



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ КОТЕЛ

FED ELECTRIC BF

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ
И СЕРВИСНОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ





ПЕРЕД ПЕРВЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО КОТЛА ВНИМАТЕЛЬНО
ПРОЧИТАЙТЕ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Поздравляем вас с приобретением электрического котла FED Electric.

Настоящее Руководство распространяется на электрические котлы FED Electric (далее по тексту котел, прибор, устройство, оборудование). Полное наименование приобретенного вами прибора указано в идентификационной табличке на корпусе прибора, а также на коробке.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Электрический котел FED Electric 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.



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 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 отопительной системе.

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 авторизованного сервисного центра. Неправильная установка или эксплуатация может причинить вред живым существам или нанести материальный ущерб.
- При вероятности замерзания системы отопления оставляйте оборудование включённым в электросеть, чтобы обеспечить работу защиты от замерзания.
- Давление теплоносителя в оборудовании не должно быть ниже 0,05 МПа.
- Если оборудование не будет использоваться в течение длительного времени, пожалуйста, отключите электропитание и слейте теплоноситель из оборудования и трубопровода.
- 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, а также должно иметь соединение с расположенным снаружи устройством защитного отключения (УЗО), подходящим для данного оборудования. Площадь поперечного сечения кабеля, подключенного к котлу, должна соответствовать требованиям таблицы с параметрами изделия.
- 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.



Электрические котлы ВФ

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 Технические характеристики

Модель	BF04		BF05		BF07		BF09	
Номинальная мощность (кВт)	4		5.5		7.5		9.5	
Количество фаз	1	3	1	3	1	3	1	3
Напряжение	230V	400V	230V	400V	230V	400V	230V	400V
Номинальный ток (А)	17.4	5.8	23.9	8.0	32.6	10.9	41.3	13.8
Сечение провода мм ²	3*2.5	5*1.5	3*4.0	5*2.5	3*6	5*2.5	3*10	5*2.5
Рабочая температура. Диапазон	30°C-80°C (в режиме радиатора)							
	30°C-60°C (в режиме подогрева пола)							
Макс. Температура воды	80°C							
Диапазон настройки Разности Температур	5-30°C							
Начальная температура защиты от замерзания	<8°C							
Деактивация функции защиты от замерзания	≥10°C							
Соединительная плата трехходового клапана	230Vac, 0.5A							
Выходное напряжение насоса	230Vac, 0.5A							
Емкость расширительного бака	5 литров							
Входное и выходное соединение	G1/2"							
Впускной патрубок для подпорной воды	G3/4"							
Размер прибора	600*398*214 мм							

Модель	BF11		BF13		BF14	
Номинальная мощность (кВт)	11		13		14.4	
Количество фаз	1	3	1	3	1	3
Напряжение	230V	400V	230V	400V	230V	400V
Номинальный ток (А)	47.8	16	56.5	18.8	62.6	20.9
Сечение провода мм ²	3*10	5*2.5	3*10	5*2.5	3*12	5*4
Рабочая температура. Диапазон	30°C-80°C (в режиме радиатора)					
	30°C-60°C (в режиме подогрева пола)					
Макс. Температура воды	80°C					
Диапазон настройки Разности Температур	5-30°C					
Начальная температура защиты от замерзания	<8°C					
Деактивация функции защиты от замерзания	≥10°C					
Соединительная плата трехходового клапана	230Vac, 0.5A					
Выходное напряжение насоса	230Vac, 0.5A					
Емкость расширительного бака	5 литров					
Входное и выходное соединение	G1/2"					
Впускной патрубок для подпорной воды	G3/4"					
Размер прибора	600*398*214 мм					



Продолжение табл. 1

Модель	BF316	BF320	BF323	BF326
Номинальная мощность (кВт)	16	20	23	26
Количество фаз	3			
Напряжение	400V			
Номинальный ток (А)	23.2	28.4	33.3	38
Сечение провода мм ²	5*4		5*6	
Рабочая температура. диапазон	30°C~80°C (в режиме радиатора)			
	30°C~60°C (в режиме подогрева пола)			
Макс. Температура воды	80°C			
Диапазон настройки Разности Температур	5~30°C			
Начальная температура защиты от замерзания	<8°C			
Деактивация функции защиты от замерзания	≥10°C			
Соединительная плата трехходового клапана	230Vac, 0.5A			
Выходное напряжение насоса	230Vac, 0.5A			
Емкость расширительного бака	5 литров			
Входное и выходное соединение	G1/2"			
Впускной патрубок для подпорной воды	G3/4"			
Размер прибора	600*398*214 мм			

*Выбор максимальной мощности осуществляется при установке прибора.

5. КОНСТРУКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

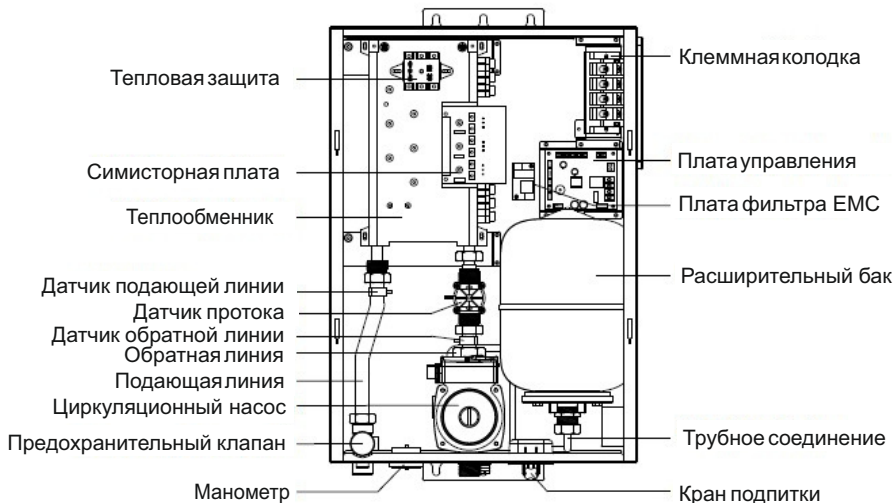


Рис. 1. Конструкция прибора



Схема подключения платы ГВС см. п. 9.2.5.

Рис. 2. Схема внутреннего устройства изделия

6. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ




Рис. 3. Дисплей панели управления

№ п/п	Изображение	Описание
1		Нагрев теплоносителя
2		Нагрев контура ГВС
3		Режим поддержания установленной температуры теплоносителя
4		Индикация работы автоматической защиты от замерзания
5		Внешнее управление – комнатный термостат, теплоинформатор, контроллер
6		Индикация работы насоса
7		Режим работы с пониженной температурой
8		Режим поддержания установленной температуры ГВС
9		WIFI
10		Отображение фактической температуры нагрева
11		Отображение фактической температуры ГВС

Таблица 2. Обозначение индикаций дисплея.



Продолжение табл. 2.

Наименование	Рабочее состояние	Тип нажатия	Функции
 Кнопка ON/OFF	Основной режим	Длительное нажатие	Коснитесь и удерживайте 2 сек. для включения/выключения котла
	Настройка системных параметров	Короткое нажатие	Возврат к предыдущему меню
	Анти легионелла и режим основного меню	Короткое нажатие	Выход
	Состояние ошибки	Длительное нажатие	Коснитесь и удерживайте 5 сек. сброса и перезагрузки
 Функциональная кнопка	Настройка системных параметров	Короткое нажатие	Переход между пунктами меню
	Настройка параметров ЕЕР	Короткое нажатие	Переключение и настройка параметров ЕЕР
	Основное меню	Короткое нажатие	Увеличивает заданную температуру теплоносителя на 1°C
		Длительное нажатие	Циклическое увеличение заданной температуры теплоносителя
	Настройка системных параметров	Короткое нажатие	Увеличение параметра 1
	Основное меню	Короткое нажатие	Уменьшение заданной температуры на 1°C
		Длительное нажатие	Циклическое уменьшение заданной температуры теплоносителя
	Настройка системных параметров	Короткое нажатие	Уменьшает параметра 1
	Котёл выключен	Длительное нажатие	Вход в меню настройки WIFI
 Кнопка ЕЕР	Котёл выключен	Длительное нажатие	Коснитесь и удерживайте 3 сек. Что бы войти в настройку сервисных параметров
	Основной режим	Короткое нажатие	Вход в режим установки гистерезиса





7. ФУНКЦИОНАЛ

7.1. Операция включения/выкл.





Нажмите и удерживайте 2 сек кнопку  для запуска электродкотла,





Нажмите и удерживайте 2 сек снова, чтобы выключить электродкотел




D Нажать , удерживать 2 секунды, чтобы включить котел, насос начинает работать и котел проводит самопроверку. Насос продолжает работать в течение 1 минуты, после чего котел включает нагрев.






D Нажмите  и удерживайте 2 секунды, чтобы выключить котел.


7.2. Регулировка температуры в режиме нагрева отопления.

1- В этом состоянии он автоматически определит, нужно ли нагревать бойлер ГВС, если необходимо, температура воды в бойлере ГВС будет нагреваться (значок  всегда будет гореть, а  будет мигать), в противном случае он перейдет в режим нагрева (температура воды в бойлере ГВС будет значок  будет мигать, а  всегда включен);

2- В рабочем состоянии настройки он будет отображать температуру воды на выходе из нагревательного элемента. Нажмите клавишу  или , чтобы перейти в режим настройки температуры нагреваемой воды, а затем снова нажмите клавишу  или , чтобы отрегулировать температуру воды для нагрева.


3- В рабочем состоянии или в режиме настройки температуры на выходе однократно нажмите функциональную клавишу , чтобы переключиться в режим настройки разницы температур включения / отключения котла, затем нажмите клавишу  или  чтобы установить разницу температур.

4- В режиме настройки разницы температур нажмите функциональную клавишу , чтобы отобразить температуру воды в бойлере ГВС (значок нагрева  погаснет, значок ГВС  всегда будет гореть), а затем нажмите клавишу  или , чтобы установить температуру воды в бойлере.

5- Однократное нажатие функциональной клавиши  циклически выбирает состояние настройки между Настройкой температуры воды на выходе и настройкой разности температур.;




6- После настройки, если в течение 3 секунд не будет нажата клавиша, она автоматически сохранит настройку и завершит работу.

7.3. ФУНКЦИЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ДЕЗИНФЕКЦИИ (Если вы выбрали режим одиночного нагрева, то пожалуйста проигнорируйте эту операцию)

1- В режиме внешнего бака ГВС или режиме автоматического переключения, если котел был включен в течение одной недели или после выключения котла, а затем снова включен, котел запустит программу стерилизации бака. Котел нагреет воду в баке, и значок  загорится синим светом.

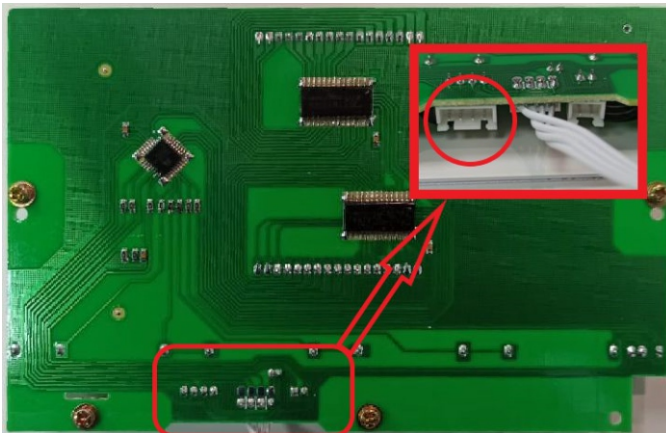
2- пока температура воды в резервуаре не достигнет 65 °С, насос будет продолжать работать в течение одной минуты, затем завершит программу термической дезинфекции и перейдет в нормальное рабочее состояние.

7.4. Вход в сервисное меню.

На выключенном котле нажмите  и удерживайте  в течение 3 секунд, система войдет в меню параметров. Введите установленный параметр и нажмите клавишу EEP , чтобы войти в меню настройки параметров, нажмите клавишу , чтобы переключить подменю, а затем нажмите клавишу  или  в подменю, чтобы настроить параметр, после настройки нажмите , чтобы быстро сохранить и выйти из настройки.

7.4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ СЕТИ WI - FI (Дополнительная функция)

Для подключения к сети Wi-Fi необходимо приобрести и подключить модуль Wi-Fi к плате дисплея к разъёму указанному на рис. ниже



Для установки приложения необходимо перейти по ссылке с помощью QR кода изображенного на корпусе Wi-Fi модуля.

Пройти регистрацию и добавить котёл в список имеющихся устройств(электрический котёл обнаруживается автоматически)



7.5. Параметры меню

Параметр	Наименование	Диапазон регулировки	Значение по умолчанию	Примечание
Код в сервисном меню			bE	
At	Автоматический запуск при восстановлении питания	1: выкл.; 0: вкл.	0	Восстановление прежних настроек после отключения питания
SL	Обнаружение потока воды	1: выкл.; 0: вкл..	0	Используется только когда обнаружение потока воды невозможно (принудительная работа насоса)
tC	Внешний проводной контроллер или термостат	0: выкл.; 1: вкл..	0	Внешний проводной регулятор контролирует только нагрев отопления.
dn	Режим нагрева	1: теплый пол; 0: радиаторы.	0	Теплый пол 30-60 Радиаторы 30-80
Sb	Внутренний параметр	Не изменять	0	
0t	Датчики наружной температуры	1: выкл.; 0: вкл..	1	Показывать этот параметр только в том случае, если db=5 или 6
Код в сервисном меню			F8	Восстановление значений по умолчанию
Код в сервисном меню			0A	
CH	Дельта	май.30	15	
PU	Мощность	P1- P3	P3	P1=50% P2=80% P3=100%
OU	Режим нагрева	1: Режим энергосбережения 0: Комфортный режим.	0	
dP	Режим работы	0: только отопление; 1: Только ГВС; 2: Отопление и ГВС	2	Показывать этот параметр только в том случае, если db=1, 4 или 5
dS	Режим работы	0: только отопление; 1: только нагрев бойлера ГВС; 2: Отопление и ГВС	2	Показывать этот параметр только в том случае, если db=2 или 6
tP	Комнатная температура (TP)	18-25	23	Этот параметр отображается только в том случае, если db = 5 или 6 и активирован уличный датчик
CF	Единица измерения температуры	C: Цельсия; F: Фаренгейту	C	
Код в сервисном меню			A5	
db	Выбор модели	Не изменять	-	Не изменять
FI	Wi-Fi	0 нет, 1 да	0	



8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Таблица 3. Список возможных неисправностей (отображаемые на дисплее).

Код неисправности	Описание	
E1	А, Неплотное соединение между датчиком температуры воды на выходе из системы отопления и главным пультом управления. В, Неисправность датчика температуры на выходе из системы отопления, обрыв цепи или короткое замыкание.	А, Закрепите соединительный провод В, Замените датчик температуры. С, Обратитесь в авторизованный сервисный центр или к продавцу
E2	А, Слабое соединение между датчиком температуры обратной воды системы отопления и главным пультом управления. В, Неисправность датчика температуры обратной воды системы отопления, обрыв цепи или короткое замыкание	А, Закрепите соединительный провод. В, Замените датчик температуры. С, Обратитесь в авторизованный сервисный центр или к продавцу
E3, E4	А, сопротивление датчика температуры на выходе является ненормальным. В, симистор был сожжен из-за сухого нагрева, температура нагревательной воды $\geq 95^{\circ}\text{C}$.	А, Замените датчик температуры на выходе, если вода не нагревается, но показывает E3. В, замените симистор, если он был разомкнут.
E5	А, Слабое соединение между расходомером и главной платой управления. В, рабочее колесо насоса было заблокировано или насос вышел из строя С, Неисправность расходомера. D, Чрезмерные пузырьки воздуха в трубах или засорение фильтров	А, Закрепите соединительный провод. В, Восстановите правильное движение рабочего колеса насоса или замените его. С, Замените расходомер. D, удалите пузырьки воздуха из труб или очистите фильтр.
EA	Источник питания материнской платы $\geq 300 \pm 10$ В	Убедитесь, что напряжение питания ниже 250 В, а нулевая линия находится в правильном положении.
EC (Доступно только в режиме ГВС)	А, Ослабленное соединение между датчиком температуры и платой ГВС. В, Неисправность датчика температуры, который соединен с бойлером или буферными баками.	А, Закрепите соединительный провод. В, Замените датчик температуры.
Ed (Доступно только в режиме ГВС)	Сопротивление датчика температуры ненормально, температура воды в бойлере или буферных резервуарах $\geq 95^{\circ}\text{C}$	Замените датчик температуры.
EE	Неисправность датчика уличной температуры	Замените датчик



Электрические котлы ВF

Таблица 3. Список возможных неисправностей (не отображаемых на дисплее).

Утечка теплоносителя в соединении труб	Присоединение подводки теплоносителя недостаточно плотное	Уплотните подсоединение подводки теплоносителя
	Повреждение уплотнительного кольца в месте соединения	Проверьте уплотнительное кольцо на повреждении
Нет нагрева теплоносителя	Неисправность нагревательного элемента	Замените нагревательный элемент
	Неисправность главной платы управления	Замените главную плату управления
	Неисправность датчика протока	Замените датчик протока
	Неисправность температурного датчика	Замените температурный датчик
	Отключение защитных термостатов	Взведите термостаты
Недостаточный нагрев, неудовлетворительная температура	Неисправность нагревательного элемента	Замените нагревательный элемент
	Неисправность главной платы управления	Замените главную плату управления
	Неисправность тиристора SCR	Замените тиристор SCR
	Площадь обогрева, превышающая предел мощности	Обеспечьте дополнительный обогрев помещения или приобретите прибор большей мощности
Аномальное снижение давления теплоносителя, частое пополнение теплоносителя	Утечка в системе отопления	Проверьте систему отопления на наличие утечки
Не являются неисправностью		
Насос продолжает работать, когда прибор выключен или когда завершил работу.	Насос продолжает работать некоторое время после завершения работы во избежание перегрева теплообменника и снижения температуры теплоносителя	
Теплоноситель вытекает из предохранительного клапана	Во время сброса избыточного давления из предохранительного клапана сбрасывается небольшое количество теплоносителя, что является нормальной работой защиты от избыточного давления.	
Температура теплоносителя в системе отопления превысила 90°C	Температура вскоре автоматически восстановится.	



9. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

9.1.1. 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 сантехподводки. Запрещается использовать гибкую подводку, бывшую ранее в употреблении.

9.1.2. 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.



Важно:

- 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 земля за провод 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.
- 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 G 3/4.
- Перед соединением котла с трубами системы отопления и радиаторами оборудование должно быть очищено от посторонних предметов из труб.
- Все трубы системы отопления должны быть надежно соединены, чтобы избежать смещения и протекания.
- Отсутствие фильтра тонкой очистки в системе может послужить отказом гарантии на данное оборудование.
- Установка устройства защитного отключения (УЗО) соответствующей мощности обязательно!

9.2. УСТАНОВКА ПРИБОРА

9.2.1. РАЗМЕЩЕНИЕ ПРИБОРА НА СТЕНЕ (Рис. 4)

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

9.2.2. УСТАНОВКА ПРИБОРА НА СТЕНУ

Прибор должен быть установлен в вертикальном положении без наклона. В соответствии с Рис. 5 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 кото рой 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.

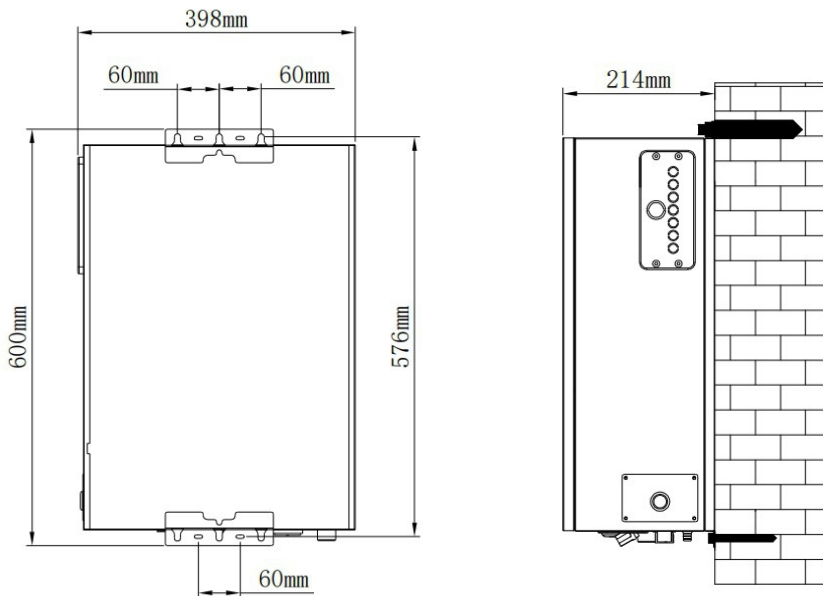


Рис. 4. Размещение прибора

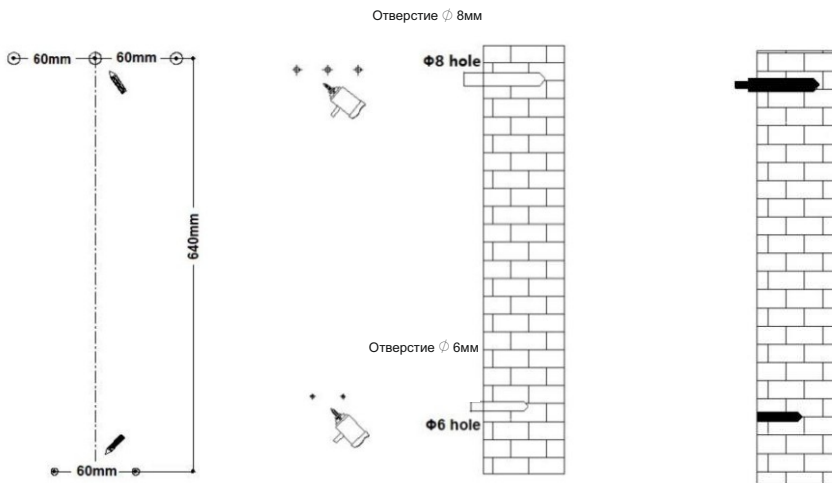
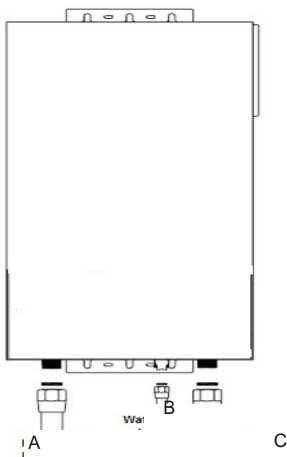


Рис. 5. Монтажные размеры крепежных отверстий

9.2.3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ

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.



- A - Подающая линия системы отопления, G 3/4;
- B - Узел подпитки, G 1/2;
- C - Обратная линия системы отопления, G 3/4;

Рис. 7. Подключение котла.

В случае заклинивания рабочего колеса насоса из-за длительного простоя в отопительный сезон и одновременного не соблюдения рекомендации по циклическому запуску насоса каждые пару дней, пожалуйста, восстановите правильное движение рабочего колеса. Для этого, пожалуйста, используйте отвертку PH 2, нажмите и поверните винт против часовой стрелки, расположенный в середине передней панели насоса, пока рабочее колесо насоса не начнет свободно вращаться (Рис. 8).

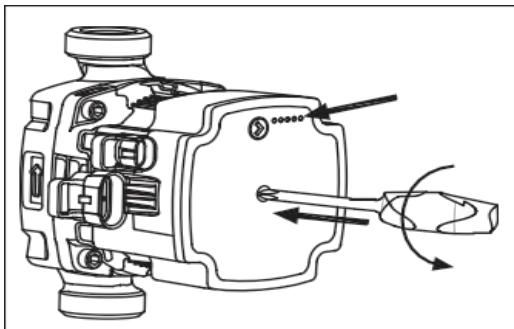


Рис. 8. Обслуживание насоса

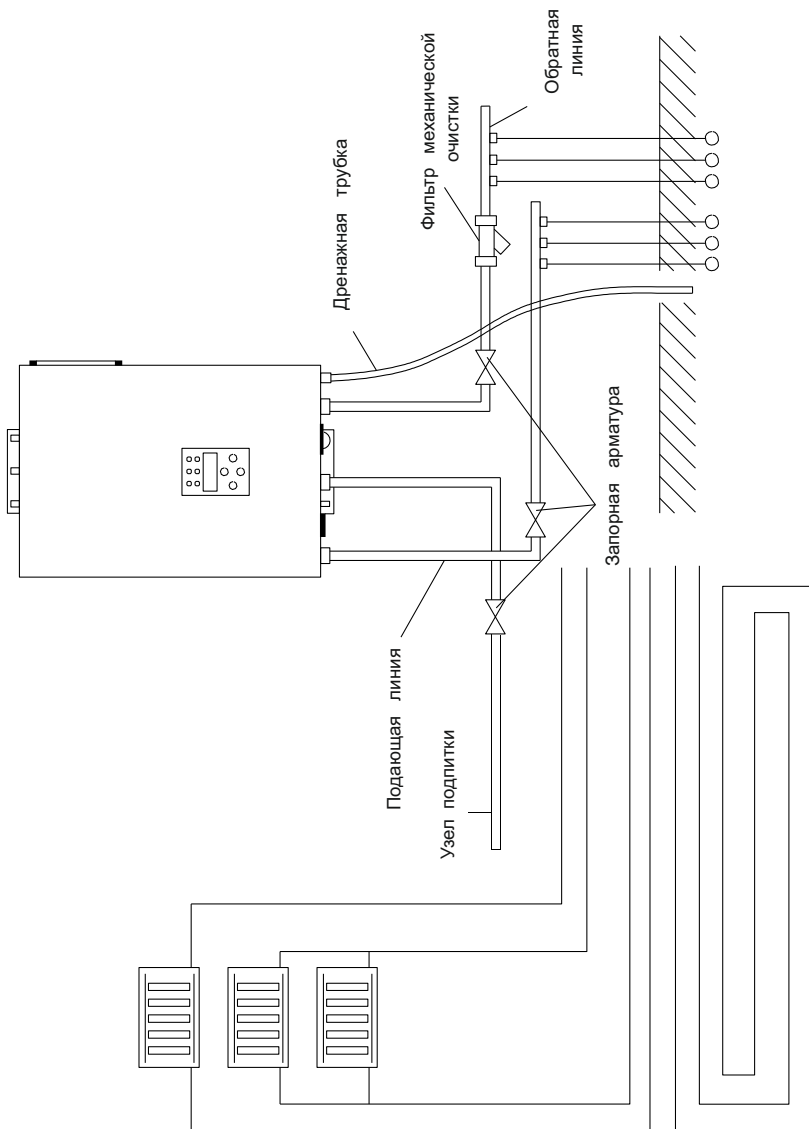


Рис. 9. Схема подключения к отопительному контуру

9.2.4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

Подключение 230В/1 фаза

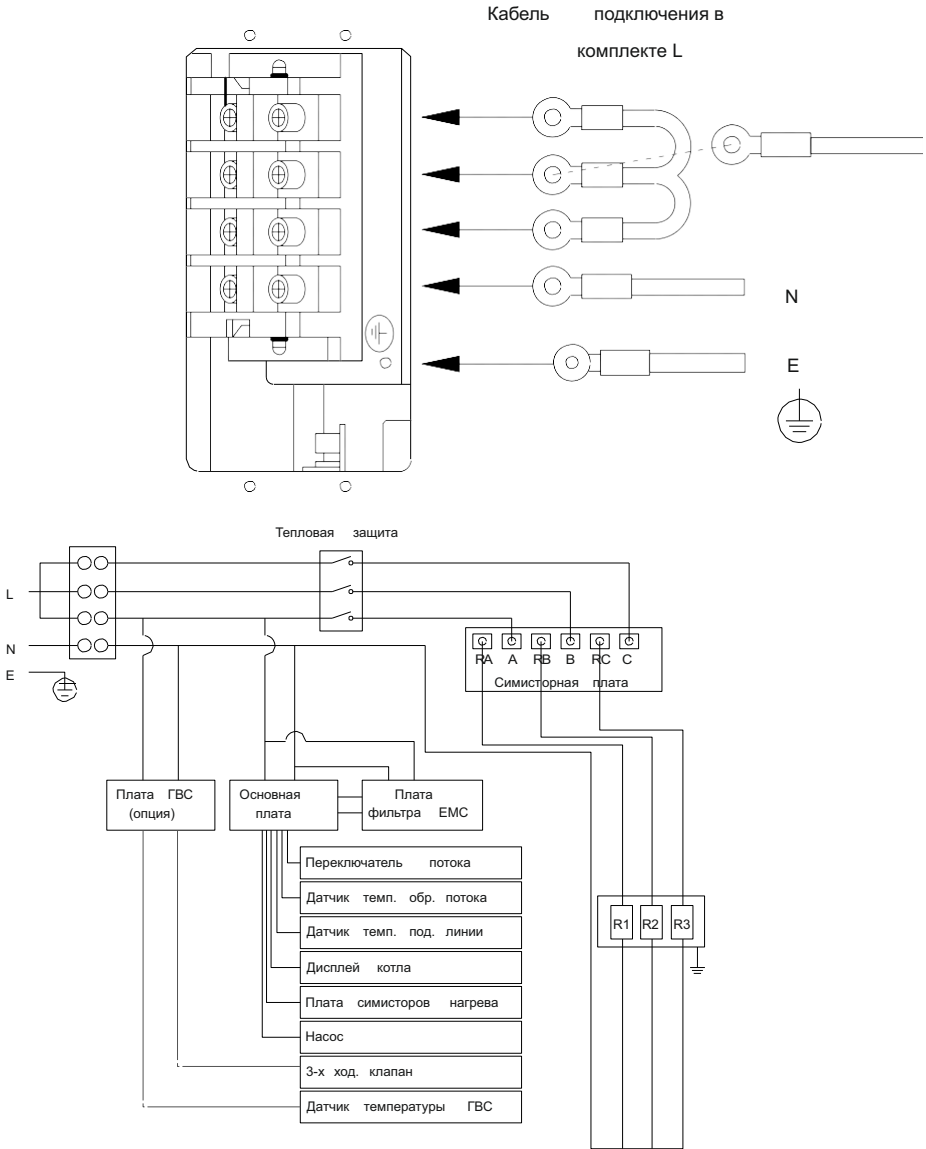


Рис. 10. Схема однофазного подключения



Подключение 400В/3 фазы

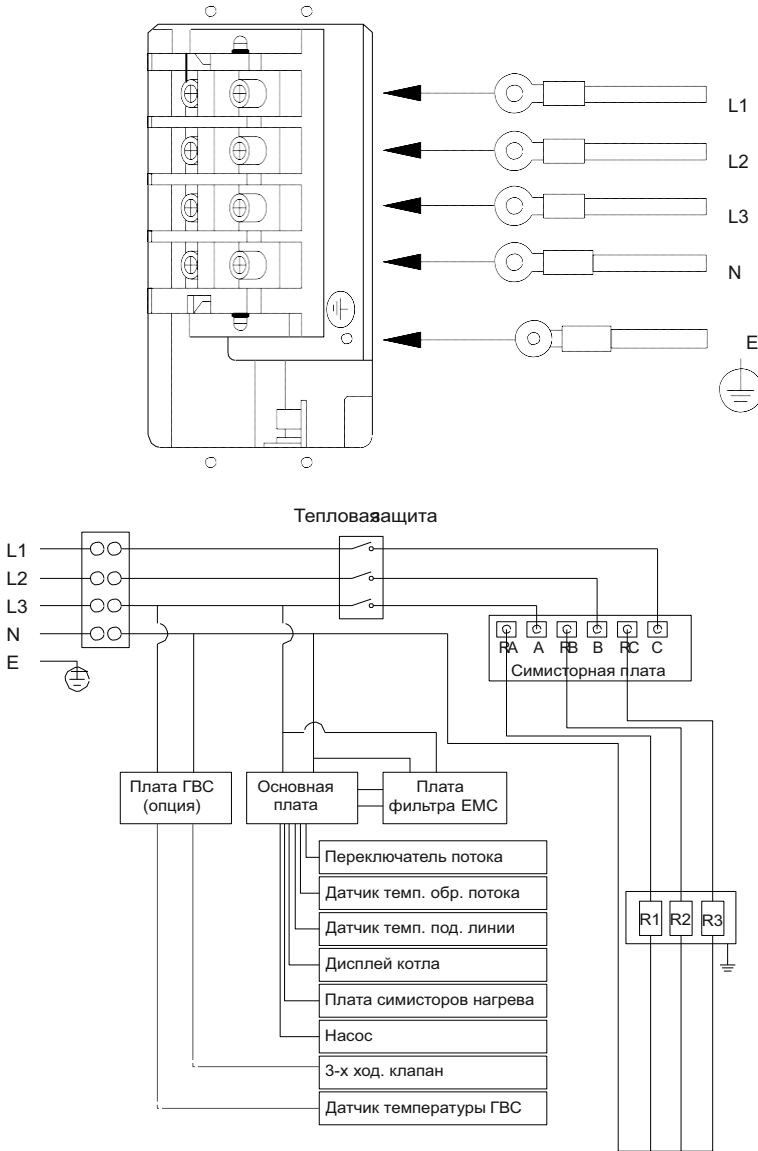


Рис. 11. Схема трехфазного подключения



Внимание!

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

- D До подключения электрического провода к сети осмотрите прибор на предмет очевидных повреждений.
- D Подключайте электрический котел к электропитанию в строгом соответствии со схемой подключения к электросети (Рис.9).
- D Для однофазного подключения соедините провода питания L 1/ L 2/ L3 соответствующим кабелем в соответствии со схемой на рис. 9.
- D Для трехфазного подключения соедините провода питания L 1/ L 2/ L3 с соответствующим портом L 1/ L 2/ L3 в соответствии со схемой на рис. 10.
- D Для подключения 400 V 20 A используйте трехфазный 4 полюсный выключатель с УЗО.
- D Подключайте провода напряжения и заземления в строгом соответствии с рисунком и используйте провода с рекомендованным сечением (Таблица 1).

Примечание: необходимо подсоединить нейтральный провод и провод заземления!

9.2.5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОМНАТНОГО ТЕРМОСТАТА

Комнатный термостат (вход RT) - Этот дополнительный вход отвечает за управление котлом в зависимости от температуры в помещении. Вход должен быть активирован (Конфигурация > Температуры в помещении > Установить датчик внешней температуры в помещении) - при размыкании контакта без напряжения котел прекращает нагрев. Благодаря таким регулировкам система центрального отопления работает с оптимальными параметрами. Установите датчик комнатной температуры в типичном помещении здания (например, в гостиной), вдали от обогревателей, окон, дверей и линий связи.

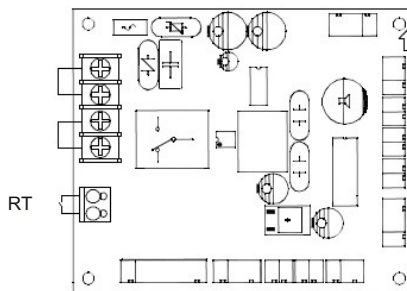


Рис. 12. Схема подключения комнатного термостата



9.2.5. ФУНКЦИЯ ГВС (Опция)

Котел может производить нагрев горячей воды, при подключенном к нему баке -водонагревателе.

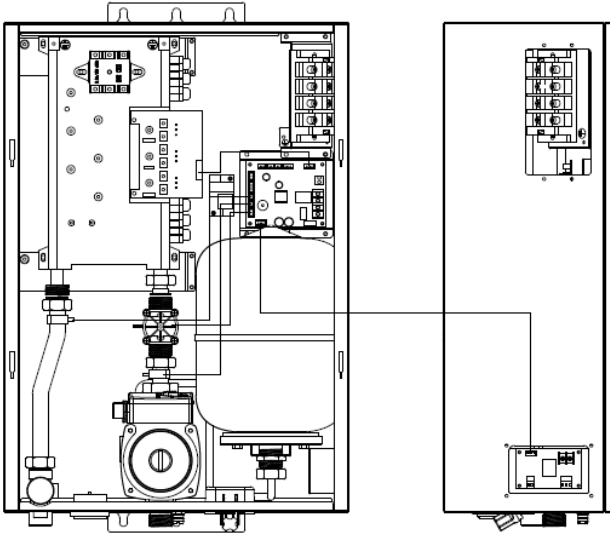


Рис. 13. Схема монтажа платы ГВС

На основной плате котла есть настройка для режима работы 3- ходового клапана, который зависит от температуры ГВС во внутреннем баке IWH (косвенного нагрева воды).

А. Подключение трехходового клапана (бойлер ГВС). Переключение работы котла на внешний водонагреватель с помощью трехходового разделительного клапана с приводом. В зависимости от используемой модели устройство должно быть подключено так, как показано на схемах.

В. Подключение датчика температуры. Датчик температуры - используется для определения температуры воды в водонагревателе или буферном баке.

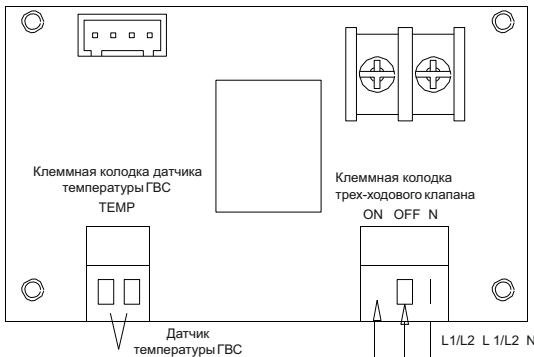


Рис. 14. Схема подключения платы ГВС

Порядок подключения:

- 1). Выньте клеммы датчика температуры и клеммы трехходового клапана из платы.
- 2). Подключите провод к соответствующему интерфейсу терминала в соответствии с приведенными выше инструкциями, а затем подключите клеммы обратно к плате.
- 3). Если направление электрического трехходового клапана обратное, соответствующие провода могут быть заменены L1 / L 2.

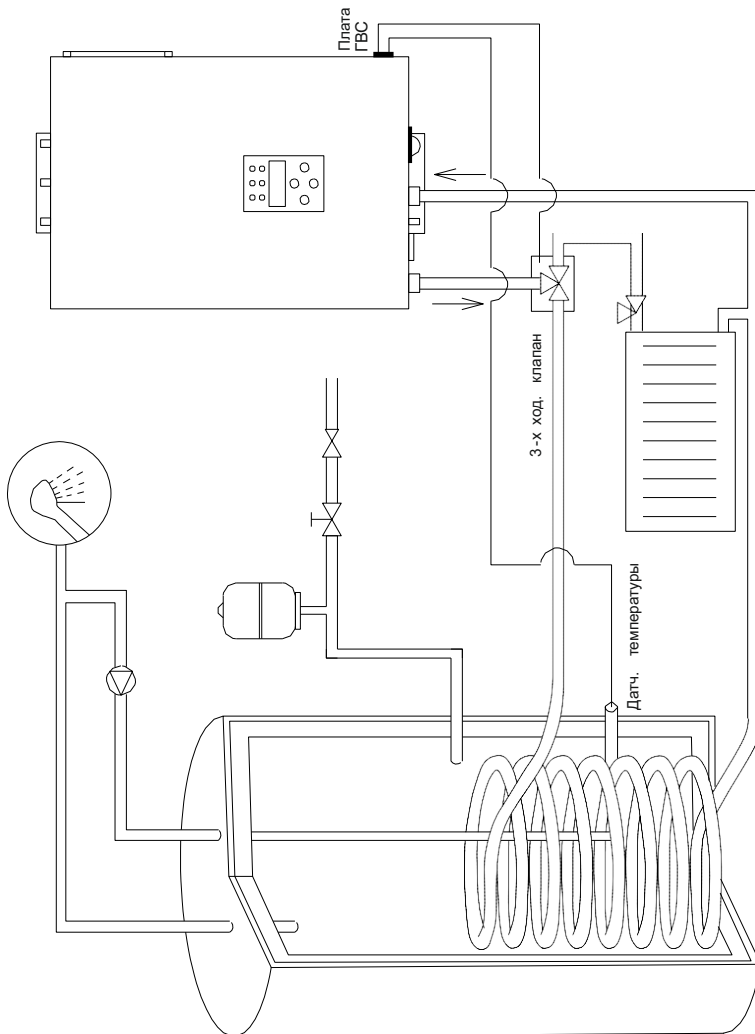


Рис. 14. Схема подключения бойлера ГВС



10. ФУНКЦИЯ ЗАЩИТЫ ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ

В электрическом котле реализована двухуровневая система защиты от замерзания:

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

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

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

11. РАБОТА В СЛУЧАЕ ОТКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

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

12. ВЫБЕГ НАСОСА

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



13. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД

Ремонт и техническое обслуживание прибора в обязательном порядке должны выполняться лицензированной организацией. В случае возникновения неисправностей не пытайтесь отремонтировать прибор самостоятельно. Пожар - луйста, 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° С),
- Рекомендованное значение давления теплоносителя в котле в холодном состоянии (до 30 °С) 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 из всех отопительных батарей (теплоноситель должен вытекать равномерно и не содержать пузырьков воздуха);
- убедитесь, что давление на манометре котла находится в пределах 1 - 2 бар. В случае необходимости добавьте теплоноситель в систему.
- включите котел и проверьте давление в системе с помощью манометра на нижней крышке.

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 заморозки 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.



14. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

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



Д Необходимость защиты груза от воздействия влаги;



Д Хрупкость груза, условие осторожного обращения;



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



Д 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 ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Изготовитель устанавливает срок гарантии на электрический котел 1 год, 3 года на теплообменник.

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:

D выполнять меры безопасности и правила установки, подключения, эксплуатации и обслуживания, изложенные в Руководстве по эксплуатации и установке;

D исключить механические повреждения от небрежного хранения, транспортировки и монтажа оборудования;

D исключить замерзание электрического котла: при возникновении угрозы замерзания оборудования слить теплоноситель из котла и системы отопления;

D использовать для подключения электрического котла кабель, сечение которого не меньше минимального рекомендованного изготовителем (указывается на стикере на корпусе и в данном Руководстве).

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

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

Произведено по эксклюзивному заказу FED
Тел. горячей линии: 8 (800) 350 09 05



Электрические котлы ВФ

ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Модель _____ Серийный № _____

Дата продажи « _____ » _____ 20 _____ г.

Фирма - продавец:

Подпись представителя

фирмы - продавца _____ М. П.

Изделие укомплектовано, к внешнему виду изделия претензий не имею. Руководство по эксплуатации с необходимыми отметками получил, с правилами эксплуатации и условиями гарантии ознакомлен и согласен.

Подпись покупателя: _____

ОТМЕТКА ОБ УСТАНОВКЕ

Электрический котел установлен, проверен и пущен в работу работником специализированной организации.

Юридический адрес:

Фактический адрес:

Телефон/факс: _____

(Штамп с полным наименованием организации)

Работник

(подпись)

(Ф.И.О.)

Об основных правилах пользования владелец прибора проинструктирован

« _____ » _____ 20 _____ г. _____

(подпись владельца прибора)



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Модель		Печать фирмы про - давца
Серийный номер		
Дата продажи		
Фирма продавец		

Заполняется фирмой продавцом

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Модель		Печать фирмы про - давца
Серийный номер		
Дата продажи		
Фирма продавец		

Заполняется фирмой продавцом

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Модель		Печать фирмы про - давца
Серийный номер		
Дата продажи		
Фирма продавец		

Заполняется фирмой продавцом

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Модель		Печать фирмы про - давца
Серийный номер		
Дата продажи		
Фирма продавец		

Заполняется фирмой продавцом



Электрические котлы ВФ

Дата приема		Печать сервисного центра
Дата выдачи		
Дефект		
Выполненная работа		
Мастер (Ф.И.О)		

Заполняется сервисным центром

Дата приема		Печать сервисного центра
Дата выдачи		
Дефект		
Выполненная работа		
Мастер (Ф.И.О)		

Заполняется сервисным центром

Дата приема		Печать сервисного центра
Дата выдачи		
Дефект		
Выполненная работа		
Мастер (Ф.И.О)		

Заполняется сервисным центром

Дата приема		Печать сервисного центра
Дата выдачи		
Дефект		
Выполненная работа		
Мастер (Ф.И.О)		

Заполняется сервисным центром

