).

Дни недели	Время запуска	Время завершения работы	Температурные настройки	
			ГВС	Отопление
Пн-Пт	6.00	22.00	d:23	d:20
Сб	7.30	23.30	d:24	d:21
Вс	7.30	22.00	d:25	d:22




Режим работы 2: пользовательский режим работы, включающий настройки запуска и завершения работы котла по дням недели и связь температурных настроек контуров отопления и ГВС с временем работы. Список кодов для настройки каждого параметра приведен в Таблице 5.

**Таблица 5.** Настройки режима работы 2 (Пользовательские настройки, изменяемые).

Дни недели	Время запуска	Время завершения работы	Температурные настройки	
			ГВС	Отопление
Пн-Пт	d:08,d:09	d:10,d:11	d:23	d:20
Сб	d:12,d:13	d:14,d:15	d:24	d:21
Вс	d:16,d:17	d:18,d:19	d:25	d:22

## 6.5. Беспроводное управление электрическим котлом:

Электрический котел Thermex Cometa 6-12 Wi-Fi оборудован возможностью подключения к сети Wi-Fi и управления с мобильного устройства. Для управления с мобильного устройства необходимо установить на мобильное устройство приложение Thermex Home и создать учётную запись, следуя инструкциям в приложении. Приложение Thermex Home доступно для скачивания на Google Play и AppStore.





Перед подключением электрического котла к мобильному устройству необходимо убедиться, что котел подключен к электросети и находится в зоне действия беспроводной сети Wi-Fi. Электрический котел подключается только к роутеру с частотой 2.4 ГГц, подключение проводится при выключенном приборе (в режиме ожидания). Нажмите и удерживайте кнопки регулировки «Вверх»  $\Delta$  или «Вниз»  $\nabla$  одновременно, пока на дисплее не появится мигающий символ беспроводного соединения . Сразу после этого в приложении Thermex Home необходимо нажать кнопку «Добавить устройство» и выбрать «Электрический котел» из предложенного списка устройств. Далее следуйте инструкциям в мобильном приложении Thermex Home. После того, как соединение будет установлено, символ беспроводного соединения WiFi  перестанет мигать и останется на дисплее. Если соединение не установлено в течение 60 секунд, символ беспроводного соединения WiFi  погаснет.

При использовании приложения Thermex Home реализуется дистанционное управление электрическим котлом, в приложении доступны все настройки, которые есть на панели управления (пункты Руководства с 6.1 по 6.6.). Также в приложении доступно программирование работы оборудования по дням недели и времени в течение дня и реализовано погодозависимое управление – изменение настроек работы в зависимости от температуры (данные о погоде загружаются в приложение из сети Интернет).

При возникновении сбоев в работе беспроводного управления по сети Wi-Fi, необходимо убедиться в работоспособности сети Wi-Fi, наличии подключения к Интернету, а также убедиться в корректности работы приложения Thermex Home. Для устранения сбоев в работе сети Wi-Fi обратитесь к провайдеру, а для устранения неточностей в работе приложения – к разработчику приложения.

## 6.6. Блокировка панели управления: «Защита от детей»

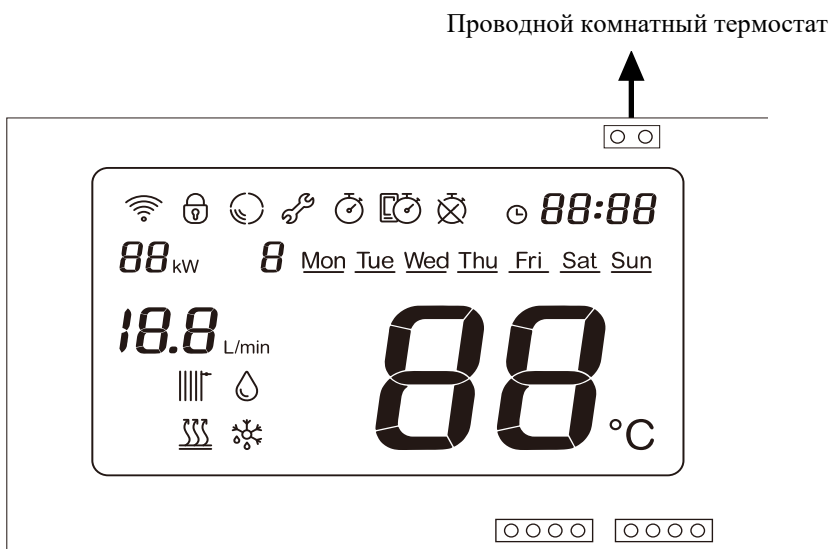
Чтобы заблокировать панель управления от несанкционированного использования, необходимо активировать «Защиту от детей». Чтобы активировать блокировку во время работы котла (при активном дисплее) необходимо одновре-

менно нажать кнопки «Выбор режима»  и «Вниз» . При активации блокировки в верхней части дисплея появится соответствующий символ . Деактивация блокировки происходит нажатием тех же кнопок и удержанием до исчезновения символа .



## 6.7 Подключение проводного термостата

В данной серии электрических котлов есть возможность подключения проводного комнатного термостата.

Ниже на рисунке представлена схема подключения термостата к плате дисплея котла. Провод и клемма подключения идет в комплекте с электрическим котлом.



**Важно!** Перед началом использованием термостата установите на электрическом котле следующие параметры в меню системы кодов:

а) Чтобы попасть в меню системы кодов, в режиме ожидания нажмите и удерживайте одновременно кнопки «Включения/отключения» , «Выбор режима» . Далее в меню выбора функций найдите опцию D28.

б) Измените статус D28 с 00 на 01 или 02 в зависимости от принципа работы термостата. Функция «проводной термостат» будет активирована.

## 7. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

### 7.1 Правила безопасности при установке

Установка оборудования должна производиться только квалифицированными специалистами сервисных центров. После завершения установки в Руководстве необходимо заполнить отметку об установке.

Подключение прибора к системе водоснабжения производится только при помощи медных, металлопластиковых или пластиковых труб с внутренним диаметром не менее 20 мм, а также специальной гибкой сантехподводкой с соответствующим внутренним диаметром не менее 20 мм. Запрещается использовать гибкую сантехподводкой, бывшую ранее в употреблении.



**Внимание! При выборе максимальной мощности 6 или 9 кВт возможно, как однофазное, так и трехфазное подключение. При максимальной мощности 12кВт обязательно трехфазное подключение.**

### 7.2 Чистота системы отопления

Перед установкой нового котла систему отопления необходимо тщательно промыть. В старых системах отопления необходимо удалить осевший на дне радиаторов осадок, независимо от типа системы отопления. В новых системах отопления необходимо удалить консервационные материалы, применяемые большинством изготовителей радиаторов и труб. Перед котлом (т.е. на обратную линию системы отопления) рекомендуется установить шламоуловитель для системы отопления. Шламоуловитель необходимо устанавливать с косым фильтром, который должен иметь отсечные сервисные краны. Фильтр и отстойник необходимо регулярно проверять и чистить.

#### **Важно:**

- Запрещается подключать прибор к системе отопления, которая не предназначена для использования электрических котлов в качестве источника тепла.
- Прибор должен быть надежно закреплен на стене, которая отвечает требованиям по несущей способности и изготовлена из негорючего материала.
- Если стена, на которую крепится прибор, изготовлена из пустотелого кирпича, перед установкой необходимо принять меры по укреплению стены, в противном случае установка запрещена.
- Запрещается размещать легковоспламеняющиеся и взрывчатые вещества вокруг прибора.
- Запрещается устанавливать прибор рядом с лестницами и безопасными выходами (в пределах 5 м).

- Не должно быть открытых электрических проводов, электрооборудования, газопроводов и других предметов выше места установки прибора.
- Перед проведением сверления необходимо убедиться, что в стене, на которой будет установлен прибор, нет скрытых проводов и труб.
- Перед установкой прибора трубопроводы, цилиндры, клапаны должны быть проверены на герметичность. Запрещено устанавливать прибор до устранения утечки.
- Перед установкой необходимо проверить источник питания. Запрещается устанавливать прибор, если обнаруживается, что нулевой провод и провода фаз соединены неверно, либо имеется утечка электрического тока или провод заземления не соответствует требованиям. Изделие не должно устанавливаться до тех пор, пока источник питания не будет проверен квалифицированным специалистом.
- Прибор должен быть установлен вертикально без наклона.
- Запрещается устанавливать прибор в ванной комнате, на открытом воздухе или иных помещениях, где оборудование может намокнуть.
- Дренажные клапаны должны быть установлены в самом нижнем положении отопительной системы.
- Фильтр механической очистки косой (Y-образный) должен быть установлен на обратной линии системы отопления. Допускается использование только фильтров, изготовленных из металла, с диаметром не менее G3/4.
- Перед соединением котла с трубами системы отопления, радиаторами и трубами подключения к бойлеру косвенного нагрева оборудование должно быть очищено от посторонних предметов из труб.
- Все трубы контуров отопления и ГВС должны быть надежно соединены, чтобы избежать смещения и протекания.
- Установка устройства защитного отключения (УЗО) соответствующей мощности обязательно!

## **7.3 Установка прибора**

### **7.3.1. Размещение прибора на стене**

Минимальное расстояние от электрического котла до стен/предметов составляет 200 мм по бокам, 450 мм сверху, 300 мм снизу и 500 мм спереди.



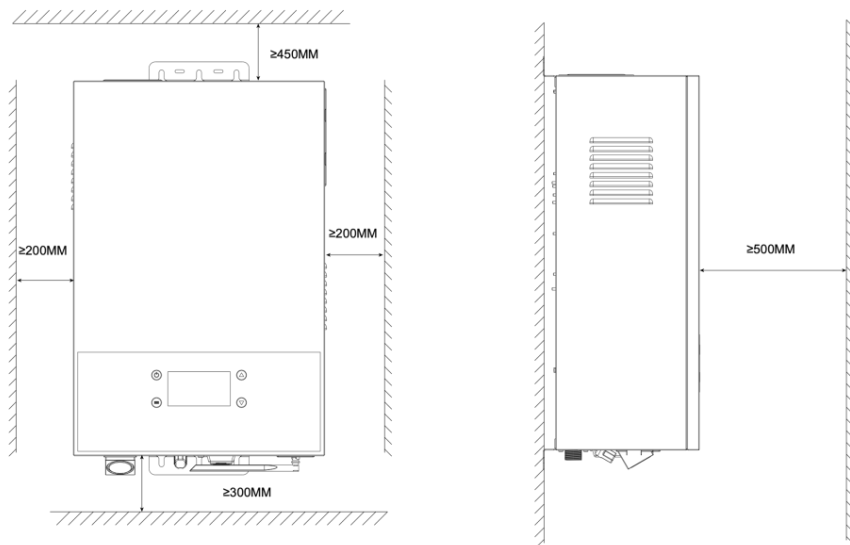


Рис. 4. Минимальные расстояния от электрического котла до поверхностей.

Прибор должен быть установлен в вертикальном положении без наклона. Просверлите установочные отверстия на стене, вставьте анкер в верхнее установочное отверстие для крепления, вставьте пластиковые дюбели в нижние установочные отверстия и закрутите саморезы.

Перед проведением сверления необходимо убедиться, что в стене, на которой будет установлен прибор, нет скрытых проводов и труб. Если стена из пустотелого кирпича, перед установкой необходимо принять меры по укреплению стены, в противном случае установка запрещена.

7.3.2. Подключение к системе отопления (три распространённые схемы)

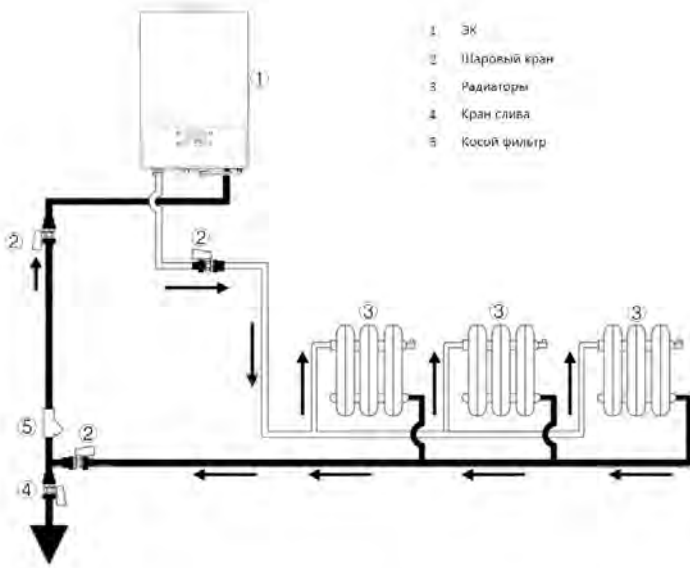


Рис. 5. Схема подключения «радиаторы + ЭК».

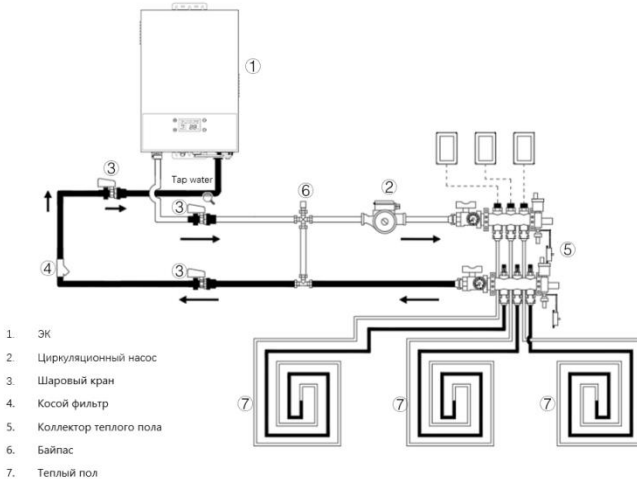


Рис. 6. Схема подключения «теплый пол + ЭК»

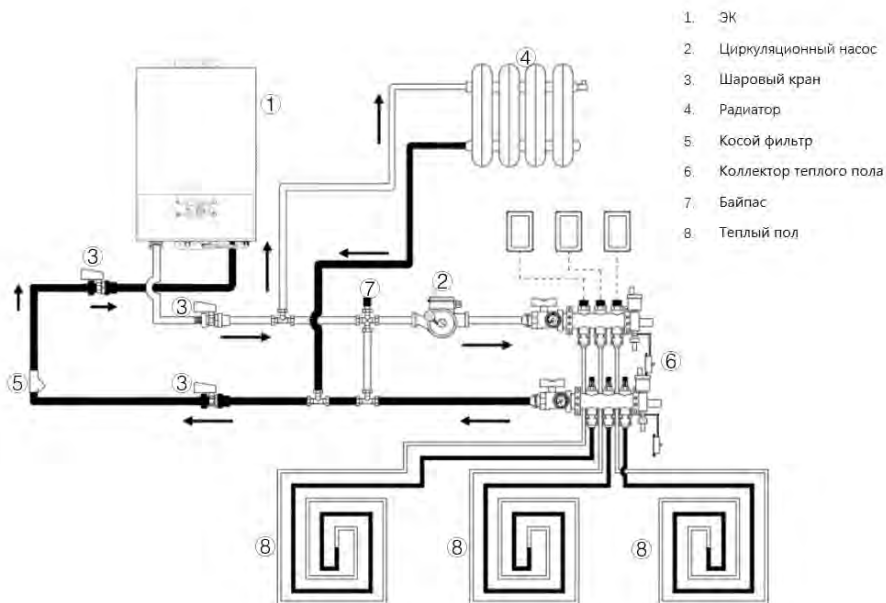


Рис. 7. Схема подключения «радиаторы + теплый пол + ЭК»

На обратной линии системы отопления должен быть установлен косой фильтр механической очистки (Y-образный). После фильтра должен быть установлен шаровый кран.

Диаметр отопительной трубы должен быть не менее 20 мм. Трубы системы отопления, соединенные с прибором, должны быть снабжены шаровыми кранами, размеры которых должны соответствовать размеру труб.

Присоединительные размеры:

Подающая линия системы отопления, G3/4

Узел подпитки, G1/2

Обратная линия системы отопления, G3/4

### 7.3.4 Подключение к электросети



#### 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.



### **Внимание!**

Убедитесь, что подача электропитания отключена в течение всего процесса подключения! Кабель питания должен быть подключен к отдельному защитному выключателю.

До подключения электрического провода к сети осмотрите прибор на предмет очевидных повреждений.

Подключайте электрический котел к электропитанию в строгом соответствии со схемой подключения к электросети. Для однофазного подключения порты должны быть защищены от короткого замыкания. Для трехфазного подключения соедините провода питания L1/L2/L3 с соответствующим портом L1/L2/L3. Для однофазного подключения 230V 40A рекомендуется использование 2 – полюсного автоматического выключателя с УЗО.

Для трехфазного подключения 400V 20A трехфазный 4 полюсный выключатель с УЗО.

**Примечание: необходимо подсоединить нейтральный провод и провод заземления!**

Электрокотел при установленной максимальной мощности 6 и 9 кВт может иметь как однофазное подключение, так и трехфазное. При выбранной максимальной мощности в 12кВт обязательным является трехфазное подключение.

#### **А) Снимите лицевую панель**

Соблюдая осторожность, демонтируйте лицевую панель, сдвинув ее из крепежных пазов движением «Вверх». Аккуратно отделите соединительный провод между панелью управления на лицевой панели и главной платы управления.

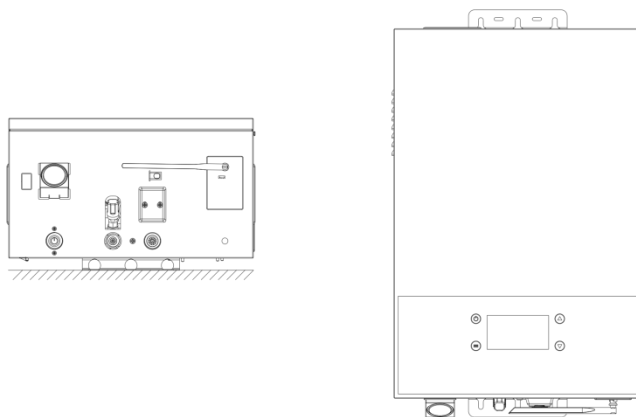


Рис. 8. Демонтаж лицевой панели

В) Подведите сетевой кабель (Рис. 9)  
Протяните сетевой кабель через отверстие на боковой панели прибора.

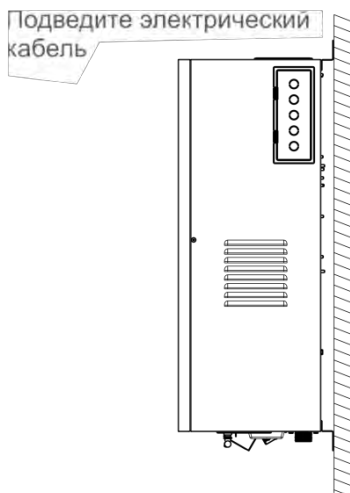


Рис. 9. Расположение панели вывода электрического кабеля

C) Однофазное подключение электрического котла Thermex Cometa 6-12 Wi-Fi

- Для однофазного подключения прибора подготовьте однофазный кабель 220V~ без вилки.
  - Схема однофазного подключения сетевого кабеля к клеммной колодке указана в Рис. 8.
  - Клеммы L1, L2, L3 должны быть замкнуты и клемма L1 подсоединена к фазе L сетевого кабеля.
  - Минимальное сечение кабеля и номинальный ток нагрузки указаны в Таблице 1.
- Зафиксируйте контакты за счет болтового соединения на клеммной колодке.

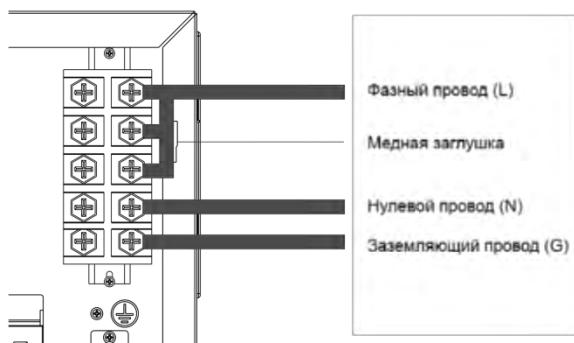


Рис. 10. Однофазное подключение прибора

D) Трехфазное подключение электрического котла Thermex Cometa 6-12 Wi-Fi. Для трехфазного подключения прибора подготовьте кабель 380V~ без вилки.

- Схема трехфазного подключения сетевого кабеля к клеммной колодке указана в Рис. 9.
- Клеммы L1, L2, L3 должны быть разомкнуты.
- Подключение L1-L2-L3-N-G сверху «Вниз», согласно Рис. 9.
- Минимальное сечение кабеля и номинальный ток нагрузки указаны в Таблице 1.
- Зафиксируйте контакты за счет болтового соединения на клеммной колодке.

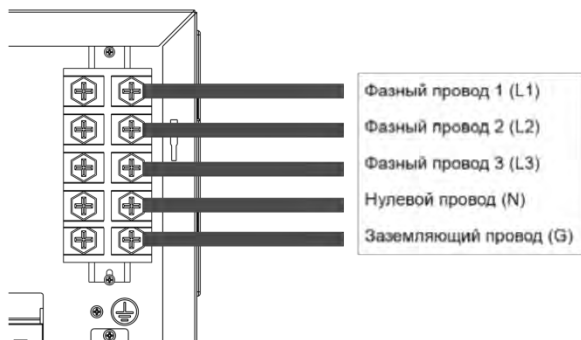


Рис. 11. Трехфазное подключение прибора



**Внимание! Каждый провод и клемма должны быть плотно затянуты!**

Сетевой провод должен выходить из отверстия на боковой поверхности прибора под углом не менее  $10^\circ$  ниже горизонтали (Рис.10), чтобы избежать накопления конденсата на проводе и попадания его в прибор.

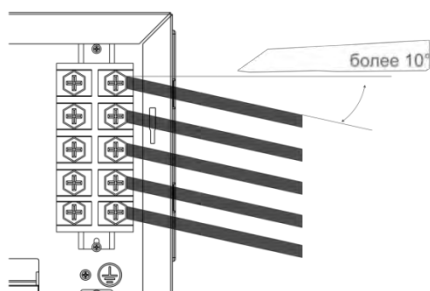


Рис. 12. Расположение сетевого кабеля

### 7.3.2 Установка лицевой панели

Подключите соединительный провод между панелью управления на лицевой панели и главной платой управления. Установите лицевую панель, поместив крепежные выступы в пазы и затянув 2 винта на нижней стенке прибора.

#### 7.4. Электрические схема

1. Однофазное подключение AC 230V
2. Трёхфазное подключение AC 400V
3. Отопление. Защитный термостат
4. Основная плата управления PCB
5. Отопление. Датчик NTC вход
6. Отопление. Датчик NTC выход
7. Отопление. Датчик протока
8. Датчик давления
9. Дисплей
10. Бойлер косвенного нагрева NTC <XH CON>
11. Подключение насоса (инвенторный)
12. Нейтральная линия
13. Насос
14. Трёхходовой клапан
15. Модуль Wi-Fi
16. Электронная плата дисплея
17. Электронная плата Wi-Fi PCB
18. Отопление. Симисторы
19. Контакт заземления нагревательного элемента отопления
20. Контакт заземления корпуса



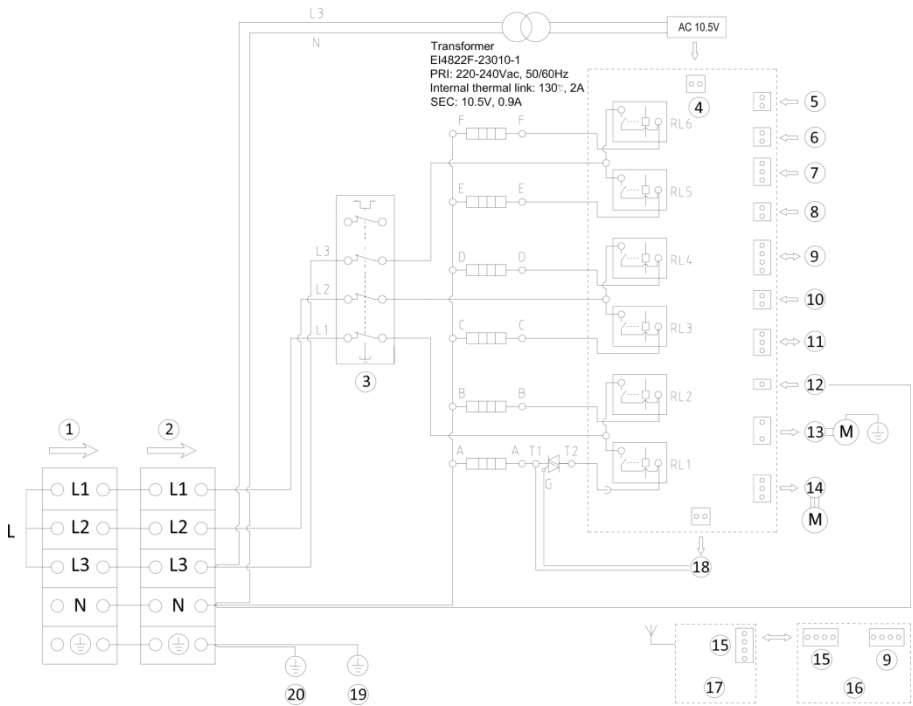


Рис. 13. Электрическая схема подключения контактов к плате управления PCB

### 7.4. Подключение трехходового клапана

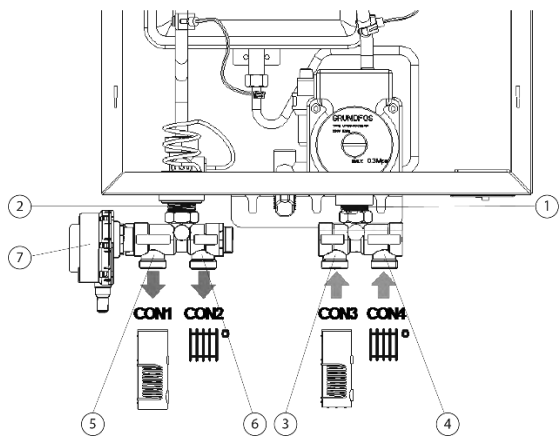


Рис.14. Схема подключения трехходового клапана

- ① Выход (обратная линия) теплоносителя из системы отопления и бойлера косвенного нагрева в электродкотел.
- ② Вход (подача) нагретого теплоносителя из отопительного котла в трехходовой клапан с сервоприводом на подающей линии системы отопления
- ③ Обратная линия (возврат теплоносителя для нагрева), выход CON3 из бойлера косвенного нагрева в отопительный котел.
- ④ Обратная линия (возврат теплоносителя для нагрева), выход CON4 из контура отопления в отопительный котел.
- ⑤ Подающая линия теплоносителя, выход CON1 из трехходового клапана с сервоприводом в змеевик бойлера косвенного нагрева
- ⑥ Подающая линия теплоносителя, выход CON2 из трехходового клапана с сервоприводом на контур системы отопления
- ⑦ Сервопривод трехходового клапана



**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!**

#### **Порядок подключения трехходового клапана:**

- Соедините гидравлический трехходовой клапан с входом из котла для подключения обратной линии системы отопления.
- Подключите трехходовой клапан с сервоприводом к выходному отверстию электрического котла.
- Соедините подающую нагревательную линию бойлера косвенного нагрева с разъемом CON1.
- Соедините подающую трубу системы отопления с разъемом CON2.
- Соедините трубу подачи теплоносителя с выходом CON3.
- Заблокируйте выход CON4.
- Подключите кабель электропривода трехходового клапана к основной электронной плате согласно пункт 14 на Рис.12
  - Подключите контакты датчика бойлера NTC к соответствующей клемме на основной плате управления согласно Рис.12 (пункты 10 и 11 на схеме, выбор места подключения осуществляется в зависимости от типа коннектора – 11 используется при отсутствии коннектора, 10 для подключения через клемму).
  - Включите электропитание котла и переключитесь на контур отопления.

- Откройте кран подачи теплоносителя, чтобы заполнить систему отопления.
- Наполняйте систему до тех пор, пока теплоноситель не выйдет выхода из контура.
- Отключите электропитание.
- Переключитесь на контур ГВС. Откройте клапан подачи воды для заполнения системы ГВС до тех пор, пока вода не выйдет из патрубка подачи горячей воды бойлера косвенного нагрева.
  - Перекройте подачу воды, разблокируйте выход CON4, соедините обратную линию системы отопления с выходом CON4.
  - Перекройте подачу воды. Отсоедините трубу подачи воды от выхода CON3, соедините его с линией подачи из бойлера косвенного нагрева.
  - Подключите трубу подачи воды с патрубком подпитки, откройте подачу воды, пока давление на манометре не достигнет уровня между 1 и 2 бар.

**Подключение электокотла к системе отопления с трехходовым клапаном и БКН (три распространённые схемы).**

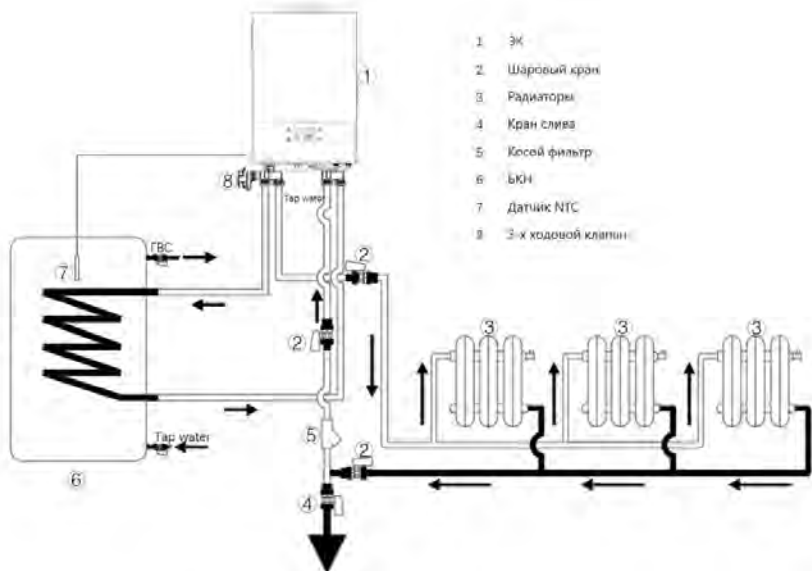


Рис. 15 Схема подключения «ЭК + БКН + радиаторы»

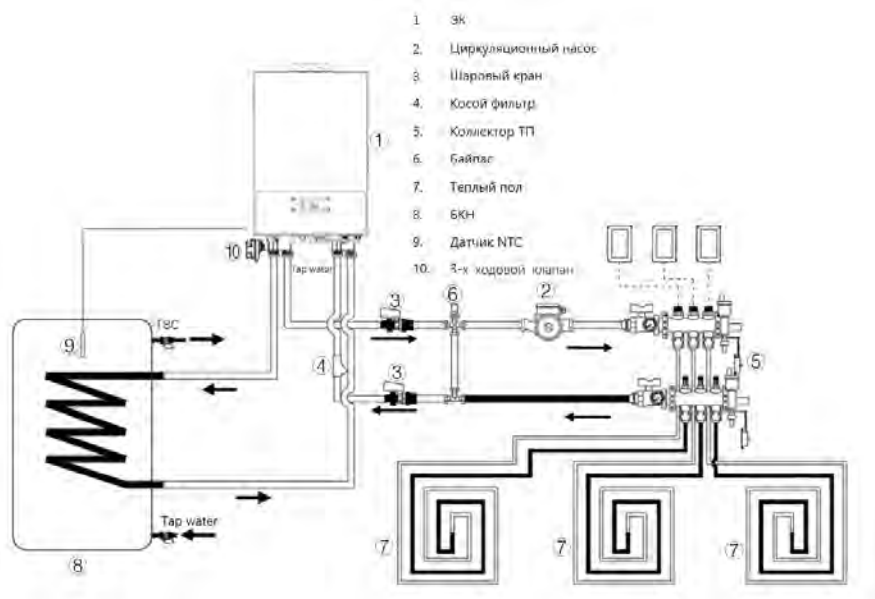


Рис. 16 Схема подключения «ЭЖ + БКН + теплый пол»

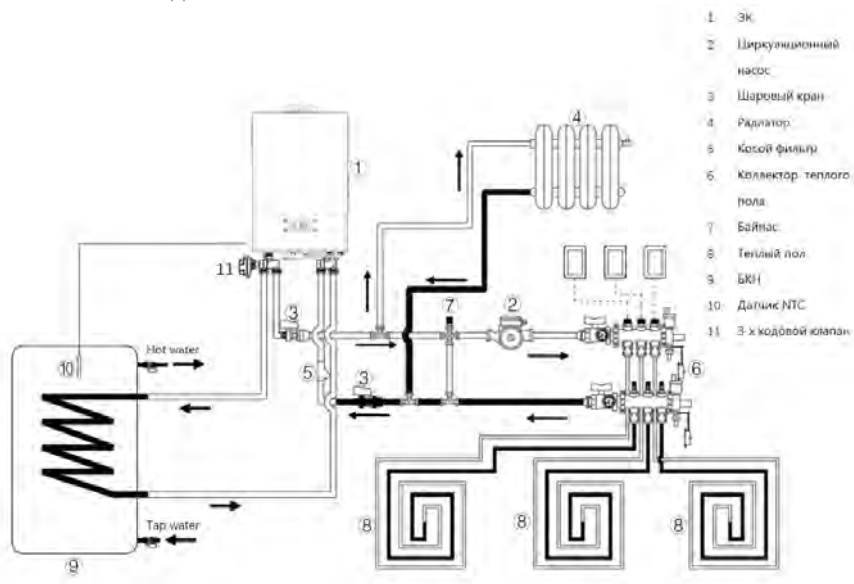


Рис. 17 Схема подключения «ЭЖ + БКН + радиаторы + теплый пол»

## 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 и контура ГВС 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 и труб системы ГВС.
- Убедитесь, что все запорные вентили на системе отопления открыты.
- Убедитесь, что система отопления наполнена теплоносителем и

### 8.2 Ввод в эксплуатацию

- Откройте все краны в системе отопления и ГВС.
- Включите электропитание котла и нажмите кнопку включения / выключения, чтобы включить котел.
- Настройте желаемые параметры работы на дисплее оборудования согласно **Разделу 6** данного руководства.
- 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 система защиты от замерзания. Когда температурный датчик фиксирует температуру ниже 7 °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. Активность защиты от замерзания регулируется через систему кодов на панели управления (см. Раздел 6 данного руководства), рекомендуется использовать котел только при активной защите от замерзания.

## 10. РАБОТА В СЛУЧАЕ ОТКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

При отключении электроснабжения котел выключится. При возобновлении подачи электроэнергии котел автоматически включится с сохранением ранее выбранного режима нагрева. Настройки автоматизации и таймеров, введенные в мо-

бильном приложении, сохраняются. Если после возобновления подачи электроэнергии котел не начнет работать, пожалуйста, обратитесь за помощью в ближайший авторизованный сервисный центр.

## 11. ХАРАКТЕРИСТИКИ ДАВЛЕНИЯ НАСОСА

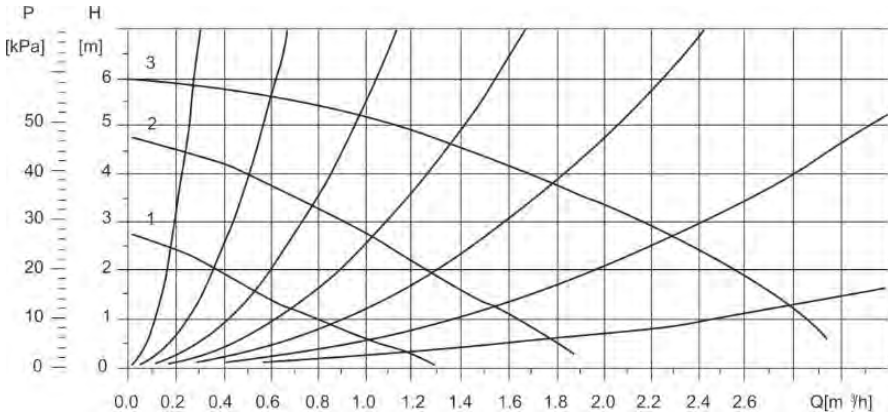


Рис. 18. Кривая характеристик давления насоса

## 12. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД

Ремонт и техническое обслуживание прибора в обязательном порядке должны выполняться специализированной 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.

### 13.1 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.

### 13.2 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 давления в системе отопления необходимо проконсультироваться со специалистами сервисной организации. **ВНИМАНИЕ: не прикасайтесь к клапану во время слива теплоносителя во избежание ожогов.**

### 13.3 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 вследствие неправильного обращения с узлом подпитки и несоблюдения перечисленных выше требований. Возникшие в результате этого неисправности предметом 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 изо 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.

### **13.4 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.



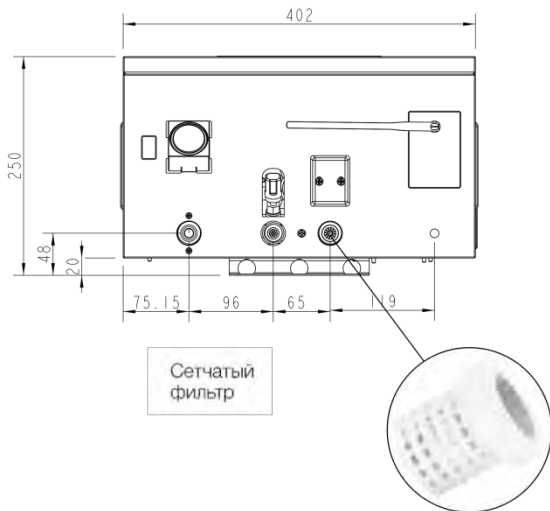


Рис. 19. Сетчатый фильтр

### 13.5. 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. 15).
- 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.

### 13.6. Введение в эксплуатацию после длительного неиспользования оборудования

После длительного периода неиспользования котла необходимо проверить чистоту системы отопления и системы ГВС перед подключением прибора. Все соединения должны быть герметичны. Рекомендуется обратиться к сертифицированным специалистам для проверки системы отопления перед запуском котла.

Также необходимо до подключения котла к электросети электричества проверить, свободно ли вращается и не заблокирован ли вал циркуляционного насоса.

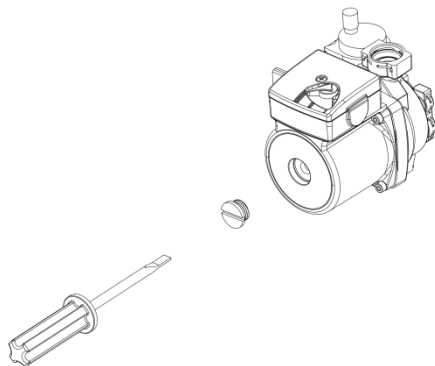


Рис. 20. Проверка насоса

Порядок проверки насоса:

1. Отключите подачу электропитания и слейте теплоноситель из системы отопления.
2. С помощью отвертки открутите заглушку насоса.
3. Вставьте отвертку в крепежное отверстие заглушки, чтобы провернуть вал циркуляционного насоса.
4. Прокрутите вал насоса несколько раз, чтобы убедиться, что вал насоса свободно вращается в обе стороны.

## 13. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ



### Внимание!

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

Таблица 6. Коды ошибок, расшифровки и рекомендации по устранению

Код ошибки	Возможная причина	Метод устранения
E04	Ошибка температурного датчика на входе контуров отопления и ГВС.	Необходимо повторно подключить температурный датчик. Если ошибка не исчезнет, замените температурный датчик.
E05	Ошибка температурного датчика на выходе контуров отопления и ГВС.	
E09	Нехарактерные температурные показатели на входе контуров отопления и ГВС.	Если температура воды действительно сильно отклонилась от нормы, проверьте теплообменник и плату управления контуров отопления и ГВС. В ином случае, замените датчик температуры.
E10	Нехарактерные температурные показатели на выходе контуров отопления и ГВС.	
E11	Нехарактерные показатели частоты потребляемого электропитания.	Проверьте основной питающий провод
E12	Нехарактерные показатели входного напряжения.	
E13	Низкое давление в контуре отопления	Проверьте сетчатый фильтр, установленный на входе контура Отопления, и датчик протока на предмет их засоров. При необходимости проведите очистку фильтра согласно пункту 13.5. В ином случае необходимо осуществить подпитку контура отопления теплоносителем.
E14	Однофазная сеть подключена к модели с мощностью 12кВт	Подключите прибор к трехфазной электросети, либо ограничьте потребление мощности до 6/9 кВт.
E17	Ошибка температурного датчика NTC	Необходимо повторно подключить температурный датчик. В ином случае, если ошибка осталась, необходимо произвести замену температурного датчика.
E18	Нехарактерные показатели температуры датчика NTC.	Если температура воды действительно сильно отклонилась от нормы, проверьте трехходовой клапан. В ином случае, замените датчик температуры NTC.
E485	1. Неправильно подсоединены модуль Wi-Fi и дисплей к плате управления (обратное подсоединение). 2. Несовместимость компонентов после их замены (силовая плата, плата управления).	1. Правильно подсоединить модуль Wi-Fi и дисплей к плате управления. 2. Обратитесь в сервисный центр

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

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

## 14. 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.

## 15. 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.

## 16. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель устанавливает срок гарантии на электрический котел 2 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 прилагаемом 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.

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Саранск (8342)22-96-24  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Сыктывкар (8212)25-95-17  
Тамбов (4752)50-40-97  
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Улан-Уда (3012)59-97-51  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-00-70

Казахстан +7(727)345-47-04

Беларусь +375-257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: [txa@nt-rt.ru](mailto:txa@nt-rt.ru) || сайт: <https://thermex.nt-rt.ru/>