



**KENTATSU**

DU25-03.01.17

24.01.25



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

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ДВУХКОНТУРНЫЙ НАСТЕННЫЙ КОТЕЛ**

**NOBBY ELECTRO KBO(E)-13**

**NOBBY ELECTRO KBO(E)-14**

**NOBBY ELECTRO KBO(E)-16**

**NOBBY ELECTRO KBO(E)-20**

**NOBBY ELECTRO KBO(E)-23**

**NOBBY ELECTRO KBO(E)-26**

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	3	3.6 Необходимые мероприятия перед запуском котла.....	16
<b>ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ</b> .....	4	3.7 Подключение к ИБП (опция) .....	17
<b>1. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ПОЯСНЕНИЯ СИМВОЛОВ</b> .....	5	3.8 Подключение комнатного термостата (опция).....	18
1.1 Указания по технике безопасности .....	5	3.9 Подключение датчика температуры наружного воздуха (опция) .....	18
1.2 Расшифровка символов.....	5	3.10 Подключение WIFI (Опция) .....	18
<b>2. СВЕДЕНИЯ О ПРИБОРЕ</b> .....	5	<b>4. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b> .....	19
2.1 Использование по назначению .....	5	4.1 Описание обозначений и значков на экране рабочего дисплея .....	19
2.2 Типовые модели прибора .....	5	4.2 Описание символов ЖК-дисплея.....	20
2.3 Комплектация .....	6	4.3 Инструкции по функционалу и эксплуатации .....	20
2.4 Расшифровка наименований .....	6	<b>УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ</b> .....	22
2.5 Описание прибора.....	6	<b>ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b> .....	23
2.6 Паспортная табличка .....	6	<b>ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН</b> .....	24
2.7 Внутренняя конструкция.....	7		
2.8 Циркуляционный насос отопления .....	8		
2.9 Принципиальная электрическая схема.....	9		
2.10 Технические характеристики котлов NOBBY ELECTRO KBO(E).....	10		
<b>3. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ</b> .....	12		
3.0 Рекомендации по монтажу.....	12		
3.1 Упаковка.....	12		
3.2 Габаритные размеры.....	12		
3.3 Установка котла .....	13		
3.4 Подключение к системе отопления .....	14		
3.5 Заполнение системы отопления .....	15		



*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. Электрические двухконтурные настенные котлы NOBBY ELECTRO KBO(E) полностью соответствуют европейским нормам и сертифицированы на территории России.

**Произведено под контролем:** «KENTATSU DENKI LTD.»

**Место нахождения:** Япония, 2-15-1 Konan, Minato-ku, Tokyo, 108-6028, Shinagawa Intercity Tower A 28th Floor,

**Изготовитель:** 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

**Импортер/Организация, уполномоченная изготовителем на территории Таможенного союза:**

ООО «ДАИЧИ» 121596, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Можайский, ул. Толбухина, д. 9, к. 1, помещ. 1/П.

Телефон горячей линии 8-800-200-00-05.

Оборудование, к которому относится настоящая инструкция, при условии его эксплуатации согласно данной инструкции, соответствует следующим техническим регламентам Таможенного союза:

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Сделано в Китае



По истечении срока службы прибор должен подвергаться утилизации в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации. Не выбрасывайте прибор вместе с бытовыми отходами. По истечении срока службы прибора, сдавайте его в пункт сбора для утилизации, если это предусмотрено нормами и правилами вашего региона. Это поможет избежать возможных последствий на окружающую среду и здоровье человека, а также будет способствовать повторному использованию компонентов изделия. Информацию о том, где и как можно утилизировать прибор, можно получить от местных органов власти.



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.
- Электрический двухконтурный настенный котёл NOBBY ELECTRO KBO(E) 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 приведёт к выходу из строя узлов.
- Неисправности, вызванные неправильным хранением либо транспортировкой, являются негарантийными 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 специалистами 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 следует применять только оригинальные запасные части.

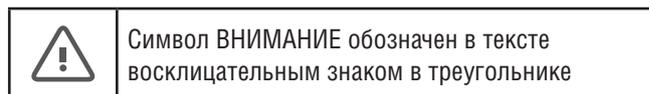
### ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- 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.

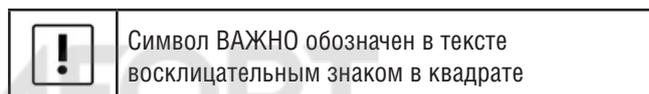
## 1.1 РАСШИФРОВКА СИМВОЛОВ

### ВНИМАНИЕ



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

### ВАЖНО



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

## 2. СВЕДЕНИЯ О ПРИБОРЕ

Электрический двухконтурный настенный котел NOBBY ELECTRO KBO(E) предназначен для отопления с интегрированной функцией нагрева санитарной воды.

### 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(E)-13**, прибор центрального отопления тепловой мощностью 13.0 кВт.
- **NOBBY ELECTRO KBO(E)-14**, прибор центрального отопления тепловой мощностью 14.4 кВт

- **NOBBY ELECTRO KBO(E)-16**, прибор центрального отопления тепловой мощностью 16.0 кВт
- **NOBBY ELECTRO KBO(E)-20**, прибор центрального отопления тепловой мощностью 20.0 кВт
- **NOBBY ELECTRO KBO(E)-23**, прибор центрального отопления тепловой мощностью 23.0 кВт
- **NOBBY ELECTRO KBO(E)-26**, прибор центрального отопления тепловой мощностью 27.0 кВт

## 2.3 КОМПЛЕКТАЦИЯ

Котел – 1 шт.

Технический паспорт (инструкция) по монтажу и эксплуатации – 1 шт.

Монтажный комплект – 1 шт.

Комплект подключения к стабилизатору – 1 шт.

## 2.4 РАСШИФРОВКА НАИМЕНОВАНИЙ

### NOBBY ELECTRO KBO(E)-26

Название модели.

## 2.5 ОПИСАНИЕ ПРИБОРА

Электрический двухконтурный настенный котел NOBBY ELECTRO KBO(E) разработан 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:

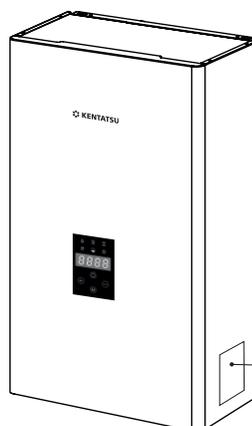
- защита от замерзания;
- защита от перегрева;
- антиблокировка насоса;
- предохранительный клапан, ограничивающий максимально допустимое давление теплоносителя, система защиты от низкого напряжения и пр.

## 2.6 Заводская паспортная табличка

На паспортной табличке приведены следующие сведения о котле:

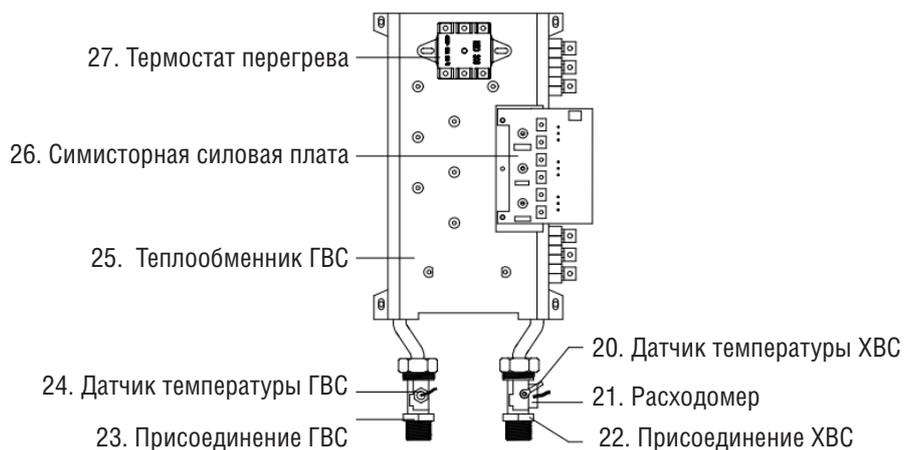
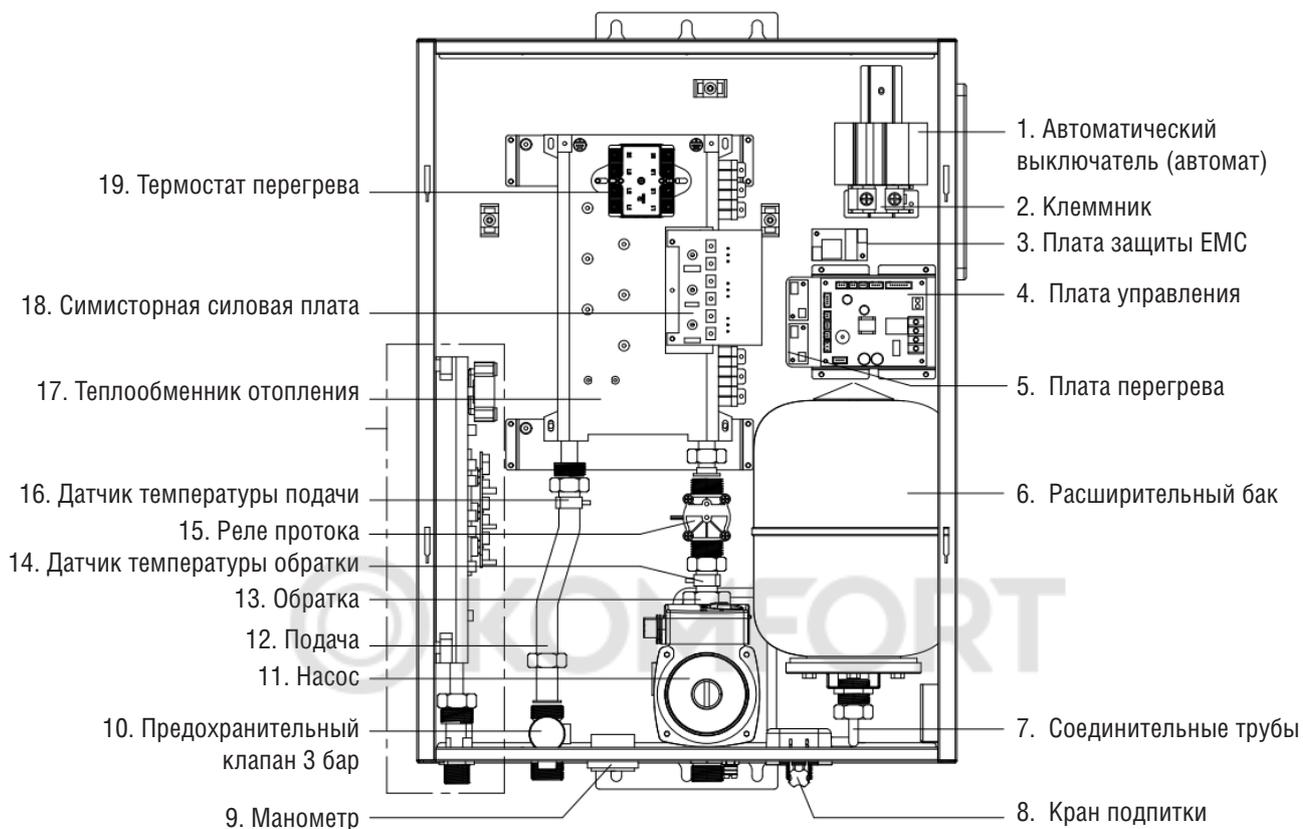
- Модель
- Электрическая мощность (макс./сред./мин.)
- Номинальная мощность
- Напряжение
- Сечение провода
- Максимальное рабочее давление
- Диапазон температурной настройки
- Класс пылевлагозащиты
- Класс электробезопасности
- Вес нетто
- Дата изготовления

## Расположение заводской паспортной таблички



Заводская паспортная табличка

## 2.7 ВНУТРЕННЯЯ КОНСТРУКЦИЯ

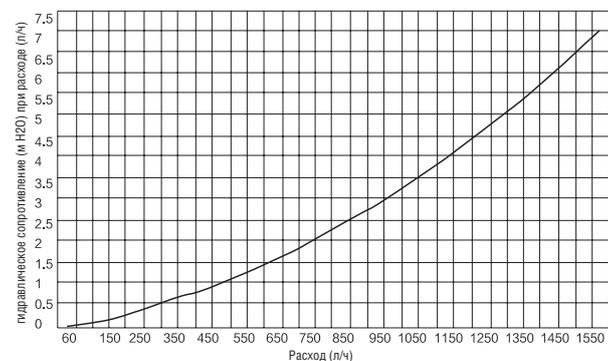


## 2.8 ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС ОТОПЛЕНИЯ

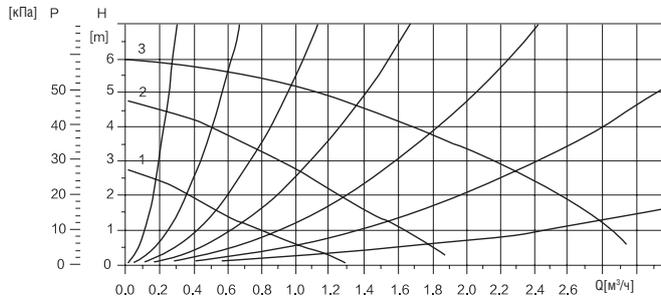
Циркуляционный насос установлен на обратной линии отопительного контура. Он обеспечивает циркуляцию воды в замкнутой системе в процессе нагрева системы отопления и воды для хозяйственно-бытовых нужд. В корпус циркуляционного насоса встроен автоматический воздухоотводчик. Циркуляционный насос, используемый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

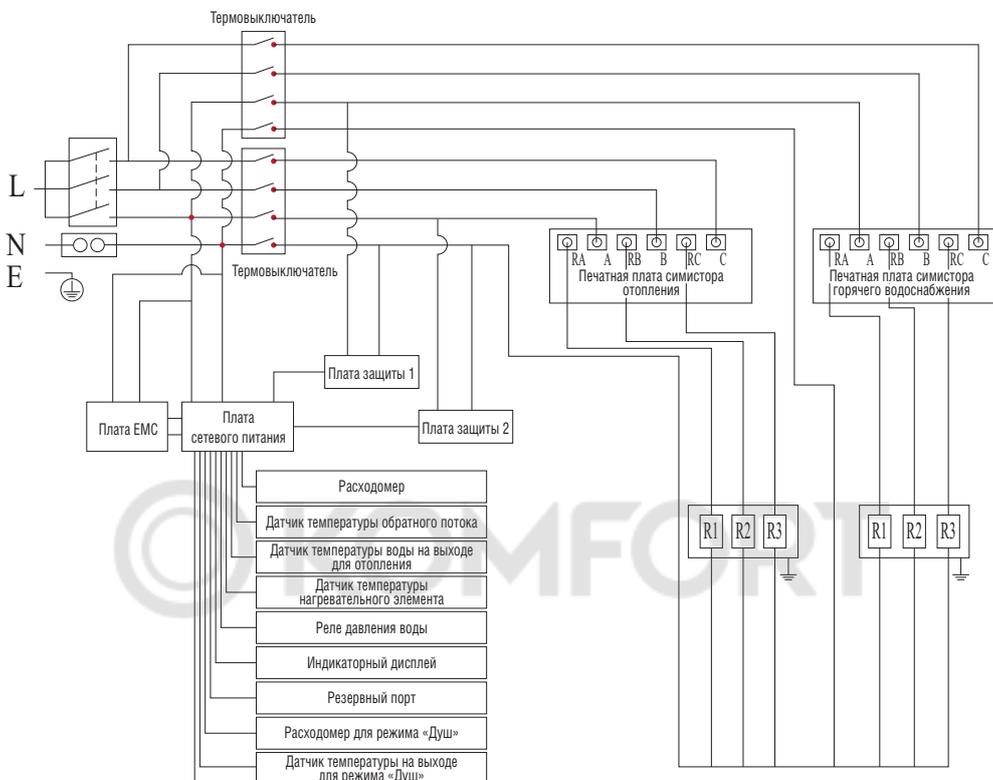
При первом запуске котла необходимо произвести корректный запуск насоса, для этого необходимо:

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

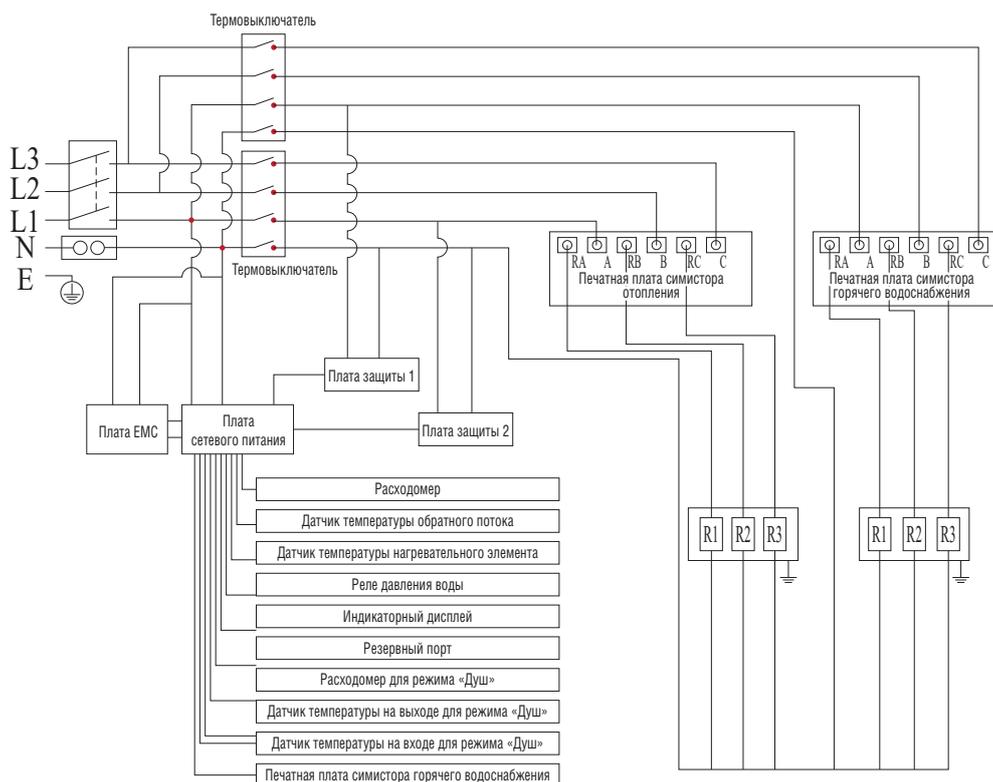
Не производите самостоятельно пусконаладочные работы, обратитесь в авторизованный сервисный центр.

## 2.9 ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

### МОДЕЛЬ 230 В/1 ФАЗА



### МОДЕЛЬ 400 В/3 ФАЗЫ



## 2.10 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОТЛОВ NOBBY ELECTRO КВО(Е)

Модели		КВО(Е)-13		КВО(Е)-14	
<b>Мощность</b>					
Мощность тепловая в режиме отопления (макс./сред./мин.)	кВт	13.0/8.6/4.3		14.4/9.6/4.8	
Номинальная мощность	Вт	13000		14400	
КПД	%	97			
<b>Электрические данные</b>					
Кол-во фаз		1	3	1	3
Напряжение	В	230	400	230	400
Номинальный ток	А	56.5	18.8	62.6	20.9
Сечение провода	мм <sup>2</sup>	3*10	5*2.5	3*12	5*4
Класс пылевлагозащиты	IP	X4D			
Класс электробезопасности		I			
<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			
Максимальное давление в системе отопления	бар	3			
Минимальное давление в системе отопления	бар	0.2			
Объем расширительного бака	л	5			
Предварительное давление в расширительном баке	бар	2			
Диаметр подключения системы отопления	дюйм	3/4			
Диаметр подключения подпиточной линии	дюйм	1/2			
Встроенный циркуляционный насос		+			
<b>Горячее водоснабжение (ГВС)</b>					
Интервал настройки температуры ГВС макс./мин.	°С	30 ~ 55			
Производительность по горячей воде ΔТ=25 °С	°С	7.3		8.0	
Производительность по горячей воде ΔТ=30 °С	°С	6.2		6.7	
Давление в водопроводе макс./мин.	бар	6/0.5			
Диаметр подключения контура ГВС	дюйм	1/2"			
Диаметр подключения холодной воды	дюйм	1/2"			
<b>Размеры</b>					
Размеры оборудования (ШхВхГ)	мм	468x666x237			
Размеры упаковки (ШхВхГ)	мм	560x750x345			
Вес (нетто)	кг	22,1		22,1	
Вес (с упаковкой)	кг	23,4		23,5	

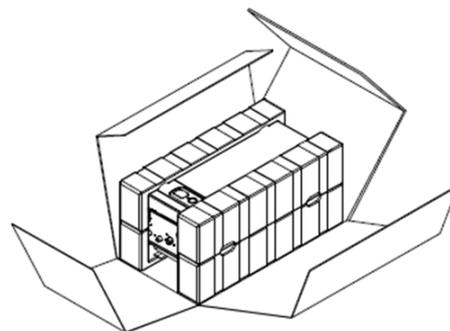
## 2.10 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОТЛОВ NOBBY ELECTRO КВО(Е)

Модели		КВО(Е)-16	КВО(Е)-20	КВО(Е)-23	КВО(Е)-26
<b>Мощность</b>					
Мощность тепловая в режиме отопления (макс./сред./мин.)	кВт	16.0/10.6/5.3	20.0/13.3/6.6	23.0/15.4/7.6	27.0/17.4/8.6
Номинальная мощность	Вт	16000	20000	23000	27000
КПД	%	97			
<b>Электрические данные</b>					
Кол-во фаз		3			
Напряжение	В	400			
Номинальный ток	А	23.2	28.4	33.3	38
Сечение провода	мм <sup>2</sup>	5*4		5*6	
Класс пылевлагозащиты	IP	X4D			
Класс электробезопасности		I			
<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			
Максимальное давление в системе отопления	бар	3			
Минимальное давление в системе отопления	бар	0.2			
Объем расширительного бака	л	5			
Предварительное давление в расширительном баке	бар	2			
Диаметр подключения системы отопления	дюйм	3/4			
Диаметр подключения подпиточной линии	дюйм	1/2			
Встроенный циркуляционный насос		+			
<b>Горячее водоснабжение (ГВС)</b>					
Интервал настройки температуры ГВС макс./мин.	°С	30 ~ 55			
Производительность по горячей воде ΔТ=25 °С	°С	9.1	11.0	12.7	14.5
Производительность по горячей воде ΔТ=30 °С	°С	7.6	9.1	10.6	12.1
Давление в водопроводе макс./мин.	бар	6/0.5			
Диаметр подключения контура ГВС	дюйм	1/2			
Диаметр подключения холодной воды	дюйм	1/2			
<b>Размеры</b>					
Размеры оборудования (ШхВхГ)	мм	468x666x237			
Размеры упаковки (ШхВхГ)	мм	560x750x345			
Вес (нетто)	кг	24,3	24,4	24,4	24,3
Вес (с упаковкой)	кг	25,8	25,9	26,0	26,0

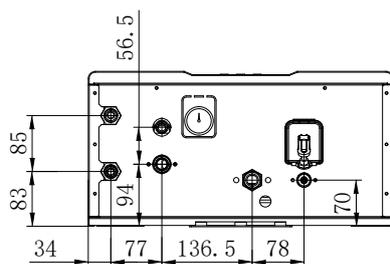
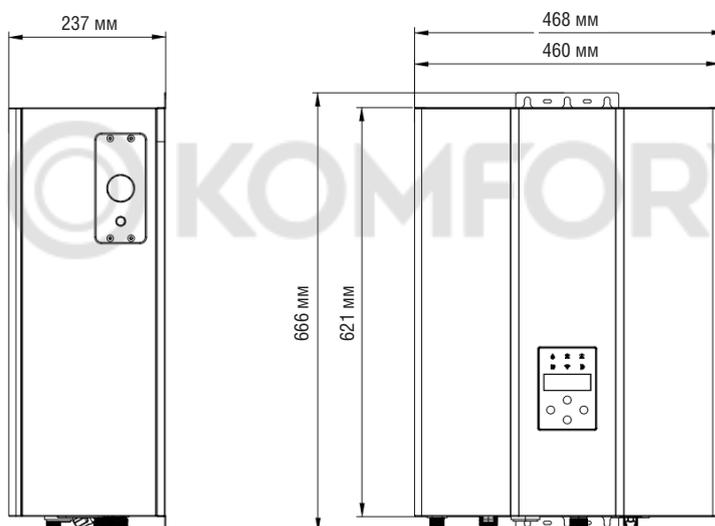
### 3.0 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ

#### 3.1 УПАКОВКА

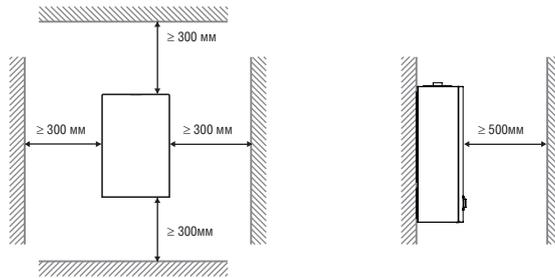
Котел упакован в картонную коробку. Для извлечения котла из упаковки поместите упаковку на полу, снимите клейкую ленту и снимите картонную упаковку как показано на рисунке.



#### 3.2 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ NOVBY ELECTRO КВО(Е)

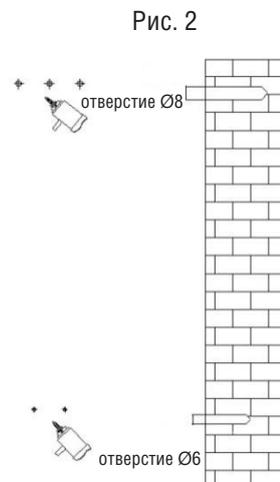
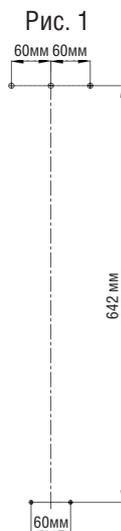


1. Повесьте котел вертикально на крепежные винты так, чтобы впускной и выпускной патрубки были снизу, соблюдая зазоры от стен и потолка, мин. 300 мм.
2. Подключите котел к системе центрального отопления с запорной арматурой.
3. Заполните систему центрального отопления обработанной водой, чтобы продлить срок службы нагревательных элементов.
4. Удалите воздух из системы центрального отопления.
5. Подключите котел к электросети.
6. Закрепите комнатный термостат в соответствии с инструкциями по эксплуатации.
7. Подключите комнатный термостат (с помощью двух проводов 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

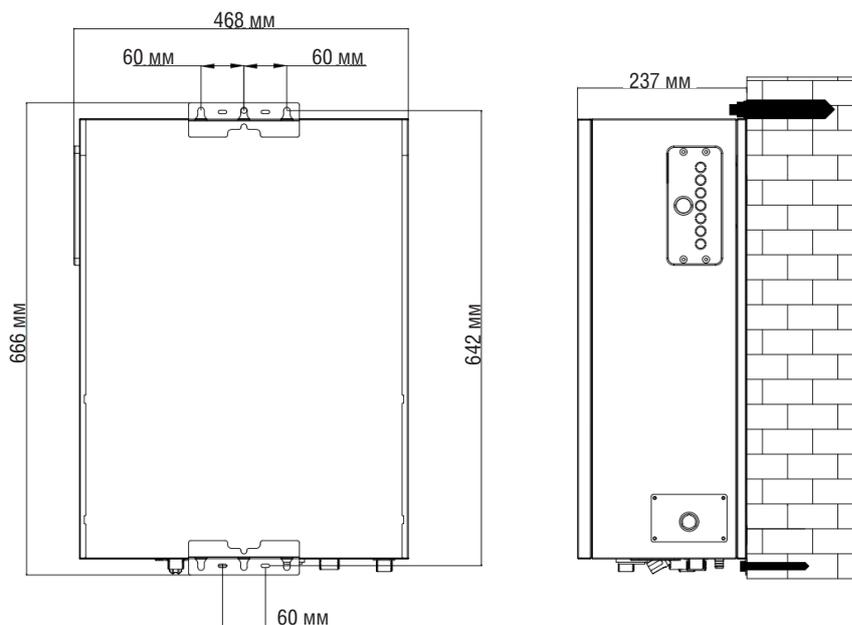


**Шаг второй:** вверните 3 винта в 3 верхних распорных дюбеля, как показано.

Рис. 3

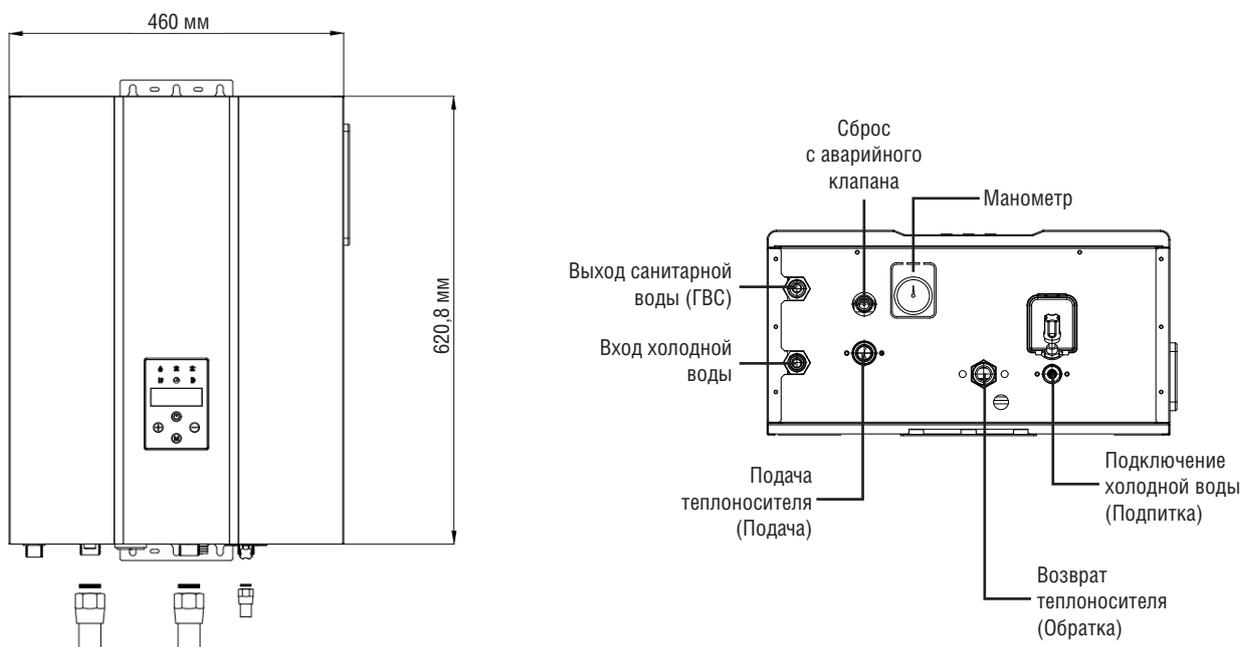


**Шаг третий:** повесьте котел на 3 закрепленных винта. Затем вверните 2 винта в 2 нижних распорных дюбеля.



## 3.4 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ

Подсоедините трубу теплоснабжения, трубу подвода воды и трубу возврата воды к соответствующему штуцеру на котле.



### 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 манометре 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 негарантийным и подлежит к оплате владельцем оборудования в полном объеме.

#### **Слив теплоносителя из системы отопления:**

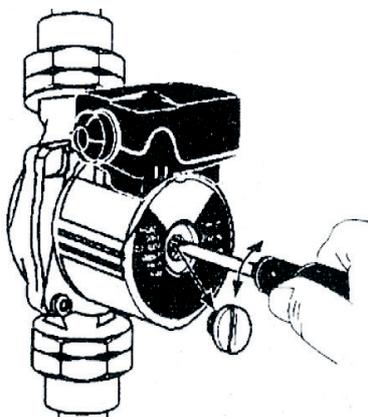
В случае необходимости слива системы отопления необходимо сделать следующее:

- 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.

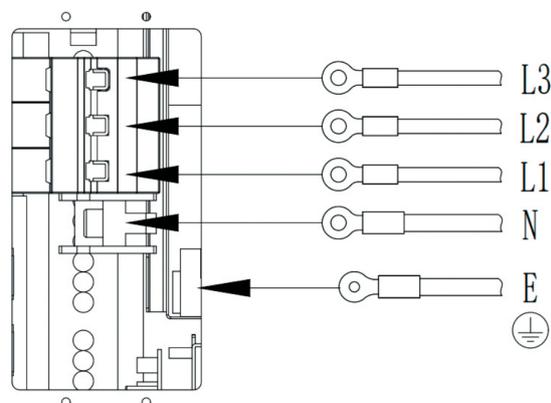
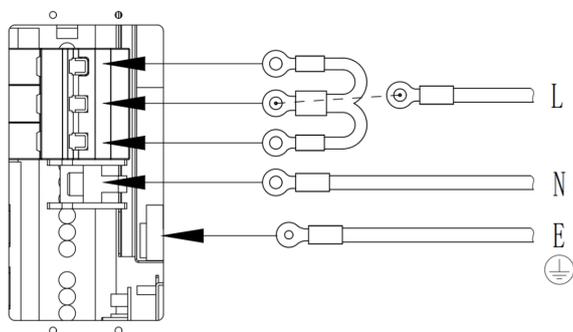


© KOMFORT

## ПОДКЛЮЧЕНИЯ СЕТЕВОГО КАБЕЛЯ К КЛЕММНОЙ КОЛОДКЕ

Однофазное подключение электрического котла

Трехфазное подключение электрического котла



## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СТАБИЛИЗАТОРУ НАПРЯЖЕНИЯ (ОПЦИЯ)

Выход из строя электронных компонентов электрического котла может привести к замерзанию системы отопления.

Установка стабилизатора напряжения необходима в следующих случаях:

- Даже если электросеть обычно имеет стабильный сигнал и оборудование работает корректно, внезапный и резкий скачок напряжения может привести к отказу электронных компонентов системы управления котла.
- Так же в случае, если в электросети регулярно устанавливается длительно пониженное или, наоборот, повышенное напряжение, срок службы критически важных компонентов оборудования может сократиться, что приведет к преждевременному выходу его из строя.

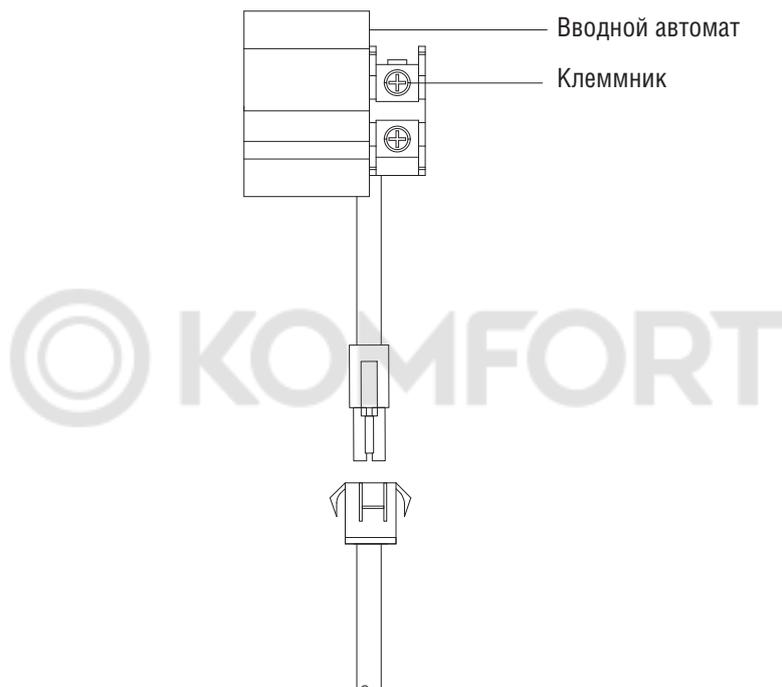
## 3.7 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ИБП (ОПЦИЯ)

В котле имеется возможность подключения источника бесперебойного питания (ИБП).

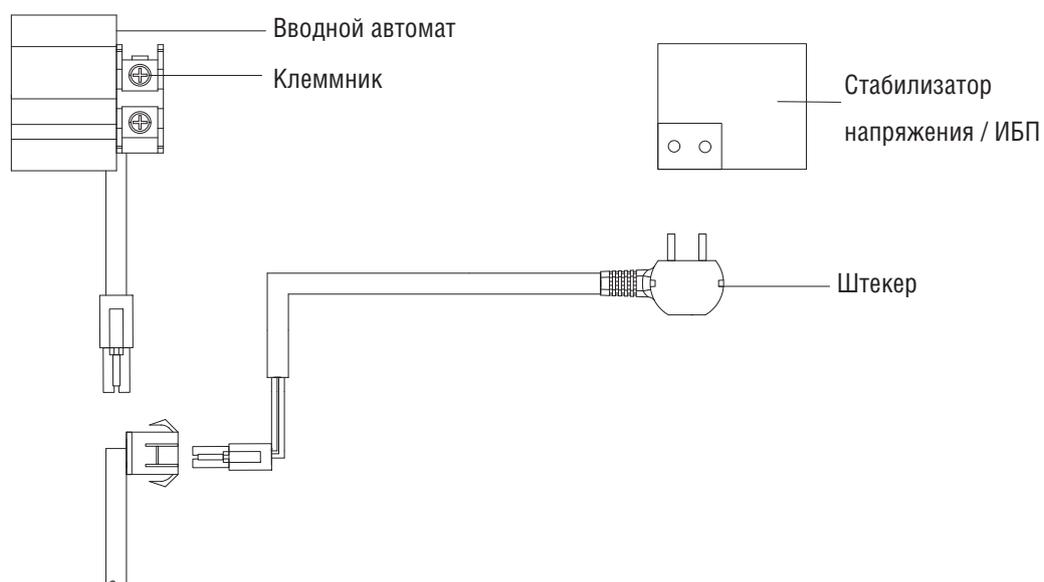
### ВАЖНО

В случае отключения электричества ИБП питает только системы оповещения и управления котла, а также насос и 3х ходовой клапан.

**Шаг 1.** Отсоединить кабель



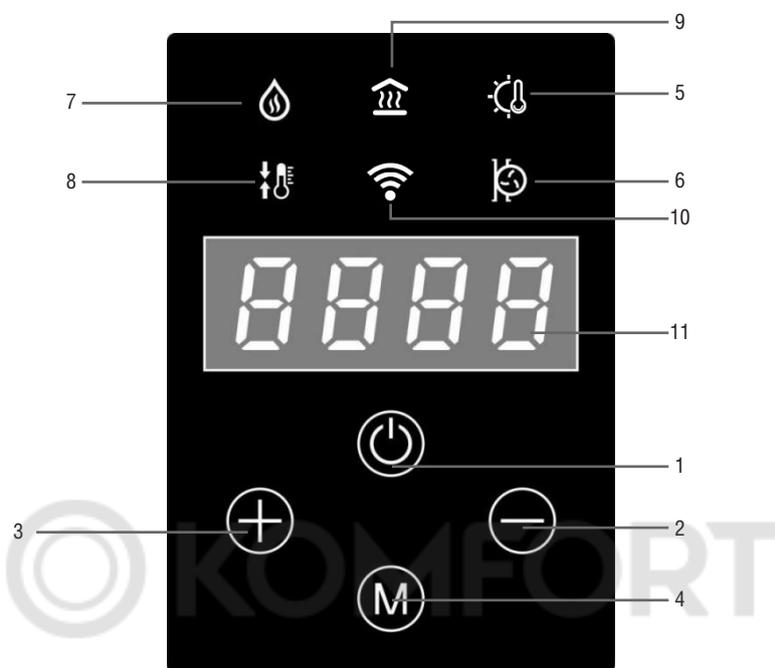
**Шаг 2.** Соединить кабель





## 4. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

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



П/п №	Описание функции
1	Кнопка Вкл./Выкл.
2	Кнопка регулятора температуры контура отопления
3	Кнопка регулятора температуры контура отопления
4	Кнопка меню
5	Индикатор уличного термостата
6	Индикатор циркуляционного насоса
7	Индикатор работы ГВС
8	Индикатор разницы температур
9	Индикатор режима нагрева системы отопления
10	Индикатор WI-FI
11	Дисплей

## 4.2 ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ ЖК-ДИСПЛЕЯ

Индикация	Обозначение	Описание
	Кнопка Вкл./Выкл.	Кнопка Вкл./Выкл. котла
	Регулятор температуры контура отопления	Кнопка Регулятора температуры контура отопления
	Регулятор температуры контура отопления	Кнопка Регулятора температуры контура отопления
	Кнопка Меню	Вход в Меню
	Уличный термостат	К котлу подключен уличный термостат, при отключении термостата символ на экране исчезает
	Циркуляционный насос	Индикатор работы циркуляционного насоса
	Режим работы ГВС	Если горит этот значок, это означает, что котел работает на ГВС.
	Режим нагрева системы отопления	Индикатор работы котла в режиме отопления
	Настройка разницы температур	Индикатор режима для настройки разницы температур теплоносителя. Отключается после настроек автоматически через 10 секунд
	WI-FI	Индикатор работы WI-Fi
	Показания температуры и кода ошибки	Отображение текущей температуры или кода ошибки

## 4.3 ИНСТРУКЦИИ ПО ФУНКЦИОНАЛУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

**Операция «Включение»:** В состоянии «Питание включено, Без настройки», то есть в режиме ожидания и ненастроенном 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 режимов 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. Потеря связи между датчиком температуры воды на выходе из котла 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
E2	А. Потеря связи между датчиком температуры обратной воды на выходе из котла 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
E3	А. Ненормальное сопротивление датчика температуры теплоносителя на выходе из котла Б. Сгорел симистор при сухом нагреве или перегреве при температуре теплоносителя более или равной 95 °С	А. Замените датчик температуры на выходе из котла если вода не нагревается, но символ E3 светится Б. Замените симистор, если был разрыв цепи В. Обратитесь в авторизованный центр
E5	А. Потеря соединения между расходомером и платой управления Б. Рабочее колесо насоса заблокировано или насос вышел из строя В. Неисправен расходомер Г. Скопление воздуха в трубах, засорились фильтры	А. Проверьте соединение между расходомером и платой управления Б. Разблокируйте насос или замените его В. Замените расходомер Г. Удалите воздух из труб и почистите фильтр Д. Обратитесь в авторизованный сервисный центр
Eb	А: Разомкнутая цепь термовыключателя В: Температура поверхности нагревательного элемента (теплообменника) составляет > 95°C	А: Проверьте термовыключатель нагревательного элемента (теплообменника) В: Замените плату теплового перегрева
EA	Источник питания главной платы $\geq 300 \pm 10$ В	А. Убедитесь, что напряжение питания не ниже 250 В
Ec (только для режима ГВС)	А. Нарушено соединение между датчиком температуры и блоком управления емкостным водонагревателем Б. Неисправность датчика температуры, связанного с емкостным водонагревателем или буферным баком	А. Проверьте соединительный кабель Б. Замените температурный датчик В. Обратитесь в авторизованный сервисный центр
Ed (только для режима ГВС)	Температура воды в емкостном или буферном баках $\geq 95$ °С	А. Замените температурный датчик Б. Обратитесь в авторизованный сервисный центр
EE / E9	А. Потеря связи между уличным датчиком температуры и главной платой управления Б. Обрыв или короткое замыкание уличного датчика температуры	А. Переподключите датчик Б. Замените датчик температуры
EU	А. Кабель основной платы управления неправильно подключен или ослаблен Б. Основная плата управления сломана	А. Переподключите кабель платы в правильный порт Б. Замените основную плату управления

## 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. Перечень сервисных организаций указан на сайтах: daichi.ru, kentatsurussia.ru
- 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.

С условиями гарантийных обязательств ознакомлен.

Дата:

Подпись: \_\_\_\_\_ /

/

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.

**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**

 **KENTATSU**  
KENTATSU DENKI LTD.