



**KENTATSU**

DU21-03.01.03



## **ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (ИНСТРУКЦИЯ) ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ**

НАСТЕННЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ КОТЕЛ

**NOBBY ELECTRO KBO-05  
NOBBY ELECTRO KBO-07  
NOBBY ELECTRO KBO-09  
NOBBY ELECTRO KBO-11**

**NOBBY ELECTRO KBO-13  
NOBBY ELECTRO KBO-14  
NOBBY ELECTRO KBO-16  
NOBBY ELECTRO KBO-20**

**NOBBY ELECTRO KBO-23  
NOBBY ELECTRO KBO-26**

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	3	<b>4. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b> .....	17
<b>ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ</b> .....	4	4.1 Описание обозначений и значков на экране рабочего дисплея .....	17
<b>1. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ПОЯСНЕНИЯ СИМВОЛОВ</b> .....	5	4.2 Основные инструкции по эксплуатации .....	18
1.1 Указания по технике безопасности .....	5	4.3 Инструкции по функционалу и эксплуатации .....	18
1.2 Расшифровка символов .....	5	<b>УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ</b> .....	20
<b>2. СВЕДЕНИЯ О ПРИБОРЕ</b> .....	5	<b>ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b> .....	21
2.1 Использование по назначению .....	5	<b>ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН</b> .....	22
2.2 Типовые модели прибора .....	5		
2.3 Расшифровка наименований .....	6		
2.4 Описание прибора .....	6		
2.5 Паспортная табличка .....	6		
2.6 Устройство котла NOBBY ELECTRO KBO .....	7		
2.7 Циркуляционный насос отопления .....	7		
2.8 Электрическая схема .....	8		
2.9 Технические характеристики котлов NOBBY ELECTRO KBO .....	9		
<b>3. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ</b> .....	10		
3.0 Рекомендации по монтажу .....	11		
3.1 Упаковка .....	10		
3.2 Габаритные размеры .....	10		
3.3 Установка котла .....	11		
3.4 Подключение к системе отопления .....	12		
3.5 Заполнение системы отопления .....	13		
3.6 Необходимые мероприятия перед запуском котла .....	13		



Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, дизайн и функциональные возможности своей продукции без уведомления. Более подробную информацию по внесённым изменениям можно получить на сайте [www.daichi.ru](http://www.daichi.ru)

## ВВЕДЕНИЕ

Благодарим вас за доверие к продукции марки Kentatsu. Оборудование Kentatsu спроектировано и изготовлено в соответствии с современными нормами и правилами. Инженерный центр компании осуществляет постоянный контроль качества в процессе производства. Настенные котлы NOBBY ELECTRO KBO полностью соответствуют европейским нормам и сертифицированы на территории России.

Оборудование изготовлено на заводе «Foshan Shunde JNOD Electrical Appliance Co., Ltd.»

Место нахождения: 5 th Building. WISDOM CREATE WEALTH Industrial Park. №.8 Second Ring Road. Xingtan.Shunde.Foshan. Guangdong.China P.C. : 528325.

Лицом, выполняющим функции иностранного изготовителя, на территории России является компания ООО «Даичи», г. Москва, Старопетровский проезд, д.11, корп.1. Телефон горячей линии 8-800-200-00-05.



Данное изделие подчиняется Директиве ЕС об утилизации электрического и электронного оборудования (Директива WEEE). Отработанные изделия подлежат транспортировке в установленные центры по утилизации и переработке. Для получения детальной информации просим вас обратиться в местные отделения.



Дата производства указана на шильдике котла.



Обратите особое внимание на разделы, отмеченные следующим символом:

**ВНИМАНИЕ**

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Не устраняйте и не повреждайте надписи на котле.
- Оборудование должно использоваться по прямому назначению. Эксплуатация котла не по назначению может повлечь за собой выход из строя и снятие с гарантии.
- Установку котла должны осуществлять авторизованные производителем сервисные центры или монтажные организации, имеющие разрешительную документацию на работы с оборудованием и прошедшие обучение у производителя.
- Сотрудник сервисной организации, вводящий котел в эксплуатацию, обязан ознакомить пользователя с техникой безопасности во время эксплуатации оборудования.
- Производитель отклоняет любую ответственность телесного повреждения лиц, животных, и повреждения вещей в виду отсутствия заземления котла и несоблюдения стандартов.
- Запрещается использовать для электрического заземления газопроводные или водопроводные трубы.
- В случае возникновения какой-либо неисправности внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации.
- Для устранения неисправностей котла, связанных с оборудованием, необходимо обращаться в авторизованный производителем сервисный центр.
- Отопительный котел NOBBY ELECTRO KBO вместе с сопутствующим оборудованием должен быть установлен и использован в соответствии с проектной документацией, действующими законами и техническими нормами, а также согласно инструкциям изготовителя.
- Время от времени проверяйте давление теплоносителя посредством манометра, расположенного в нижней части котла. Давление теплоносителя не должно быть менее 1 бар. В случае периодического падения или повышения давления во время нагрева необходимо обратиться в авторизованный сервисный центр.
- На время кратковременного отключения котла оставьте включенным электропитание. В противном случае функция защиты котла и системы отопления от замерзания не сработает.
- Если вы не будете эксплуатировать ваш котел в течение длительного времени, отключите электропитание. Во избежание разморозки котла и трубопровода системы отопления полностью слейте воду из котла и системы.
- В случае ремонта используйте только оригинальные запасные части от производителя. Запрещается вмешательство во внутреннее устройство котла и внесение в него каких-либо изменений.
- Производитель не несет ответственности и не предоставляет гарантию на неисправности, возникшие вследствие невыполнения условий, перечисленных в инструкции по монтажу и эксплуатации.
- Ежегодно проводите периодическое техническое обслуживание для обеспечения многолетней эффективной эксплуатации вашего котла. Для проведения планового технического обслуживания обращайтесь в авторизованный сервисный центр.
- Установка котла допускается только с соблюдением норм и правил принятых на территории страны назначения данного типа оборудования.
- Котлы должны транспортироваться любым видом крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Котлы должны храниться на стеллажах или на полу на деревянных поддонах (штабелирование) в соответствии с манипуляционными знаками на упаковке. Срок хранения - не ограничен.
- Так как котлы проходят проверку на заводе производителе, то наличие небольшого количества воды в теплообменнике вполне возможно. При соблюдении правил транспортировки, присутствующая вода не приведет к выходу из строя узлов.
- Неисправности, вызванные неправильным хранением либо транспортировкой, являются не гарантийными и производитель за них ответственности не несет.

## 1. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ПОЯСНЕНИЯ СИМВОЛОВ

### Монтаж

- Монтаж элементов котельного оборудования разрешается выполнять только авторизованным и обученным специалистам сервисных или монтажных организаций

### Техобслуживание

- Заказчику необходимо заключить договор на техническое обслуживание с авторизованным сервисным центром и обеспечить проверку и техобслуживание оборудования в соответствии с требованиями производителя.
- При ремонте и техническом обслуживании котла применять только оригинальные запасные части.

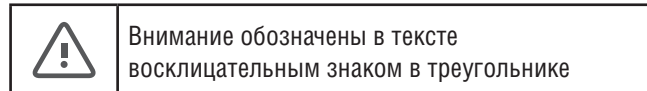
### ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- 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 класть на прибор.
- 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 системе отопления.

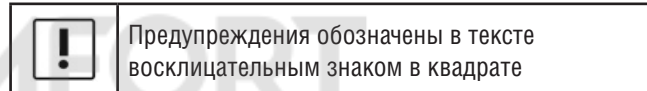
## 1.2 Расшифровка символов

### ВНИМАНИЕ



**ВНИМАНИЕ** означает, что возможно получения травм и имущественного ущерба.

### Важная информация



**ВАЖНО** указания содержат важную информацию, относящуюся к тем случаям, когда отсутствует угроза здоровью.

## 2. СВЕДЕНИЯ О ПРИБОРЕ

НАСТЕННЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ КОТЕЛ NOBBY ELECTRO KBO являются приборами, предназначенными для отопления.

### 2.1 Использование по назначению

Устанавливать прибор только в закрытых системах отопления и нагрева воды.

Другое применение является использованием не по назначению. За возникший в результате этого ущерб изготовитель ответственности не несет.

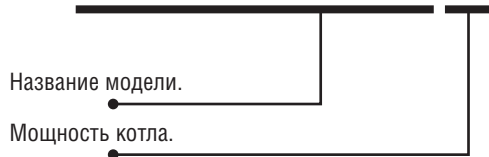
### 2.2 Типовые модели прибора

- **NOBBY ELECTRO KBO-05**, прибор центрального отопления тепловой мощностью 5.5 кВт.
- **NOBBY ELECTRO KBO-07**, прибор центрального отопления тепловой мощностью 7.5 кВт
- **NOBBY ELECTRO KBO-09**, прибор центрального отопления тепловой мощностью 9.5 кВт.
- **NOBBY ELECTRO KBO-11**, прибор центрального отопления тепловой мощностью 11.0 кВт

- **NOBBY ELECTRO KBO-13**, прибор центрального отопления тепловой мощностью 13.0 кВт
- **NOBBY ELECTRO KBO-14**, прибор центрального отопления тепловой мощностью 14.4 кВт
- **NOBBY ELECTRO KBO-16**, прибор центрального отопления тепловой мощностью 16.0 кВт
- **NOBBY ELECTRO KBO-20**, прибор центрального отопления тепловой мощностью 20.0 кВт
- **NOBBY ELECTRO KBO-23**, прибор центрального отопления тепловой мощностью 23.0 кВт
- **NOBBY ELECTRO KBO-26**, прибор центрального отопления тепловой мощностью 27.0 кВт

## 2.3 Расшифровка наименований

### NOBBY ELECTRO KBO-26



## 2.4 Описание прибора

Настенный электрический котел NOBBY ELECTRO KBO разработаны для систем отопления и систем горячего водоснабжения частных домов, коттеджей и квартир. При помощи клавиш, расположенных на панели управления, можно произвести регулировку температуры отопления и горячего водоснабжения. ЖК-дисплей, расположенный на панели управления, позволяет легко идентифицировать текущую температуру горячего водоснабжения и системы отопления. Кроме актуальной температуры на ЖК-дисплее отображаются пользовательские настройки.

При возникновении внештатных режимов работы котла на ЖК-дисплее отображаются символы, помогающие идентифицировать неисправность различными системами безопасности, такими, как:

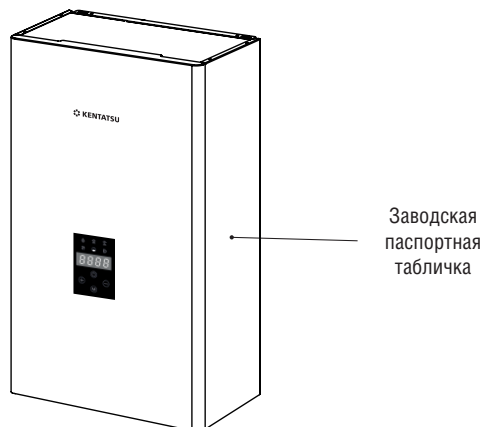
- защита от замерзания;
- защита от перегрева;
- антиблокировка насоса;
- предохранительный клапан, ограничивающий максимально допустимое давление теплоносителя, система защиты от низкого напряжения и пр.

## 2.5 Заводская паспортная табличка

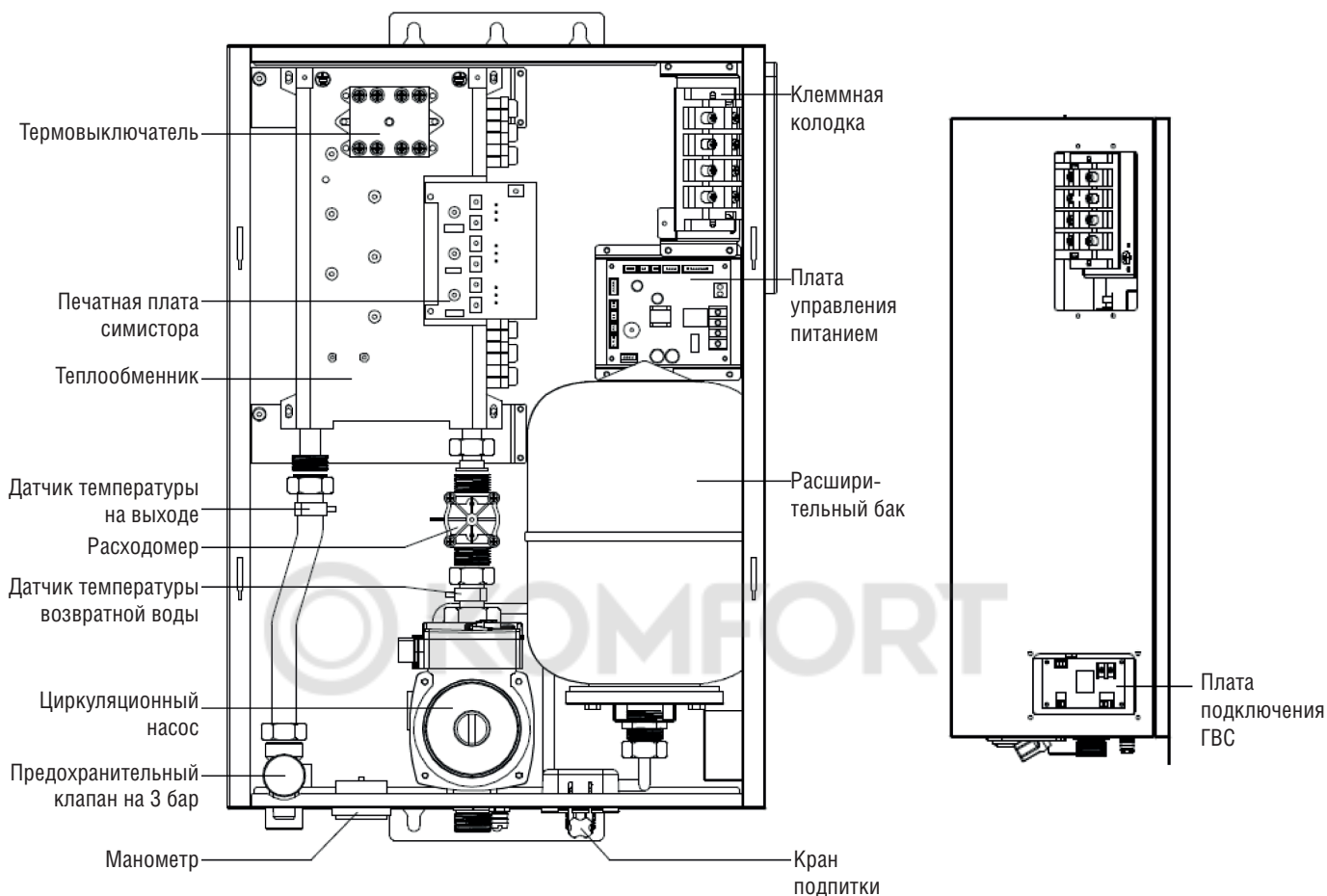
На паспортной табличке приведены следующие сведения о котле:

- Модель
- Электрическая мощность (Макс/Мин)
- Номинальная мощность
- Напряжение
- Сечение провода
- Максимальное рабочее давление
- Диапазон температурной настройки
- IP
- Вес Нетто
- Дата изготовления
- Страна назначения

### Расположение заводской паспортной таблички



## 2.6 Устройство котла NOBBY ELECTRO KBO

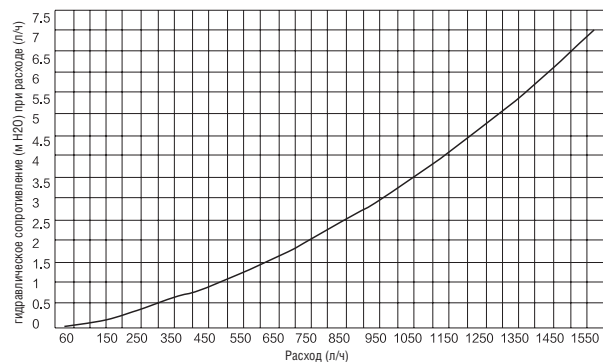


## 2.7 Циркуляционный насос отопления

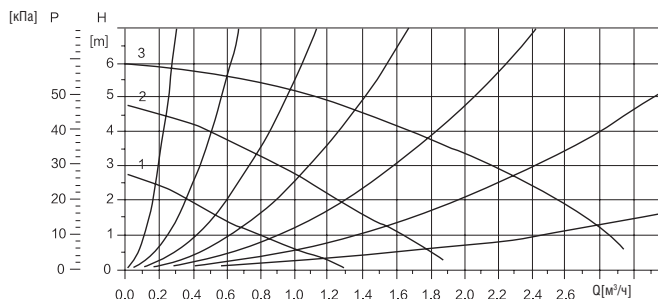
Циркуляционный насос установлен на обратной линии отопительного контура. Он обеспечивает циркуляцию воды в замкнутой системе в процессе нагрева системы отопления и воды для хозяйственно-бытовых нужд. В корпус циркуляционного насоса встроен автоматический воздухоотводчик. Циркуляционный насос, используемый во всей линейке котлов NOBBY ELECTRO KBO имеет высоту напора 7 м и является трехступенчатым.

циркуляционный насос относится к классу низкого электропотребления (класс Low).

Кривая гидравлического сопротивления устройства в целом



Кривая гидравлического сопротивления устройства в целом



### ! ВАЖНО

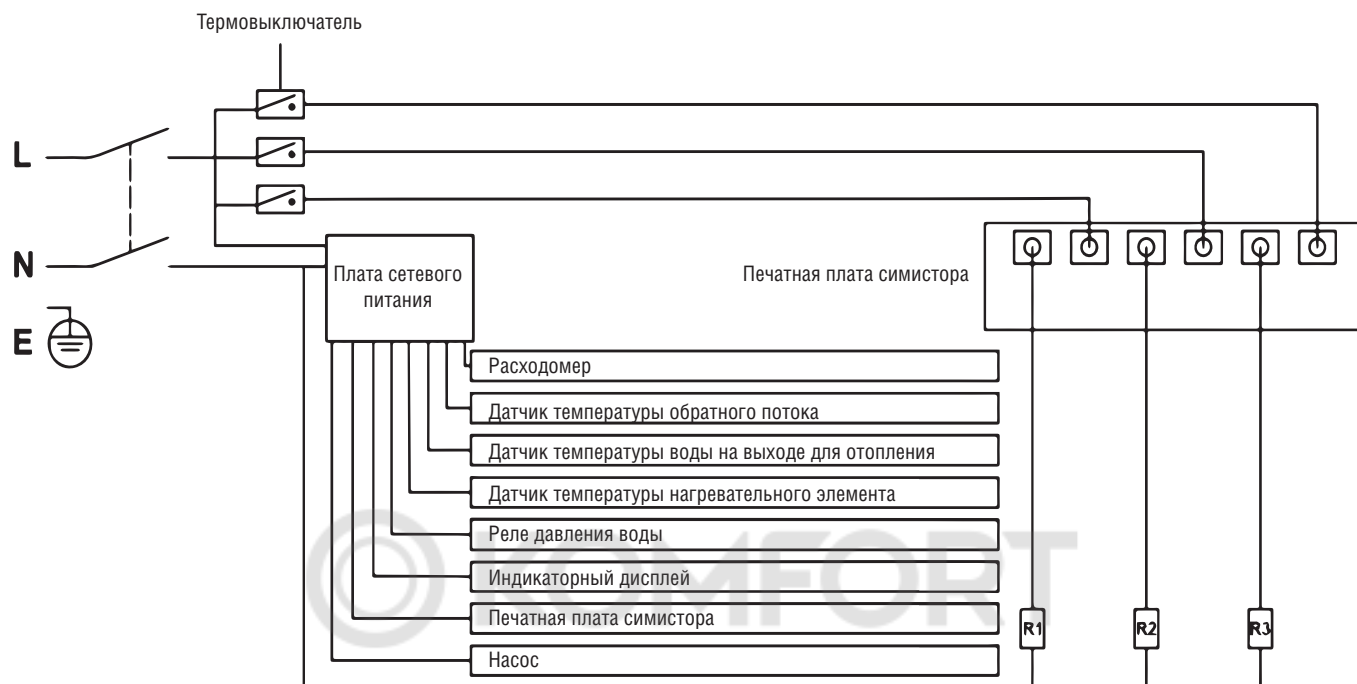
При первом запуске котла необходимо произвести корректный запуск насоса, для этого необходимо:

- разблокировать вал насоса;
- спустить воздух из вала насоса.

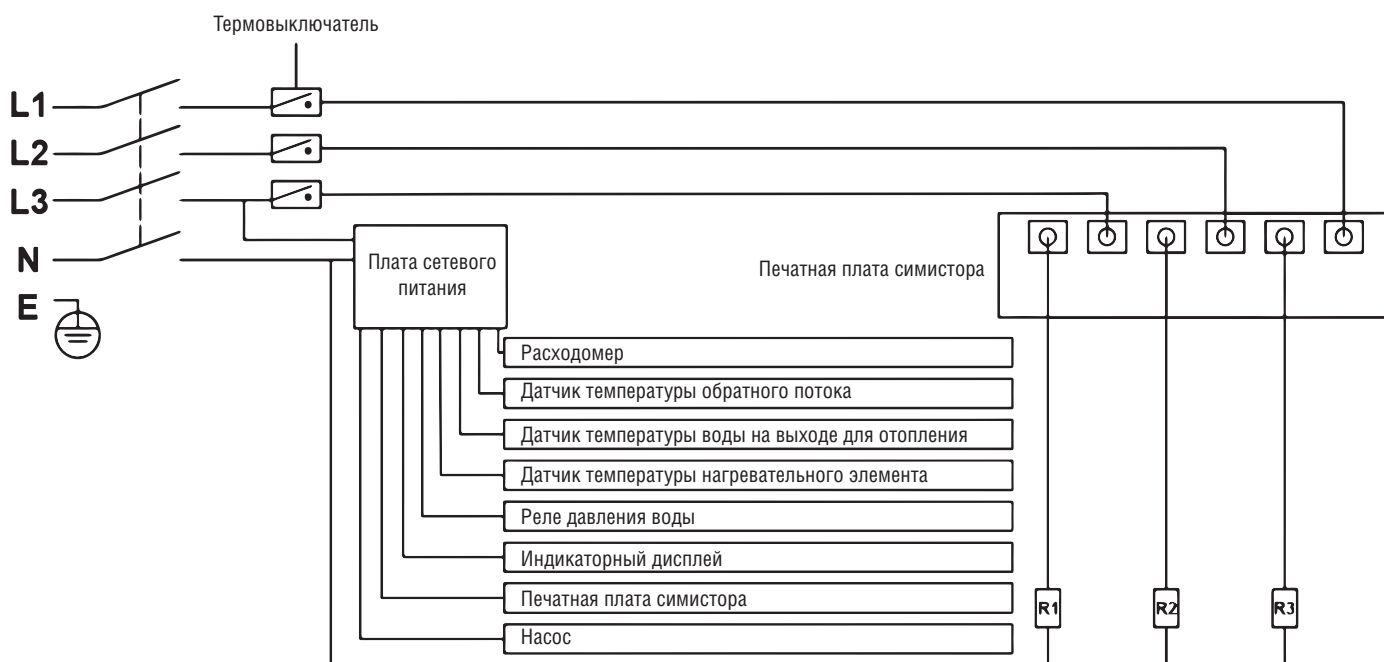
Не производите самостоятельно пусконаладочные работы, обратитесь в авторизованный сервисный центр.

## 2.8 Электрическая схема

### МОДЕЛЬ 230 В/1 ФАЗА



### МОДЕЛЬ 400 В/3 ФАЗЫ





## 2.9 Технические характеристики котлов NOBBY ELECTRO КВО

Модели	Ед. изм.	КВО-05		КВО-07		КВО-09	
<b>Мощность</b>							
Мощность тепловая в режиме отопления (макс./мин.)	кВт	5.5/1.8		7.5/2.5		9.5/3.2	
КПД	%	97					
Кол-во фаз		1	3	1	3	1	3
Напряжение	В	230 В	400 В	230 В	400 В	230 В	400 В
Номинальный ток	А	23,9	8,0	32,6	10,9	41,3	13,8
Сечение провода	мм <sup>2</sup>	3*2,5	5*2,5	3*6	5*2,5	3*6	5*2,5
<b>Контур отопления</b>							
Диапазон температуры в контуре отопления (радиаторы)	°С	30 ~ 80					
Диапазон температуры в контуре отопления (теплый пол)	°С	30 ~ 60					
Макс. температура теплоносителя	°С	80					
Температура запуска режима защиты от замерзания	°С	<8					
Температура выхода из режима защиты от замерзания	°С	≥10					
Емкость расширительного бака	л	5					
Диаметр подключения холодной воды (подпитка)	дюйм	G1/2					
Входное соединение возвратной воды	дюйм	G3/4					
<b>Размеры</b>							
Размеры оборудования (ДхШхВ)	мм	600x398x214					
Размеры упаковки (ДхШхВ)	мм	670x490x305					
Вес (нетто)	кг	15.8		16.8		16.8	
Вес (с упаковкой)	кг	17.4		18.4		18.4	
Беспроводное управление по технологии Wi-Fi Motion		+					

Модели	Ед. изм.	КВО-11		КВО-13		КВО-14	
<b>Мощность</b>							
Мощность тепловая в режиме отопления (макс./мин.)	кВт	11/3.6		13/4.3		14.4/4.8	
КПД	%	97					
Кол-во фаз		1	3	1	3	1	3
Напряжение	В	230 В	400 В	230 В	400 В	230 В	400 В
Номинальный ток, А	А	47,8	16	56,5	18,8	62,6	20,9
Сечение провода, мм <sup>2</sup>	мм <sup>2</sup>	3*10	5*2,5	3*10	5*2,5	3*12	5*4
<b>Контур отопления</b>							
Диапазон температуры в контуре отопления (радиаторы)	°С	30 ~ 80					
Диапазон температуры в контуре отопления (теплый пол)	°С	30 ~ 60					
Макс. температура теплоносителя	°С	80					
Температура запуска режима защиты от замерзания	°С	<8					
Температура выхода из режима защиты от замерзания	°С	≥10					
Диаметр подключения холодной воды (подпитка)	дюйм	G1/2					
Входное соединение возвратной воды	дюйм	G3/4					
<b>Размеры</b>							
Размеры оборудования (ВхШхГ)	мм	600x398x214					
Размеры упаковки (ВхШхГ)	мм	670x490x305					
Вес (нетто)	кг	16.8		16.8		18.9	
Вес (с упаковкой)	кг	18.4		18.4		20.5	
Беспроводное управление по технологии Wi-Fi Motion		+					

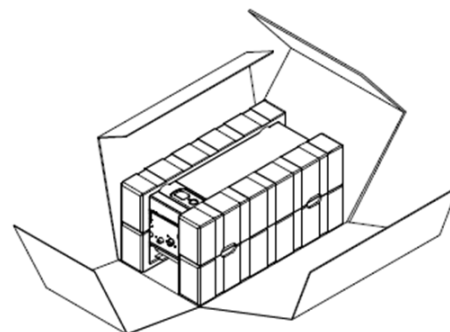
Модели		КВ0-16	КВ0-20	КВ0-23	КВ0-26
<b>Мощность</b>					
Мощность тепловая в режиме отопления (макс./мин.)	кВт	16/5.3	20/6.6	23/7.6	27/8.6
КПД	%	97			
Напряжение	В	400 В			
Номинальный ток, А	А	23,2	28,4	33,3	38
Сечение провода, (мм <sup>2</sup> )	мм <sup>2</sup>	5*4		5*6	
Диапазон температуры в контуре отопления (радиаторы)	°С	30 ~ 80			
Диапазон температуры в контуре отопления (теплый пол)	°С	30 ~ 60			
Макс. Температура теплоносителя	°С	80			
<b>Контур отопления</b>					
Диапазон настройки разницы температур	°С	5-30			
Температура запуска режима защиты от замерзания	°С	<8			
Температура выхода из режима защиты от замерзания	°С	≥10			
Емкость расширительного бака	л	5 л.			
Диаметр подключения холодной воды (подпитка)	дюйм	G1/2			
Входное соединение возвратной воды	дюйм	G3/4			
<b>Размеры</b>					
Размеры оборудования (ВxШxГ)	мм	600x398x214			
Размеры упаковки (ВxШxГ)	мм	670x490x305			
Вес (нетто)	кг	18.9	18.9	19.8	19.8
Вес (с упаковкой)	кг	20.5	20.5	21.4	21.4
Беспроводное управление по технологии Wi-Fi Motion		+			

### 3. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

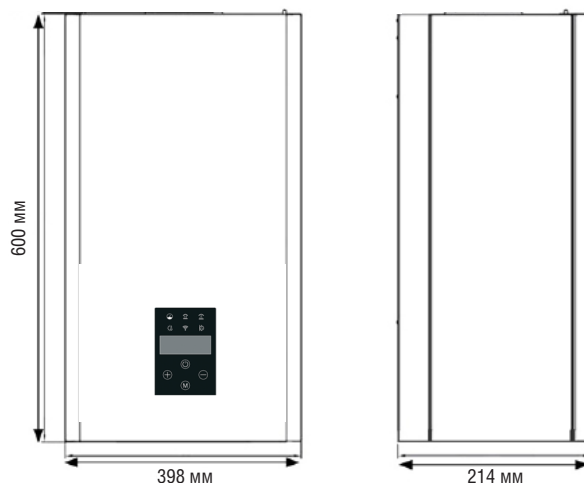
#### 3.0 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ

##### 3.1 Упаковка

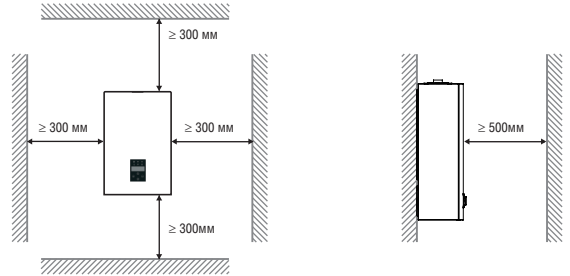
Котел упакован в картонную коробку. Для извлечения котла из упаковки поместите упаковку на полу, снимите клейкую ленту и снимите картонную упаковку как показано на рисунке.



##### 3.2 Габаритные размеры NOBBY ELECTRO КВ0



1. Повесьте котел вертикально на крепежные винты так, чтобы впускной и выпускной патрубки были снизу, соблюдая зазоры от стен и потолка, мин. 300 мм.
2. Подключите котел к системе центрального отопления с запорной арматурой.
3. Заполните систему центрального отопления обработанной водой, чтобы продлить срок службы нагревательных элементов.
4. Удалите воздух из системы отопления.
5. Подключите котел к электросети.
6. Закрепите комнатный термостат в соответствии с инструкциями по эксплуатации.
7. При необходимости подключите комнатный термостат (с помощью провода 2 x 0,35 мм<sup>2</sup>) к клемме панели управления (вход RP).
8. После завершения вышеуказанных процедур можно запускать котел.



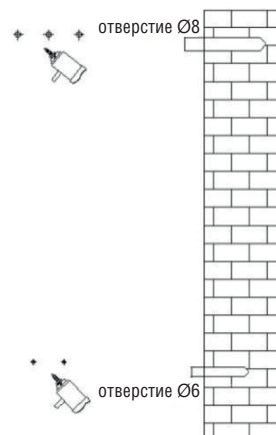
### 3.3 УСТАНОВКА КОТЛА

**Шаг первый:** при помощи ударной дрели просверлите 5 отверстий: 3 верхних отверстия диаметром Ø8, расстояние между каждыми 2 отверстиями составляет 60 мм; под ними просверлите 2 отверстия диаметром Ø6, расстояние между этими двумя отверстиями составляет 60 мм, а затем вверните 3 распорных дюбеля в 3 отверстия Ø8 и 2 распорных дюбеля в отверстия Ø6, как показано на Рис. 1 и Рис. 2.

Рис. 1

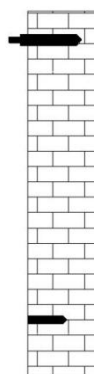


Рис. 2

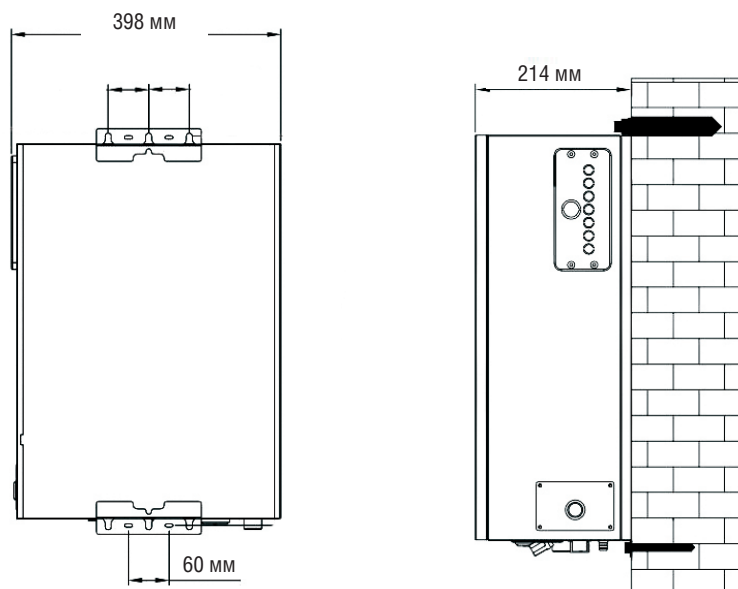


**Шаг второй:** вверните 3 винта в 3 верхних распорных дюбеля, как показано.

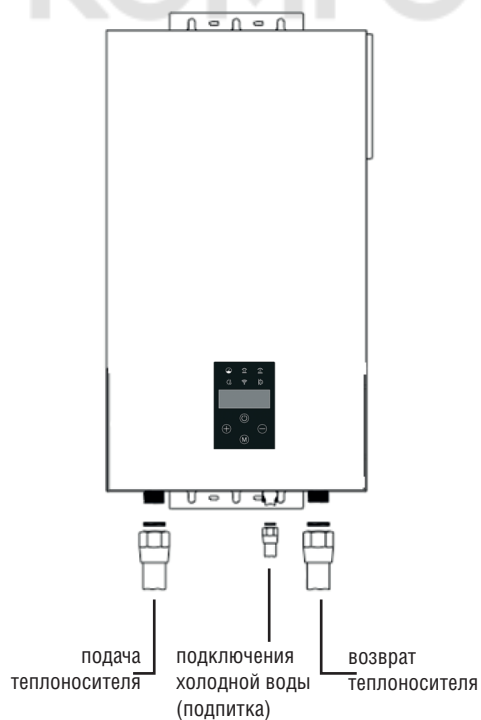
Рис. 3



**Шаг третий:** повесьте котел на 3 закрепленных винта. Затем вверните 2 винта в 2 нижних распорных дюбеля.



## 3.4 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ



### 3.5 Заполнение системы отопления

Для заполнения системы отопления используйте подготовленную воду.

#### **!** ВАЖНО

Вода должна соответствовать следующим характеристикам.

Нормируемый показатель	Значение показателя
Растворенный кислород, г/м <sup>3</sup>	Не более 0.05
Свободная углекислота, г/м <sup>3</sup>	Отсутствует
Значение pH	8.3-9.5
Взвешенные вещества, г/м <sup>3</sup>	Не более 5.0
Жесткость воды, мг-экв/л	0.05 - 0.1

Если вода не соответствует данным параметрам, необходимо предусмотреть дополнительные устройства подготовки воды.

#### Порядок заполнения системы отопления:

- Откройте автоматический воздушный клапан.
- Откройте вентиль заполнения системы отопления. Заполняйте систему отопления, пока шкала на термометре не будет равна 1,5 бар.
- Поочередно откройте на радиаторах спускные вентили для сброса воздуха.
- После спуска воздуха из системы отопления давление в системе будет падать, в этом случае снова откройте кран подпитки для заполнения до 1,5 бар.

#### **!** ВАЖНО

После заполнения системы отопления перед запуском котла необходимо произвести работы по запуску циркуляционного насоса.

После включения котла оставшийся воздух будет выходить из котла через автоматический воздухоотводчик. В этом случае давление теплоносителя будет падать. При падении давления до 0,5 бар котел автоматически отключится и выдаст код ошибки «низкое давление». В этом случае необходимо произвести подпитку системы отопления.

#### Компенсация теплоносителя в системе отопления с помощью подпитки:

Давление в системе отопления может падать не только по причине выхода воздуха, но и по причине возможных утечек в системе. Если давление в системе падает часто, необходимо обратиться в сервисную службу.

#### **!** ВАЖНО

После завершения операций по заполнению водой закройте кран подпитки. Если кран подпитки останется открытым, это вызовет увеличение давления воды в оборудовании, а после превышения отметки 3 бар произойдет автоматическое открытие предохранительного вентиля, и из нижней части котла польется вода.

#### **!** ВАЖНО

- Компания Kentatsu допускает использование в качестве теплоносителя карбоксилатных незамерзающих жидкостей в том случае, если изготовитель незамерзающей жидкости гарантирует, что продукция не причиняет вреда теплообменнику и другим комплектующим котла.
- При использовании антифриза необходимо, чтобы система отопления соответствовала проекту, в котором учтены теплофизические свойства незамерзающей жидкости, т.к. антифризы имеют отличные характеристики от воды (теплоёмкость, теплопроводность, максимальная рабочая температура, вязкость, расширение жидкости). Данные свойства незамерзающих жидкостей могут привести к снижению производительности оборудования, перегревам, а так же некорректной работе системы отопления в целом, что в свою очередь может привести к выходу из строя оборудования.

#### **!** ВАЖНО

Для предотвращения попадания взвешенных частиц в котел из системы отопления, необходимо установить на обратной линии фильтр механической очистки. При выходе из строя котла по причине отсутствия фильтра на трубе возврата теплоносителя, ремонт будет считаться не гарантийным и подлежит к оплате владельцем оборудования в полном объеме.

#### Слив теплоносителя из системы отопления:

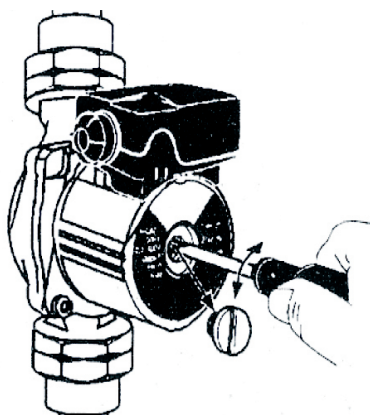
В случае необходимости слива системы отопления необходимо сделать следующее:

- Обесточьте котел.
- Откройте все вентили на системе отопления, в том числе на радиаторах.
- Откройте дренажный вентиль, установленный в самой нижней точке системы отопления. Когда манометр покажет нулевое давление воды, закройте дренажный вентиль и остальные вентили.

### 3.6 Необходимые мероприятия перед запуском котла

Для корректной работы котла пригласите на пусконаладочные работы специалиста авторизованного сервисного центра. Самостоятельный ввод котла в эксплуатацию может привести к выходу оборудования из строя.

Перед первым включением котла, вал циркуляционного насоса необходимо разблокировать;



## ПОДКЛЮЧЕНИЯ СЕТЕВОГО КАБЕЛЯ К КЛЕММНОЙ КОЛОДКЕ

Однофазное подключение электрического котла

Этот кабель будет находиться в пакете с дополнительными принадлежностями

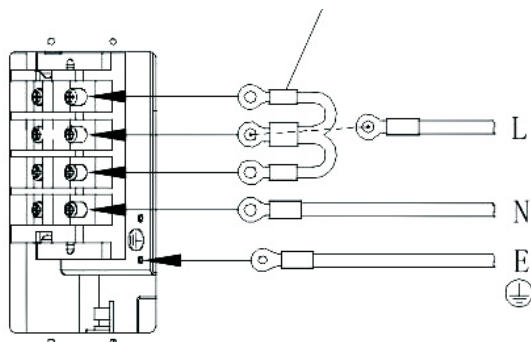
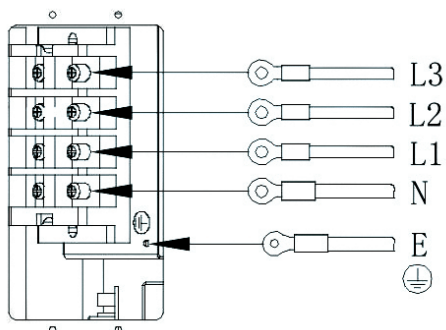


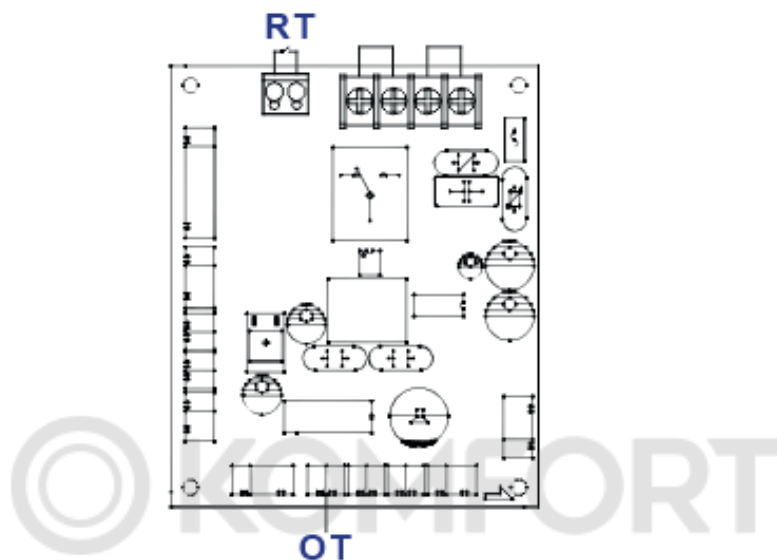
Схема трехфазного подключения электрического котла



## ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОМНАТНОГО ТЕРМОСТАТА (ОПЦИЯ)

**Комнатный термостат (ввод RT)** - это дополнительный ввод, отвечающий за управление котлом в зависимости от температуры в помещении. Ввод должен быть активирован (Конфигурация) > Комнатная температура > Установить датчик комнатной температуры - при размыкании беспотенциального контакта котел прекращает нагрев. Благодаря таким настройкам система отопления работает со стабильными параметрами.

Установите датчик комнатной температуры в типичном помещении здания (например, в гостиной), вдали от обогревателей, окон, дверей и линий связи.

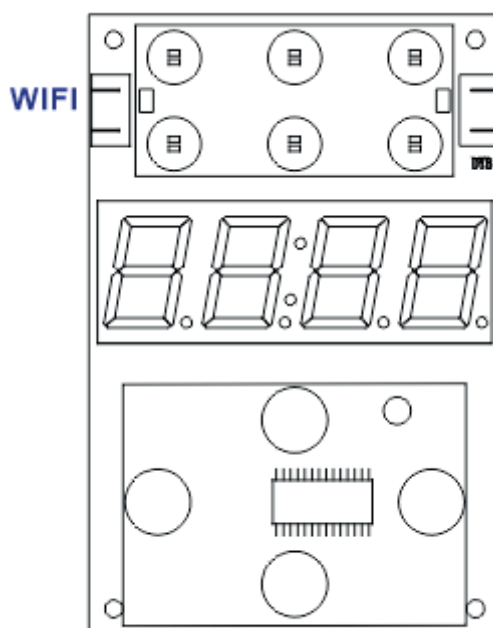


Главная плата управления

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА (ОПЦИЯ)

**Датчик температуры наружного воздуха (вход ОТ)** - проводка датчика температуры должна быть как можно короче. Не размещайте проводку близко к кабелю питания и не допускайте скручивания с другими проводами. Устанавливайте датчик температуры наружного воздуха в тени, на северном или северо-западном фасаде здания, вдали от окон и вентиляторов.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ WIFI (ОПЦИЯ)



Индикаторный дисплей

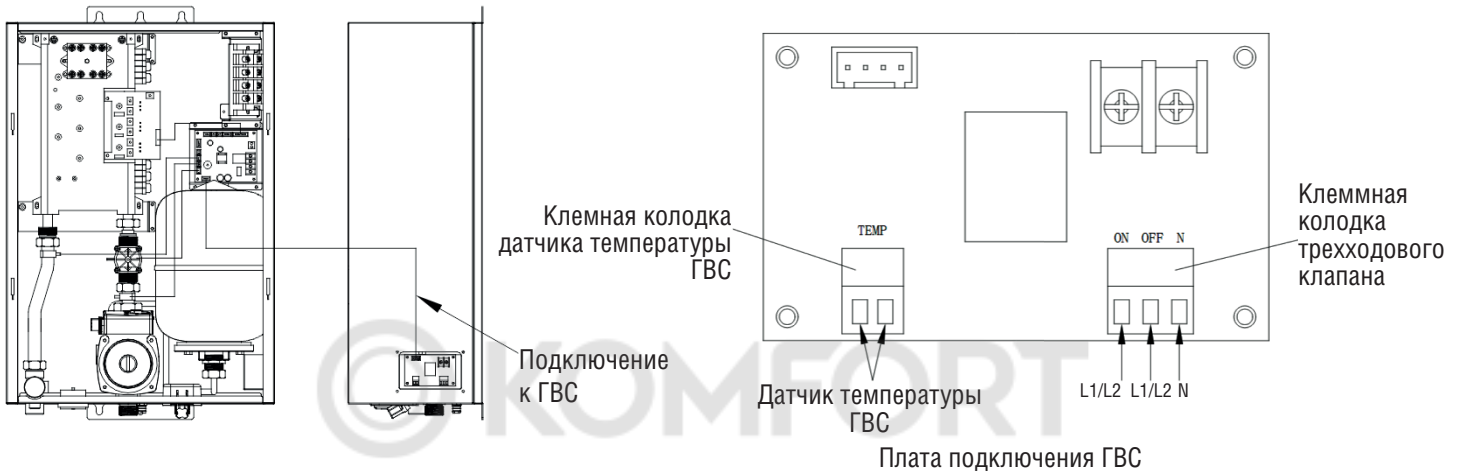
## ФУНКЦИЯ ГВС (ОПЦИЯ)

Котел может обеспечивать ГВС, при подключении к баку косвенного нагрева (бойлеру).

В меню котла имеется настройка для режима работы 3-ходового клапана, который зависит от температуры ГВС в баке косвенного нагрева (бойлера).

Переключение работы котла на бак косвенного нагрева (бойлер) осуществляется с помощью трехходового разделительного клапана с приводом.

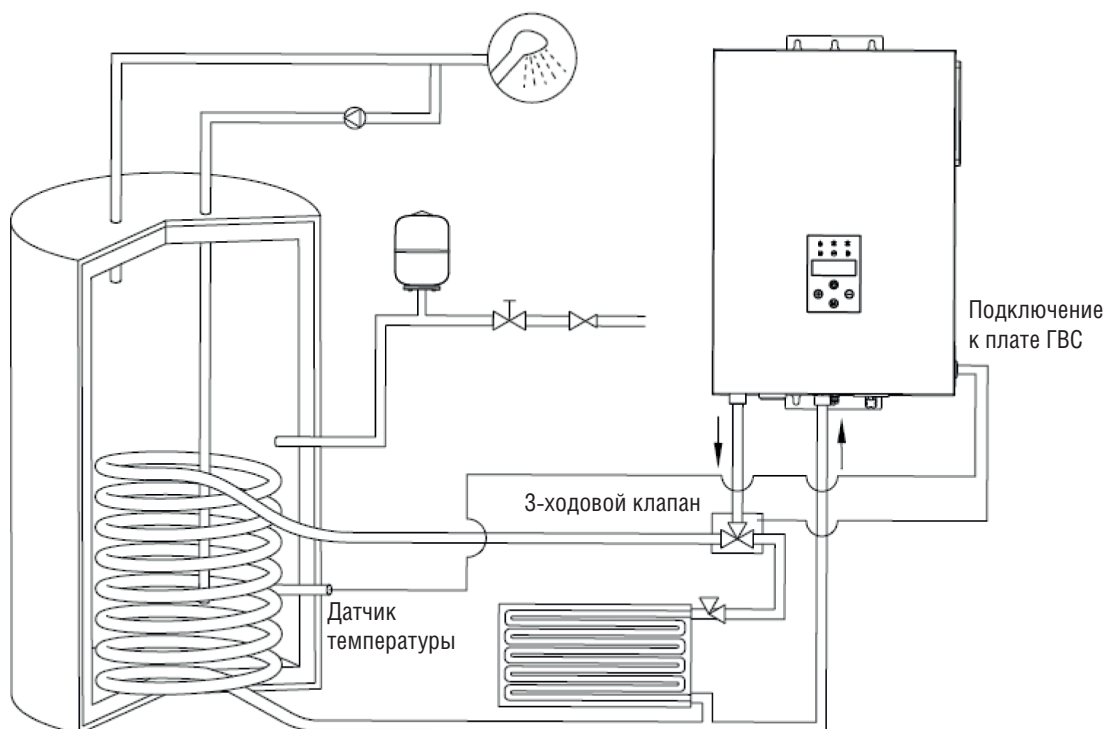
Датчик температуры является терморезистором с отрицательным температурным коэффициентом сопротивления (NTC), используемым для определения температуры воды в баке косвенного нагрева (бойлере).



## ! ВНИМАНИЕ

Извлеките из платы клеммные колодки датчика температуры и трехходового клапана.

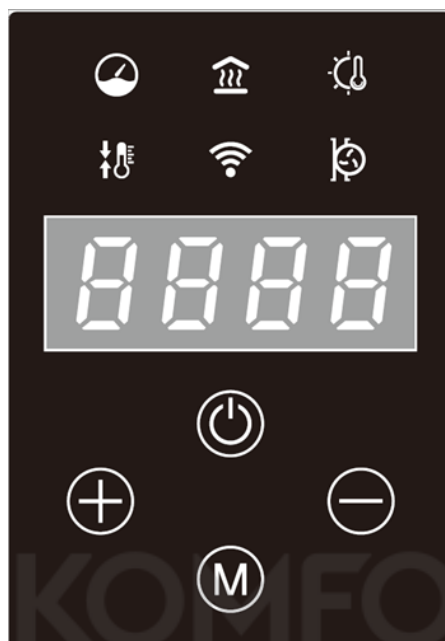
- Присоедините провода к соответствующим клеммным колодкам в соответствии с приведенными выше инструкциями, затем вновь установите клеммные колодки в плату.
- Если электрический трехходовой клапан перемещается в обратном направлении, поменяйте местами соответствующие провода L1/L2.





## 4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ



### 4.1 ОПИСАНИЕ ОБОЗНАЧЕНИЙ И ЗНАЧКОВ НА ЭКРАНЕ РАБОЧЕГО ДИСПЛЕЯ




### ЗНАЧКИ И ИНДИКАТОРЫ

№	Значок	Описание
4		Если горит этот значок, это означает переход к настройке температуры внешнего емкостного водонагревателя ГВС. Автоматический выход через 10 секунд при отсутствии активности.
2		Если горит этот значок, это означает, что котел работает в режиме отопления.
3		Этот значок загорается, что означает вход в настройку наружного термостата.
3		Если горит этот значок, это означает переход к настройке разницы температур. Автоматический выход через 10 секунд при отсутствии активности.
6		Если горит этот значок, это означает, что работает насос.
7		Отображает фактическое время (часы и минуты)
8		Кнопка выключения
9		Повышение
10		Понижение
11		Меню

## 4.2 ОСНОВНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ






Наименование	Рабочее состояние	Тип касания	Функции
 Кнопка выключения	Режим «Без настройки»	Коснитесь и удерживайте	Нажмите и удерживайте 2 секунды для включения/выключения
	Режим настройки	Одно касание	Вернуться в предыдущее меню
	Состояние неисправности	Коснитесь и удерживайте	Нажмите и удерживайте 5 секунд для выключения и сброса
	Включение питания, переход в режим «Без настройки» и задание параметров по времени рабочего процесса	Одно касание Коснитесь и удерживайте	При каждом нажатии заданная температура нагрева увеличивается на 1 °С. Заданная температура нагрева продолжает увеличиваться
	Настройка системных параметров или состояние настройки режима	Одно касание	При каждом нажатии параметры увеличиваются на 1 °С.
	Настройка режима меню	Одно касание	Переключение настроек
	Включение питания, переход в режим «Без настройки» и задание параметров по времени рабочего процесса	Одно касание Коснитесь и удерживайте	При каждом нажатии заданная температура нагрева снижается на 1 °С. Заданная температура нагрева продолжает снижаться
	Настройка системных параметров или состояние настройки режима	Одно касание	При каждом нажатии параметры уменьшаются на 1 °С.
	Настройка режима меню	Одно касание	Переключение настроек
	Состояние выключенного питания	Одно касание Коснитесь и удерживайте	Переключение между одиночным режимом нагрева воды и автоматическим режимом Нажмите и удерживайте 3 секунды, чтобы войти в настройки EEP.
	Питание включено, режим «Без настройки»	Одно касание	Ввод настройки разницы температур или температуры внешнего водонагревателя
	Настройка режима меню	Одно касание	Ввод всех настроек

## 4.3 ИНСТРУКЦИИ ПО ФУНКЦИОНАЛУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ


**Операция «Включение»:** В состоянии «Питание включено, Без настройки», то есть в режиме ожидания и не настроенном состоянии коснитесь  и удерживайте в течение 2 секунд, чтобы запустить устройство.

**Функция переключения одной кнопкой:** из режима «одиночного нагрева», режима «внешнего емкостного нагревателя ГВС» и режима «автоматического переключения» (доступно только при включенной функции ГВС), по умолчанию установлен режим «автоматического переключения».

































**Переключение различных рабочих моделей между режимом «одиночного нагрева» и «внешнего нагревателя ГВС» одним нажатием.**

В выключенном состоянии один раз нажмите функциональную кнопку , чтобы переключить режимы настройки. При переключении режимов загорится соответствующий значок. Например, при выборе режима «одиночного нагрева» загорится значок ; выберите режим «внешнего емкостного нагревателя ГВС», при этом загорится значок ; выберите режим «автоматического переключения», одновременно загорятся значки  и .

После выполнения вышеуказанных операций значок загорится на 3 секунды. Он автоматически выключится, что означает, что режим был подтвержден.






**Примечания:** В режиме «автоматического переключения», когда работает емкостной нагреватель ГВС, значок ГВС  будет мигать.

**Операции во включенном состоянии:**

1. Режим «одиночного нагрева»:
  - 1) Во включенном состоянии значок «» горит всегда;
  - 2) В режиме рабочей настройки будет отображаться температура воды на выходе нагревательного элемента. Нажмите кнопку «» или «», чтобы войти в режим настройки температуры на выходе, а затем снова нажмите кнопку «» или «», чтобы сохранить настройку;
  - 3) В режиме настройки температуры воды на выходе из системы отопления или в рабочем состоянии при включении питания нажмите функциональную кнопку «», чтобы переключиться в режим настройки разности температур, а затем нажмите кнопку «» или «» для сохранения настройки.
  - 4) Функциональная кнопка «» циклически выбирает состояние настройки температуры воды на выходе и состояние настройки разности температур;
  - 5) После завершения настройки, если в течение 3 секунд не будет нажата ни одна кнопка, система выйдет из режима настройки и автоматически сохранит заданные параметры.
2. Режим внешнего емкостного нагревателя ГВС (если был выбран режим «одиночного нагрева», проигнорируйте данное действие):
  - 1) Во включенном состоянии значок емкостного нагревателя ГВС «» горит всегда;
  - 2) В режиме рабочей настройки будет отображаться температура воды на выходе нагревательного элемента. Нажмите кнопку «» или «», чтобы войти в режим настройки температуры емкостного нагревателя ГВС, а затем снова нажмите кнопку «» или «», чтобы отрегулировать температуру;
  - 3) В рабочем состоянии при включении питания однократное нажатие функциональной клавиши «» отобразит температуру емкостного нагревателя ГВС.
  - 4) После завершения настройки, если в течение 3 секунд не будет нажата ни одна кнопка, система выйдет из режима настройки и автоматически сохранит заданные параметры.
3. Модели с автоматическим переключением (если был выбран режим «одиночного нагрева», проигнорируйте данное действие):
  - 1) В этом состоянии модель автоматически определит, нужно ли повышать температуру в емкостном нагревателе ГВС, если да, то температура воды в нагревателе будет повышаться (значок «» будет гореть всегда, а «» будет мигать), в противном случае он перейдет в состояние нагрева (значки «» и «» горят постоянно);
  - 2) В режиме рабочей настройки будет отображаться температура воды на выходе нагревательного элемента. Нажмите кнопку «» или «», чтобы войти в режим настройки, а затем нажмите кнопку «» или «» еще раз, чтобы отрегулировать температуру;
  - 3) В режиме настройки температуры воды на выходе из системы отопления или в рабочем состоянии при включении питания нажмите функциональную кнопку «», чтобы переключиться в режим настройки разности температур, а затем нажмите кнопку «» или «» для сохранения настройки.
  - 4) В режиме настройки разности температур нажмите функциональную кнопку «», чтобы отобразить температуру емкостного нагревателя ГВС (значок нагрева «» погаснет, значок ГВС «» будет всегда активен), а затем нажмите кнопку «» или «», чтобы сохранить настройку.
  - 5) Функциональная клавиша «» циклически выбирает состояние настройки температуры воды на выходе из системы отопления, состояние настройки разности температур и состояние отображения температуры емкостного нагревателя ГВС;
  - 6) После завершения настройки, если в течение 3 секунд не будет нажата ни одна кнопка, система выйдет из режима настройки и автоматически сохранит заданные параметры.

**EER**

В выключенном состоянии коснитесь «» и удерживайте в течение 3 секунд, система войдет в меню пароля EER PP:

Введите установленный пароль и нажмите кнопку EER «», чтобы войти в меню настройки параметров, далее нажмите кнопку «», чтобы переключить подменю, а затем нажмите кнопку «» или «» в подменю, чтобы настроить параметр; после завершения настройки, нажмите «», чтобы быстро сохранить параметры и выйти из режима настройки.

**УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ**

Код ошибки	Анализ причины	Способ устранения
E1	А. Неплотное соединение между датчиком температуры воды на выходе из системы отопления и главной платой управления Б. Обрыв или короткое замыкание в цепи датчика температуры на выходе системы отопления	А. Закрепите соединительный провод Б. Замените датчик температуры В. Обратитесь в авторизованный сервисный центр или к продавцу
E2	А. Неплотное соединение между датчиком температуры воды на выходе из системы отопления и главной платой управления Б. Обрыв или короткое замыкание в цепи датчика температуры возвратной воды системы отопления	А. Закрепите соединительный провод Б. Замените датчик температуры В. Обратитесь в авторизованный сервисный центр или к продавцу
E3	Температура теплоносителя $\geq 95$ °С, перегрев	Автоматическая рекуперация при температуре отопительной воды $< 80$ °С
E5	А. Отказ расходомера Б. Отказ трубопровода или насоса В. Поток воды не обнаружен	А. Замените расходомер Б. Проверьте трубопровод и насос на предмет наличия неисправностей В. Добавляйте воду или антифриз, пока давление не превысит 2 бар
EA	Источник питания главной платы $\geq 300 \pm 10$ В	А. Убедитесь, что напряжение питания ниже 250 В.
Ec (только для режима ГВС)	Неисправность датчика температуры, связанного с емкостным или буферными баками	А. Замените датчик температуры
Ed (только для режима ГВС)	Температура воды в емкостном или буферном баках $\geq 95$ °С	Автоматическая рекуперация при температуре отопительной воды $< 80$ °С

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

При наличии правильно заполненного гарантийного талона завод-производитель через официального дистрибьютора предоставляет гарантию на изделие в течение 24 месяцев со дня введения в эксплуатацию, но не более 30 месяцев от даты продажи.

Срок службы изделия (срок эксплуатации) — 10 лет.

Для предоставления гарантии необходимо соблюдать следующее:

- Изделие эксплуатировать в соответствии с настоящей инструкцией, стандартами и другими нормативами. Завод-производитель не несет ответственности за ущерб, возникший из-за ненадлежащего использования изделия.
- Предоставить правильно заполненный гарантийный талон.
- Предоставить записи о монтаже, введении в эксплуатацию, обо всех гарантийных и послегарантийных ремонтах, о периодических осмотрах, очистке и настройке изделия, которые должны быть указаны в приложении к гарантийному талону.
- Монтаж, введение в эксплуатацию, периодические осмотры, настройку, гарантийный и послегарантийный ремонт изделия может проводить только сервисная организация, уполномоченная заводом-производителем.
- Отопительная система должна соответствовать проекту, выполненному в соответствии с требованиями стандартов и правил, действующих в государстве.
- Любые вмешательства в конструкцию изделия запрещены.
- Для надежной и безопасной работы оборудования обязательно использование стабилизатора напряжения.
- О неисправности необходимо без промедления информировать официального дистрибьютора.

В результате ремонта или замены дефектных узлов или агрегатов гарантийный срок на оборудование в целом не обновляется. Дефектный узел или деталь, замененные по рекламации, переходят в собственность сервисной организации, поддерживающей гарантийные обязательства.

Гарантия на замененные детали составляет 6 месяцев от даты замены и не распространяется на изделие в целом и незамененные ранее части.

Претензии по работе котла или его разрушению из-за повышенной агрессивности воды или из-за осадения котельного камня не принимаются. Качество теплоносителя должно соответствовать требованиям данной инструкции. Уплотнительные шнуры и теплоизоляция подвержены естественному износу, являются расходным материалом и по гарантии не меняются.

Гарантия касается только производственных дефектов и дефектов материала, не распространяется на повреждения, возникшие во время транспортировки и повреждения, вызванные неподходящим обращением с изделием.


В случае несоблюдения приведенных в настоящей инструкции требований владелец изделия лишается права на гарантию. Производитель оставляет за собой право внесения в конструкцию изделия изменений, которые могут быть не указаны в настоящей инструкции.

С условиями гарантийных обязательств ознакомлен.

Дата:

Подпись: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН**

Модель оборудования		
Серийный №		
<b>Покупатель</b>		
Ф. И. О.		
Адрес	обл.:	город:
	ул.:	дом:                      кв.:
Телефон		
<b>Продавец</b>		
Дата		Подпись _____   М.П.
Организация		
Адрес		
Телефон		
<b>Монтаж</b>		
Дата		Подпись _____  М.П.
Организация		
Адрес		
Телефон		
<b>Ввод в эксплуатацию</b>		
Дата		Подпись _____  М.П.
Организация		
Адрес		
Мастер	Ф. И. О.	
	Телефон	

© KOMFORT

 **KOMFORT**

 **KENTATSU**