

navien

Электрический котел мгновенного нагрева

Руководство пользователя
(Руководство по установке прилагается)

Model

EQB-06/08/12/15/18/21/24HW

ВНИМАНИЕ

- Для правильной эксплуатации котла внимательно ознакомьтесь с данным руководством.
- Всегда храните данное руководство в доступном месте.
- В целях усовершенствования внешнего вида и технических характеристик изделия информация в данном руководстве может быть изменена без предварительного уведомления потребителя.
- В данном руководстве изображения могут не соответствовать приобретенному изделию.
- При регулярном проведении сервисного обслуживания квалифицированным персоналом специализированной организацией срок службы оборудования составляет 10 лет.

Руководство пользователя

Введение

Предупреждающие символы и правила техники безопасности	4
Названия основных деталей котла	9

Эксплуатация

Панель управления	10
Функция «Отопление»	11
Функция «Таймер» для режима отопления	12
Установка и отмена функции «Вне дома»	13
Коды ошибок	14

Другие положения

Функция защиты от замерзания	15
Другие функции и информация по техобслуживанию	16
Необходимые действия перед обращением в службу поддержки	19
Коды ошибок	20

Предупреждающие символы и правила техники безопасности

Инструкция по соблюдению техники безопасности

1. В данном руководстве в целях безопасной эксплуатации изделия для обозначения степени опасности использованы знаки «ОПАСНО», «ОСТОРОЖНО», «ВНИМАНИЕ» (см. таблицу ниже).
2. Несоблюдение описанных ниже требований может повлечь смертельный исход, привести к серьезным травмам и масштабной порче имущества, за которые компания-производитель ответственности не несет.
3. В целях обеспечения безопасной эксплуатации приступайте к использованию изделия только после детального ознакомления с настоящим руководством.
4. Поскольку в настоящем руководстве пользователя приведенными предупреждающими знаками невозможно охватить все разнообразие возникающих ситуаций, при эксплуатации данного изделия следует уделять повышенное внимание мерам предосторожности.



Опасно!

Несоблюдение правил техники безопасности создает непосредственную угрозу жизни или получения серьезных травм. Повышенное внимание мерам предосторожности.



Осторожно!

Несоблюдение правил техники безопасности создает угрозу жизни или получения серьезных травм



Внимание!

Необходимость соблюдения общих мер предосторожности.



Запрещено

Данный символ используется для обозначения запрещающих действий.



Обязательные действия

Данный символ используется для обозначения обязательных действий.

Каждое изображение означает следующее:



Сделайте заземление



Разбирать запрещено



Пожароопасно



Опасность поражения электрическим током



Контакт запрещен

Перед началом эксплуатации соблюдайте меры безопасности



Осторожно!



Обязательные действия

Несоблюдение правил техники безопасности создает угрозу для жизни или получения серьезных травм

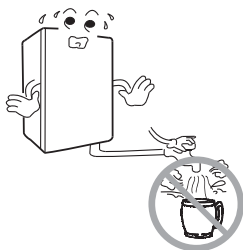
Не храните вблизи котла легковоспламеняющиеся и огнеопасные вещества

1. Не храните вблизи котла такие огнеопасные вещества, как газовые баллоны, емкости с бензином или растворителем.
2. Не храните вблизи котла такие легковоспламеняющиеся вещества, как газеты и бумагу. Все вышеперечисленные вещества могут стать причиной взрыва или возникновения пожара.



Используйте котел только в целях отопления и горячего водоснабжения.

Неправильная эксплуатация может стать причиной серьезной поломки котла или различного рода аварий.



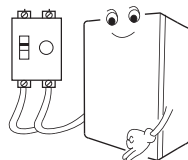
Для подключения котла используйте только подходящие источники электропитания

Не используйте для подключения источники питания, отличные от указанных в паспортной табличке котла.

Убедитесь, что шнур питания не поврежден.

Перегрев или повреждение деталей котла может стать причиной возникновения пожара.

Подсоедините к надежному источнику электропитания!



Монтаж электропроводки следует проводить с использованием кабелей необходимой емкости и с установкой предохранителя утечки тока на землю.

Монтаж электропроводки следует проводить в полном соответствии со схемой электрических соединений.

В противном случае перегрев или поломка деталей может привести к возгоранию.

Использование предохранителя утечки тока на землю и кабеля необходимой емкости



Перед началом эксплуатации



Осторожно!



Обязательные действия

Несоблюдение правил техники безопасности создает угрозу для жизни или получения серьезных травм

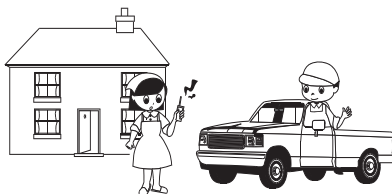
При работе котла необходимо открыть распределительные краны

1. Когда все распределительные клапаны закрыты, отопление помещения не происходит, что может привести к сокращению срока службы котла.
2. В случае, если в отопительных трубах скопился воздух, который препятствует циркуляции воды, необходимо открыть воздушный клапан и выпустить воздух из системы.



Установка, транспортировка котла и все связанные с этим виды работ должны осуществляться только квалифицированными специалистами.

1. Когда все распределительные краны закрыты, отопление помещения не происходит, что может привести к сокращению срока службы котла.
2. Монтаж трубопроводов котла неквалифицированным персоналом может привести к несчастному случаю.





Внимание!



Обязательные действия

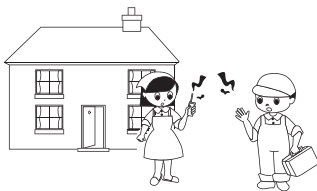
Соблюдайте общие меры предосторожности

Ни в коем случае на разбирайте и не собирайте котел самостоятельно!

Разборка и сборка котла должна производиться исключительно квалифицированным персоналом.

Самостоятельная разборка/сборка может стать причиной несчастных случаев.

Если необходим ремонт котла, обращайтесь в сервисный центр.



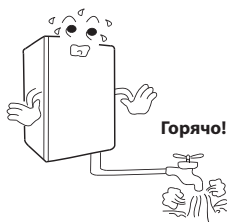
Для подключения котла используйте только подходящие источники электропитания

1. Не дотрагивайтесь до котла, шнура электропитания или фронтальной панели котла влажными руками.
2. Не используйте воду или влажную тряпку для чистки котла.



При пользовании горячей водой высокой температуры будьте осторожны, во избежание ожогов.

1. В зависимости от установленной температуры, горячая вода может оказаться слишком горячей. Пожилым людям и детям следует быть особенно осторожными во избежание ожогов.
2. Не прикасайтесь к трубам с горячей водой во время работы котла.



Перед началом эксплуатации



Внимание!

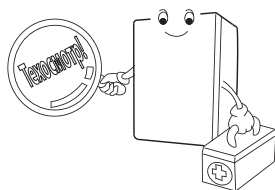


Обязательные действия

Соблюдайте общие меры предосторожности

Проводите техосмотр котла не реже 1 раза в месяц

Ежемесячный техосмотр котла, трубопроводов и предохранителя утечки тока на землю предотвращает поломки и увеличивает срок службы котла.



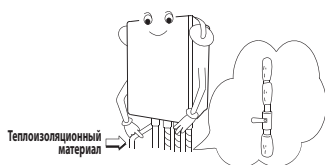
Утилизация котла после замены должна производиться работниками сервисного центра.

Самостоятельная утилизация может привести к несчастным случаям среди детей и пожилых людей.



Защиту от замерзания в зимний период проводите следующим образом:

1. Открытые трубы следует теплоизолировать, в противном случае может произойти их замерзание.
2. Не отключайте котел от электросети в зимний период, даже если не пользуетесь им. Отключение от электросети выключает функцию защиты от замерзания.
3. Если котел не будет использоваться в течение длительного времени, необходимо полностью слить из него воду.



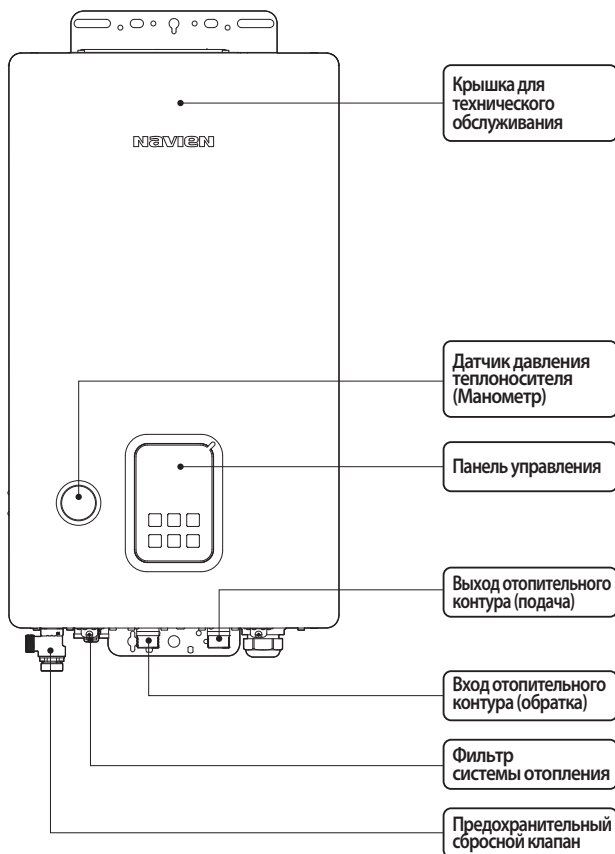
В случае возникновения неисправности, обращайтесь в сервисный центр.

При возникновении неисправности котла на передней панели загорается индикатор «Авария» и отображается код ошибки. Если после 2-3 попыток отключения-включения электропитания котла ошибка не будет устранена, обратитесь в сервисный центр.

Названия основных деталей котла

Корпус котла

Для удобства пользования руководством эксплуатации изучите названия деталей котла.

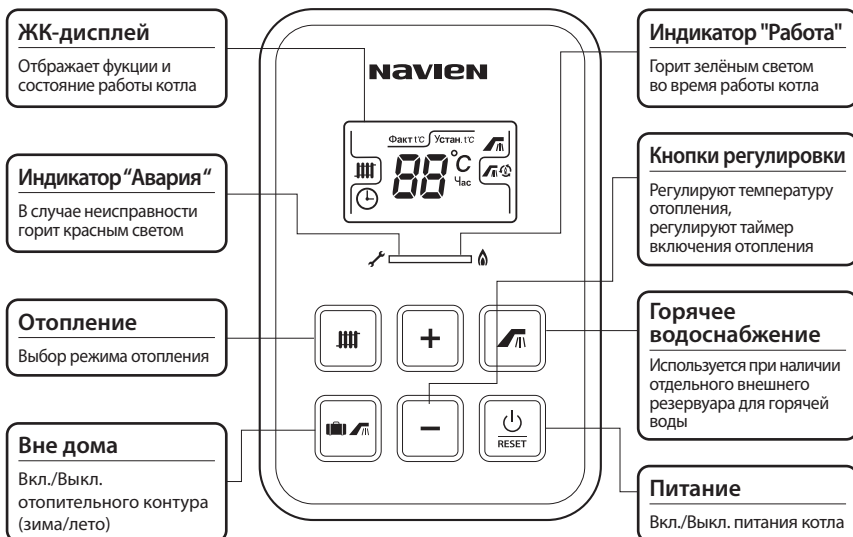


Фильтр системы отопления: улавливает вещества, засоряющие трубы. Если вы заметили, что эффективность отопления снизилась, снимите зажим и прочистите фильтр.

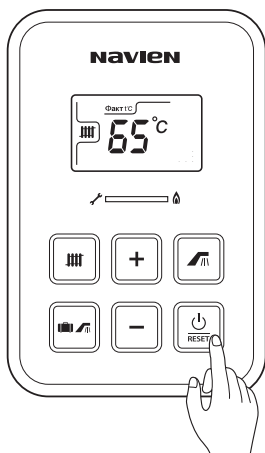
*Запасные части могут отличаться в зависимости от модели котла.

Панель управления

Для удобства пользования руководством эксплуатации изучите названия каждой части панели управления



Вкл./Выкл. питания котла

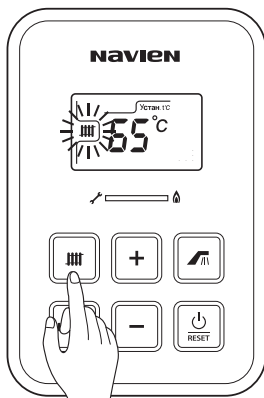


При нажатии на кнопку "Питание" загорится ЖК-дисплей.

Если вы повторно нажмёте кнопку "Питание", ЖК-дисплей погаснет, и работа котла прекратится.

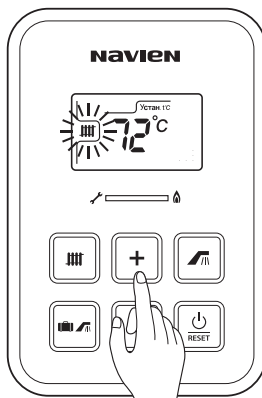
Функция «Отопление»

1. Нажимайте кнопку «Отопление» до появления значка «Отопление»



При выборе режима Отопление с регулированием температуры теплоносителя соответствующий значок мигает на дисплее.

2. При помощи кнопок «+» и «-» установите желаемую температуру.



Во время мигания кнопки «Отопление» установите желаемую температуру в диапазоне 40 – 80°C. Значение температуры сохранится автоматически. Значения температуры отопления изменяются на 1°C. Котел автоматически подстраивается под желаемую температуру и с началом работы режима «Отопление» загорается индикатор «Работа». Если вы хотите отключить режим «Отопление» (полностью остановить работу котла), установите режим «Вне дома».



Огнеопасно!

Не оставляйте работать котел длительное время на максимальной температуре отопления (свыше 70°C), поскольку существует угроза ожога. В особенности обратите внимание на следующее:

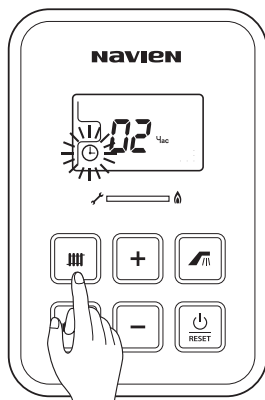
*Будьте внимательны, если горячей водой пользуются дети, пожилые люди, а также люди с ограниченными возможностями.

*Будьте внимательны, если горячей водой пользуются лица с признаками крайней усталости, или лица, находящиеся в алкогольном опьянении.

Функция «Таймер» для режима отопления

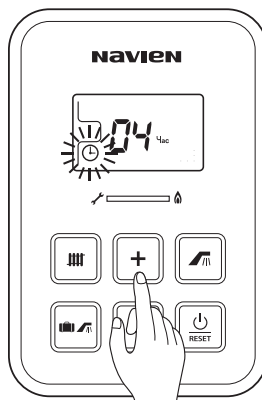
Данная функция позволяет установить временной промежуток в диапазоне от 0 до 12 часов, при котором котел будет работать в течение 30 минут, а затем останавливаться на установленное пользователем время. Затем снова следует цикл работы котла в течение 30 минут.

1. Нажимайте кнопку «Отопление» до тех пор, пока на дисплее не замигает кнопка «Таймер».



При выборе функции «Таймер» на дисплее будет мигать соответствующий значок.

2. Кнопками «+»/«-» выберите промежуток времени остановки котла.



Выбранные результаты временных установок сохраняются автоматически. Временные промежутки устанавливаются с шагом в 1 час. На рисунке установлен временной промежуток 4 часа. Это означает, что через каждые 4 часа котел будет включаться и работать в течение 30 мин.



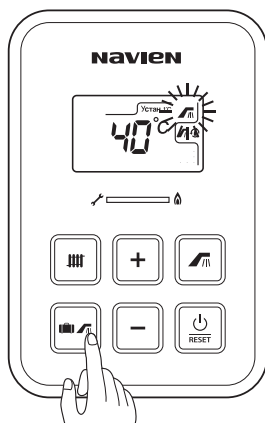
Огнеопасно!

Если установленное время показывает «00», это означает, что котел будет работать непрерывно. В данном режиме работы температура отопления очень высока, что может вызвать ожоги при использовании горячей воды.

Установка и отмена функции «Вне дома»

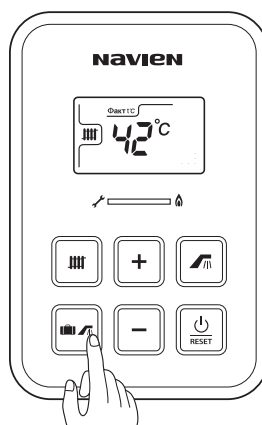
Данная функция удобна в летний период, когда используется только горячая вода, или когда жильцы дома отсутствуют. В данном режиме работают все функции безопасности, а также функция защиты от перемерзания..

1. Нажмите кнопку «Вне дома».



Индикатор «Отопление» сменится на индикатор «ГВС», и функция отопления работать не будет.

2. Нажмите кнопку «Вне дома».

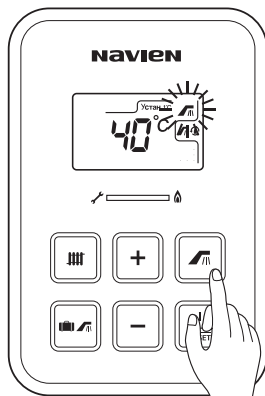


Появится индикатор «Отопление», и включится функция отопления на установленной ранее температуре.

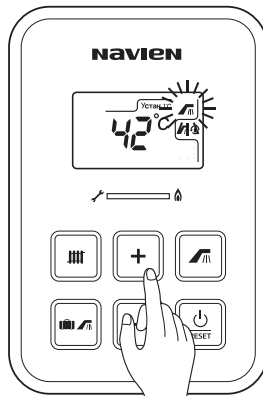
Регулировка температуры горячей воды (при наличии отдельного внешнего резервуара для горячей воды)

При установке датчика температуры резервуара для ГВС

1. Нажмите кнопку регулировки горячей воды.
2. Кнопками «+» и «-» установите желаемую температуру.



При нажатии на кнопку на дисплее мигают значения температуры горячей воды.



Установка значений температуры возможна в диапазоне от 30°C до 60°C. Данные сохраняются автоматически. Установка значений температуры происходит с шагом в 1°C.

При установке аквастата

При использовании аквастата, температура ГВС регулируется непосредственно на нем, регулировки на лицевой панели отсутствуют.



Внимание!

Перед принятием душа или ванны убедитесь, что температура горячей воды для вас оптимальна.



Обязательные действия

В рамках соблюдения техники безопасности, пользоваться горячей водой детям разрешайте только в присутствии взрослых.

Функция защиты от замерзания

Меры предосторожности от замерзания системы в зимний период



Внимание!



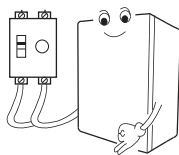
Обязательные действия

Соблюдайте общие меры предосторожности

1. Убедитесь, что питание поступает к котлу.

Защита от замерзания работает от электричества.

Подключите котел к электросети!



2. Обязательно теплоизолируйте открытые трубы.

В целях безопасности необходимо теплоизолировать открытые трубы, особенно трубу подачи воды и трубу горячей воды. Если в котельной температура воздуха падает ниже 0°C, необходимо установить дополнительный обогреватель.



3. Не закрывайте вентили на трубах подачи отопления в каждую комнату.

Даже в зимний период, когда вы отсутствуете в течение 2-3 дней, не закрывайте вентили отопления.



4. Запрещается заливать антифриз на базе водных растворов этиленгликоля в трубы системы отопления.

Можно использовать антифриз на базе водных растворов пропиленгликоля в концентрации до 50%.



Огнеопасно!

В холодный период, когда температура воды в трубах опускается ниже 10°C, начинает работу насос, а когда температура опускается ниже 6°C, в целях защиты от замерзания включается обогреватель. Это не является поломкой, поэтому не отключайте котел от источника питания.

Другие функции и информация по техобслуживанию

Функция предотвращения «прикипания» циркуляционного насоса

1. Функция предотвращения «прикипания» циркуляционного насоса уже встроена в электрический котел мгновенного нагрева и включается автоматически.
2. Если котел не использовался в течение длительного времени, и возникло «прикипание» циркуляционного насоса, несколько раз поверните вал насоса в указанном направлении.

* Поворачивайте вал циркуляционного насоса только в случае его «прикипания».

Регулярное техобслуживание котла



Обязательные действия

Обязательно к исполнению.

1. Раз в месяц необходимо проводить проверку труб на утечку.

Для безопасной эксплуатации котла не реже 1 раза в месяц следует проводить проверку труб на утечку в местах их подсоединения к котлу, а также утечку в корпусе котла.

Наличие утечки воды сокращает срок службы котла, а также может стать причиной поражения электрическим током или возникновения пожара с имущественным ущербом.

Проверяйте устройство защитного отключения не реже 1 раз в месяц.

Проверяйте работу устройства защитного отключения не реже 1 раз в месяц.

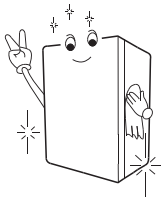
Включите тестовую кнопку.

Если она перейдет в положение Выкл., значит устройство исправно.

Способ чистки котла

1. Чистку котла производите следующим образом

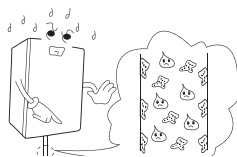
1. Проводите чистку котла через 1 час после отключения от электросети.
2. Уборку проводите сухой тряпкой.



2. При наличии засора произведите чистку фильтра системы отопления.

Если наблюдается снижение производительности отопления, это может говорить о засоренности труб, поэтому следует провести чистку фильтра системы отопления.

(Способ чистки фильтра см. на 18 стр.)



3. 1-2 раза в год проводите регулярное техобслуживание котла.

В целях безопасной и удобной эксплуатации котла в течение длительного времени следует проводить регулярное техобслуживание не реже 1 раза в год.

Техобслуживание должен выполнять только квалифицированный специалист.

Способ чистки фильтра системы отопления

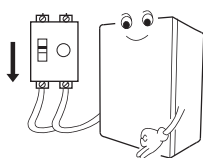


Обязательные действия

Обязательно к исполнению.

Если наблюдается снижение производительности отопления, это может говорить о засоренности труб, поэтому следует провести чистку фильтра системы отопления.

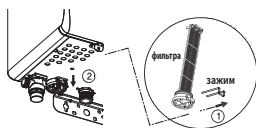
1. Отключите электропитание.



2. Слейте отопительную воду из котла используя внешний дренажный вентиль.

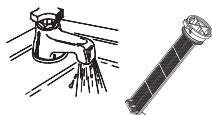
3. Извлеките фильтр системы отопления.

Снимите зажим фильтра и отсоедините фильтр от котла.



4. Прочистите фильтр.

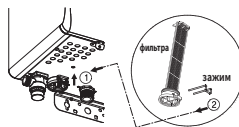
Промойте фильтр под проточной водой.



5. Соберите фильтр.

Вставьте фильтр в корпус котла и закрепите зажимом.

1. Вставьте фильтр.
2. Закрепите фильтр зажимом.



6. Восстановите подачу воды, выпустив воздух из системы.

См. способ подачи воды.

7. Включите электропитание.



Внимание!

Будьте осторожны во время извлечения фильтра, поскольку из котла может политься горячая вода. Если вам трудно извлечь фильтр самостоятельно, свяжитесь с сервисным центром.

Необходимые действия перед обращением в службу поддержки

Прежде, чем обращаться в сервисный центр, ознакомьтесь с данным разделом.

При неисправности котла перед обращением в сервисный центр выполните следующие действия: если горит индикатор «Авария» и на дисплее отображается код неисправности, определите причину неисправности по таблице и перезагрузите котел (включите котел и по истечении 1 минуты после самодиагностики системы нажмите кнопку перезапуска).

Если котел не включается, обратитесь в ближайший сервисный центр.

Признак	Причина	Действия
Электропитание котла не включается	Отсутствует подача электроэнергии	Подождите, пока подача электроэнергии не возобновится
	Перегорел предохранитель	Обратитесь в сервисный центр
	Рычажок автоматического выключателя находится в положении ВЫКЛ.	Обратитесь в сервисный центр
	Используете ли Вы шнур питания (приобретается дополнительно)?	Проверьте подключен ли он к розетке и поднят ли рычаг автоматического выключателя.
Отсутствует отопление	Установлена слишком низкая температура	Увеличьте температуру на панели управления
	Закрываются запорные краны системы отопления	Откройте вентили разводки
	Скопление воздуха в трубах отопления	Выпустите воздух из системы отопления
	Засор в трубах отопления	Обратитесь в сервисный центр
	Неисправен циркуляционный насос	Обратитесь в сервисный центр
	Наличие утечки в трубах	Убедитесь, что кран подпитки закрыт и обратитесь в сервисный центр
	Неверно установлена мощность котла	Обратитесь к стр. 44, чтобы убедиться, что мощность установлена верно.
Наличие постороннего шума	Шум при включении котла. При включении электродкотла звук коннектора магнита может быть несколько большим чем во время обычной работы котла. Это не является признаком неисправности.	

Коды ошибок

Коды ошибок в работе котла

При обнаружении каких-либо неисправностей перед обращением в службу послепродажного обслуживания или в сервисную службу выполните следующие действия: если горит индикатор «Авария» и на дисплее отображается код неисправности, определите причину неисправности по таблице и перезагрузите котел (включите котел и по истечении 1 минуты после самодиагностики системы нажмите кнопку перезапуска). Если котел не включается, обратитесь в ближайший сервисный центр.

Код	Ошибка	Способ устранения
02	Низкий уровень воды	Выключите и снова включите котел.
05	Неисправность датчика температуры системы отопления	
11	Низкое давление в системе отопления	
15	Утечка электричества	
16	Перегрев теплообменника	
17	Неисправность в установках «ДИП» переключателя	Обратитесь в сервисный центр
49	Недостаточная циркуляция в системе отопления	
80	Неисправность датчика температуры резервуара горячей воды (при наличии)	
94	Неисправность EEPROM(электрически стираемая программируемая память только для чтения)	
95	Неисправность датчика температуры резервуара	Выключите и снова включите котел
96	Неисправность нагревателя	Обратитесь в сервисный центр Если Вы используете шнур питания (дополнительно приобретенный), проверьте поднят ли рычаг автоматического выключателя.

!При включении электрокотла звук коннектора магнита может быть несколько большим чем во время обычной работы котла. Это не является признаком неисправности.

Руководство пользователя

Введение

Предупреждающие символы и правила техники безопасности	22
--	----

Установка

Требования по установке	25
размеры котла	26
Установка котла	27
Внутреннее устройство котла	28
Стандартное соединение труб	30
Монтаж трубопровода	31
Монтаж электропроводки	31
Схема электрических соединений	33
Ввод в эксплуатацию	35

Приложение

Внешний резервуар для горячей воды	36
Коды ошибок	39
Электрическая схема	40
Способ подпитки воды	43
Функция управления мощностью котла	44
Отопительные функции при использовании комнатного термостата	45
Установки DIP-переключателя	46
Технические характеристики котла	48

Предупреждающие символы и правила техники безопасности

Инструкция по соблюдению техники безопасности

1. В данном руководстве в целях безопасной эксплуатации изделия для обозначения степени опасности использованы знаки «ОПАСНО», «ОСТОРОЖНО», «ВНИМАНИЕ» (см. таблицу ниже).
2. Несоблюдение описанных ниже требований может повлечь смертельный исход, привести к серьезным травмам и масштабной порче имущества, за которые компания-производитель ответственности не несет.
3. В целях обеспечения безопасной эксплуатации приступайте к использованию изделия только после детального ознакомления с настоящим руководством.
4. Поскольку в настоящем руководстве пользователя приведенными предупреждающими знаками невозможно охватить все разнообразие возникающих ситуаций, при эксплуатации данного изделия следует уделять повышенное внимание мерам предосторожности.



Опасно!

Несоблюдение правил техники безопасности создает непосредственную угрозу жизни или получения серьезных травм. повышенное внимание мерам предосторожности.



Осторожно!

Несоблюдение правил техники безопасности создает угрозу жизни или получения серьезных травм



Внимание!

Необходимость соблюдения общих мер предосторожности.



Запрещено

Данный символ используется для обозначения запрещающих действий.



Обязательные действия

Данный символ используется для обозначения обязательных действий.

Каждое изображение означает следующее:



Сделайте заземление



Разбирать запрещено



Пожароопасно



Опасность поражения электрическим током



Контакт запрещен

Перед началом установки соблюдайте меры безопасности



Осторожно!

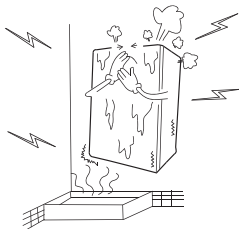


Обязательные действия

Несоблюдение правил техники безопасности создает угрозу для жизни или получения серьезных травм

Устанавливайте котел исключительно внутри помещения или в специально отведенной котельной.

Если котел подвергнется влиянию атмосферных явлений (дождь, снег, молния и др.) в случае его установки снаружи, это может привести к утечке электрического тока и, как следствие, поражению электротоком или поломке котла.



Ни в коем случае не устанавливайте котел в местах, где есть вероятность перемерзания.

Монтаж электропроводки следует проводить в полном соответствии со схемой электрических соединений. В противном случае перегрев или поломка деталей может привести к возгоранию.

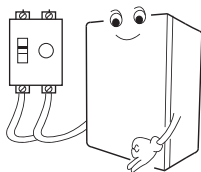
Использование предохранителя утечки тока на землю и кабеля необходимого сечения



Для подключения котла используйте только подходящие источники электропитания

Не используйте для подключения источники питания, отличные от указанных в паспортной табличке котла.

Убедитесь, что шнур питания не поврежден. Перегрев или повреждение деталей котла может стать причиной возникновения пожара.



Перед началом установки соблюдайте меры безопасности



Внимание!



Обязательные действия

Соблюдайте общие меры предосторожности

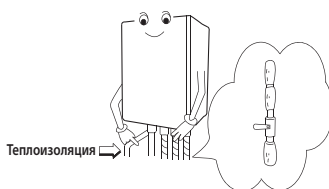
Устанавливайте котел исключительно внутри помещения или в специально отведенной котельной.

Если котел подвергнется влиянию атмосферных явлений (дождь, снег, молния и др.) в случае его установки снаружи, это может привести к утечке электрического тока и, как следствие, поражению электротоком или поломке котла.



Ни в коем случае не устанавливайте котел в местах, где есть вероятность замерзания.

В зимний период в целях защиты от замерзания обязательно укройте трубы теплоизоляционным материалом. Перемерзание системы может привести к поломке котла, утечке воды или к поражению электрическим током.



Обязательно устанавливайте котел в местах со стоком воды в полу.

Сток воды необходимо обеспечить для слива воды в зимний период, а для отведения утечек воды, связанных с резким повышением давления. Не складировать вещи под котлом во избежание затопления.

Настенные котлы необходимо монтировать на капитальные стены.

1. Монтаж котла следует осуществлять на огнестойкую стену.
2. Для монтажа котла выбирайте крепления, соответствующие массе котла.
3. Не осуществляйте монтаж котла на ненадежные стены (например, каменной кладки), поскольку во время работы котла может возникать вибрация.

Если в водопроводной воде содержится известняк или соли, дополнительно требуется установка умягчителя воды.

В противном случае сокращается срок службы запчастей, и снижаются рабочие функции котла.

Устанавливайте котел таким образом, чтобы со всех его сторон оставалось место для проведения техосмотра.

Требования по установке



Внимание!



Обязательные действия

Соблюдайте общие меры предосторожности

Несоблюдение нижеприведенных требований может привести к поломке оборудования, за которую компания-производитель ответственности не несет.

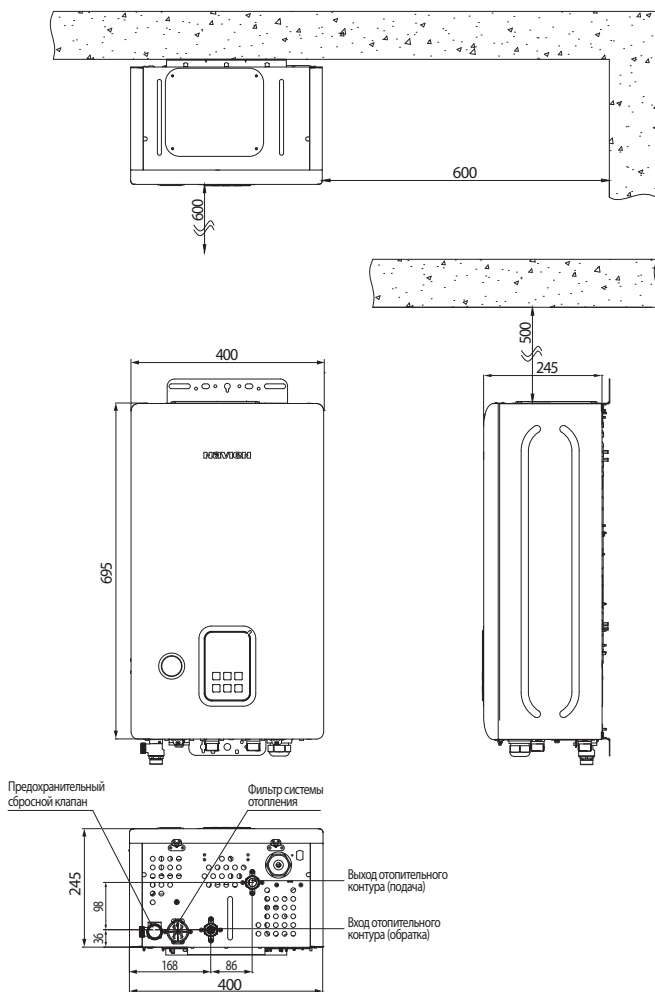
- 1. Для быстрой и безопасной установки котла внимательно ознакомьтесь с данным руководством.**
- 2. Убедитесь в том, что котел соответствует эксплуатационным целям, своему назначению и отопляемой площади.**
- 3. Монтаж трубопровода**
 - соединяйте трубы строго горизонтально или строго вертикально, соблюдайте точность соединений.
 - соединяйте трубы таким образом, чтобы не допустить утечки воды в местах соединений.
 - ни в коем случае не приваривайте трубы к котлу (соединения котла и системы отопления должны быть разъемными).
- 4. Защита от перемерзания**
 - во избежание перемерзания системы устанавливайте котел внутри помещения и используйте теплоизоляцию
 - уделите особое внимание теплоизоляции соединительных труб
 - теплоизоляционный материал должен плотно прилегать к трубам и быть соответствующего размера.
- 5. Обеспечение отводных путей**
 - в котельной обязательно должны быть водосток и вентиляционное отверстие; водосток должен осуществляться по трубе от котла до отверстия в полу.
- 6. Обеспечение пространства для техосмотра и техобслуживания**
 - обеспечьте достаточное пространство для сборки, техосмотра и ремонта котла.
 - для обеспечения должного техосмотра устанавливайте котел таким образом, чтобы сверху на расстоянии 500mm не было никаких препятствий.
- 7. Вода для отопления**
 - для отопления используйте только водопроводную воду.
 - вода из канализации, а также с большим содержанием извести или солей может стать причиной образования налета в трубах и внутри котла.
- 8. Место установки**
 - Устанавливайте котел ровно, без скосов.
 - Убедитесь, что в корпус котла не попали инородные материалы.

Габаритные размеры котла



Внимание!

Котел установите ровно, без уклона. Для ремонта и техосмотра следует оставить не менее 60см расстояние по бокам и снизу, и не менее 50см сверху.



*Размер соединительных труб см. в разделе «Технические характеристики котла».

Установка котла



Внимание!



Обязательные действия

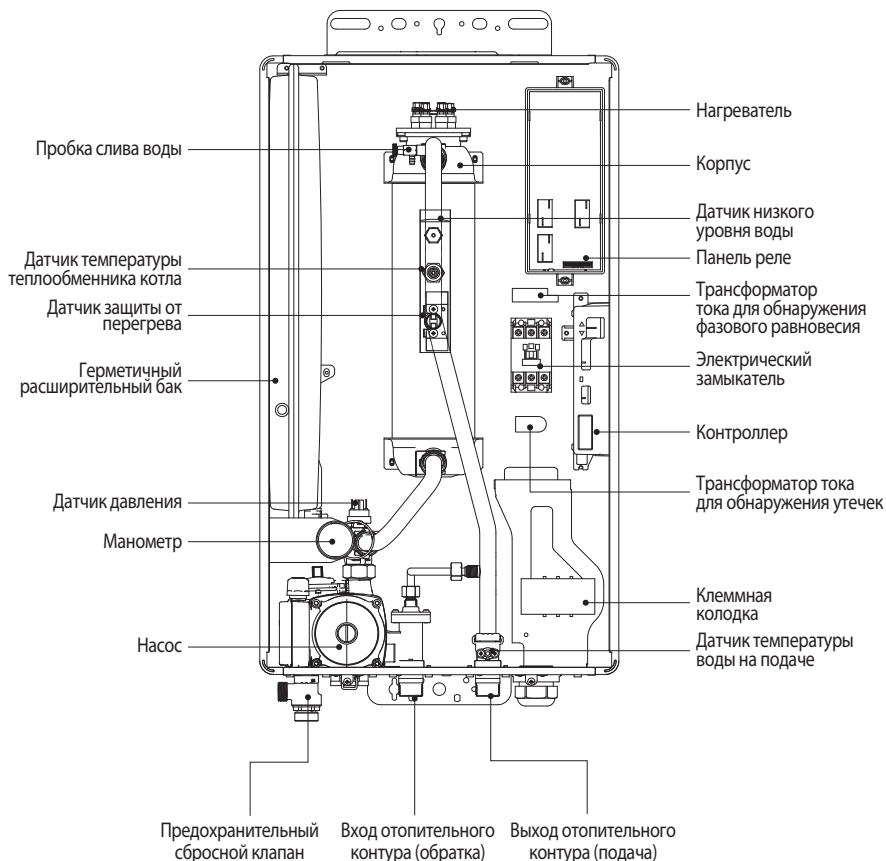
Соблюдайте общие меры предосторожности

1. Устанавливайте котел ровно, без уклона.
2. Монтируйте котел на стене из негорючих материалов, способной выдержать массу котла.
3. Стена из горючих материалов должна быть изолирована огнеупорным материалом толщиной 3мм.
4. Проверьте, подходит ли используемый крепеж для конкретной стены и веса котла.
5. Стена должна быть надлежащего качества во избежание возникновения шума и вибраций.



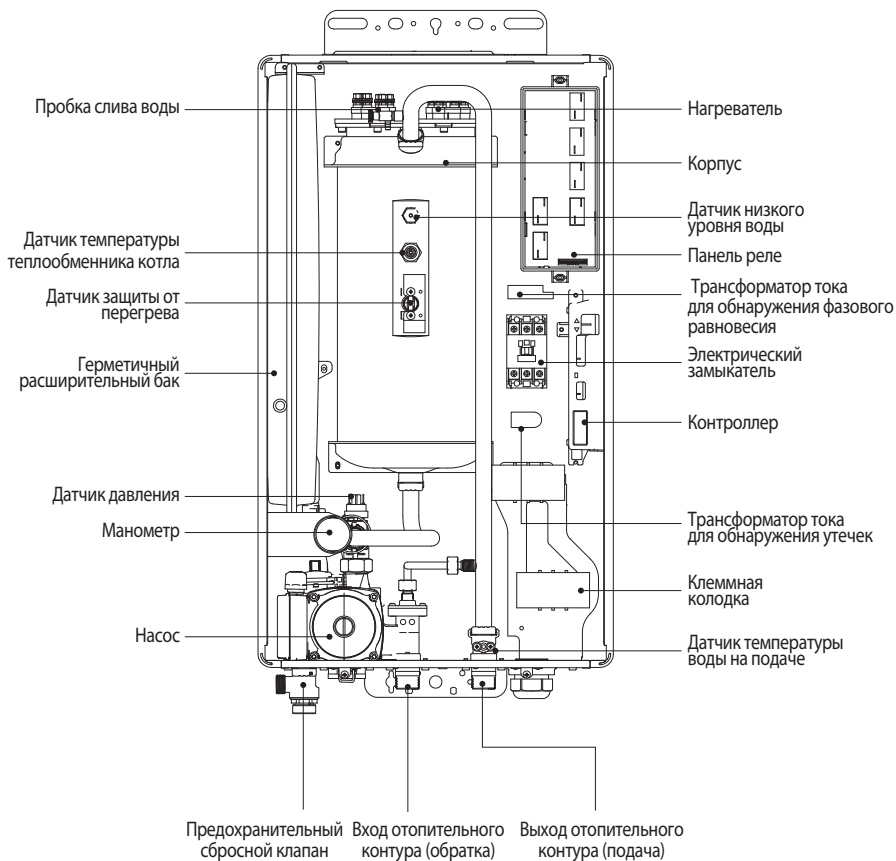
Внутреннее устройство котла

EQB-06/08HW



Внутреннее устройство котла

EQB-12/15/18/21/24HW

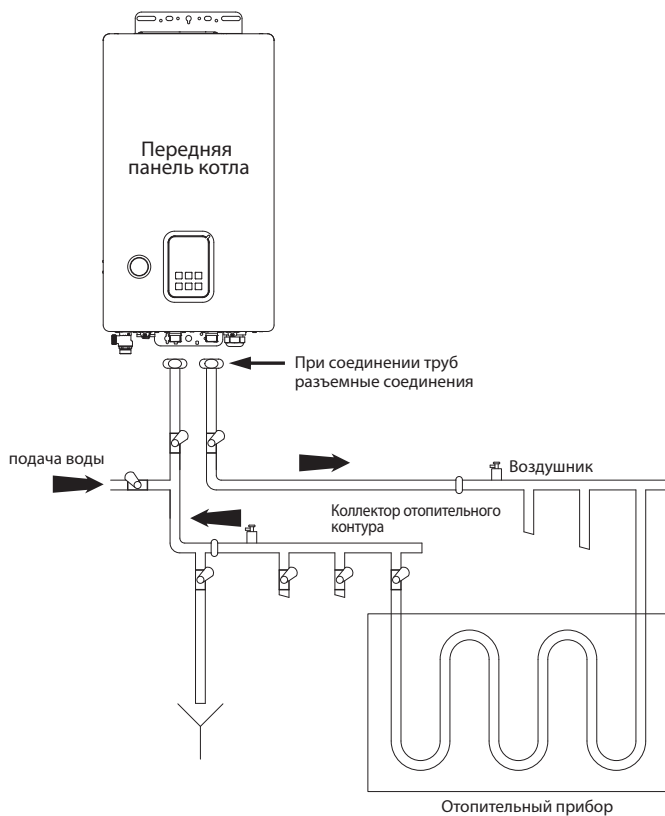


Стандартное соединение труб



Обязательные действия

Обязательно к исполнению.



Монтаж трубопровода



Внимание!



Обязательные действия

Соблюдайте общие меры предосторожности

Монтаж водопроводных, отопительных труб и труб ГВС

1. Во время монтажа разделяйте водопроводные и отопительные трубы. Используйте сертифицированные трубы, изготовленные из металла, способные выдерживать высокие температуры и давление воды.
2. Все открытые участки труб следует закрыть теплоизоляционным материалом толщиной не менее 25мм.
3. Для предотвращения перемерзания водопроводные и отопительные трубы монтируйте вместе с греющим кабелем.
4. Тщательно промойте трубы перед установкой.
5. Для проведения ремонта, прочистки и техобслуживания устанавливайте вентили как можно ближе к котлу.
6. Разрешено использовать теплоноситель на основе пропиленгликоля в соотношении 35% (пропиленгликоль) 65% (вода)
7. После монтажа труб проверьте их на утечку.
8. Для монтажа труб используйте соответствующие материалы.
9. Коллектор должен быть изготовлен из коррозионностойких материалов. Не используйте коллектора, изготовленные из алюминия, углеродистой стали или чугуна.
10. Сливной шланг для воды должен быть изготовлен из ПВХ или полиэтилена и соединен с канализационным отверстием.

Монтаж электропроводки



Осторожно!



Обязательные действия

Несоблюдение правил техники безопасности создает угрозу для жизни или получения серьезных травм

1. Трехфазное питание, 380В, 50Гц(некоторые модели 230В). Если напряжение в сети выше или ниже необходимого, это может стать причиной пожара, ухудшения рабочих характеристик котла и сокращения его срока службы.
2. Во избежание утечки тока и поражения электротоком обязательно произведите заземление. Молния может стать причиной пожара.

3. При подключении силового кабеля используйте сечение, соответствующее электроемкости котла, а также обязательно установите отдельный автоматический выключатель (для электропроводки).
4. Надежно фиксируйте проводку специальными болтами или винтами для электропроводки.
 ненадежная фиксация проводов в автоматическом выключателе может привести к перегреву, а также к пожару с имущественным ущербом или человеческими жертвами.
5. Для соединения проводов используйте специальный инструмент для зачистки и обжима.
 Недостаточно надежное соединение проводов может привести к перегреву, а также к пожару с имущественным ущербом или человеческими жертвами.
6. Способ соединения проводов
 Используйте кабель соответствующего сечения (см. таблицу).
 Снимите с кабеля часть оплетки на конце.
 Наденьте на кабель изолирующую муфту.
 Вставьте обжимной наконечник с кольцом и зажмите при помощи инструмента.



Инструмент для обжима

Фото процесса обжима

Фото после обжима

Сечение кабеля питания и емкость автоматического выключателя

Тип		EQB-06HW	EQB-08HW	EQB-12HW	EQB-15HW	EQB-18HW	EQB-21HW	EQB-24HW	
Сечение кабеля	3фазный 380В	PVC	2.5 SQ	2.5 SQ	4 SQ	6 SQ	10 SQ	10 SQ	10 SQ
		XLPE, EPR	1.5 SQ	2.5 SQ	2.5 SQ	4 SQ	4 SQ	6 SQ	10 SQ
	Однофазный 230В	PVC	10 SQ	10 SQ	25 SQ	-	-	-	-
		XLPE, EPR	6 SQ	10 SQ	16 SQ	-	-	-	-
Емкость выключателя	3фазный	15А	20А	30А	30А	40А	50А	50А	
	Однофазный	40А	50А	75А	-	-	-	-	

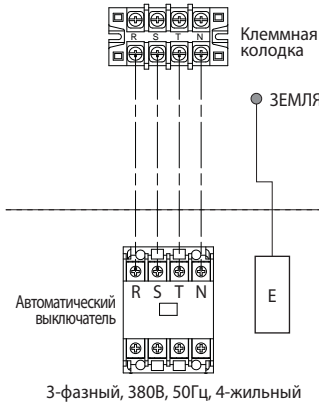


※ Это стандарт для многожильного кабеля, который проложен в металлорукав или гофру ПВХ. Для других электромонтажных работ руководствуйтесь IEC 60364-5-52

Схема электрических соединений

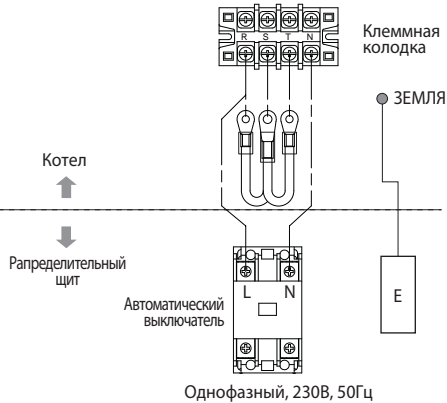
EQB-06/08HW

► 3-фазная электропроводка



► Однофазная электропроводка

(Подключите соединительный кабель к однофазной электропроводке.)

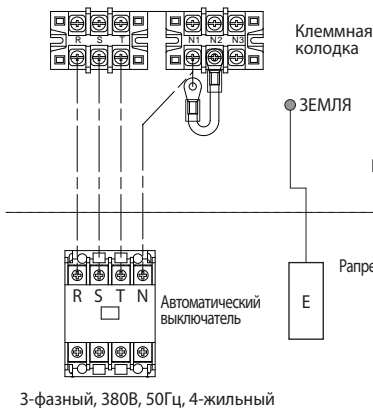


- ◎ Толщина провода заземления должна быть не менее 65Q
- ◎ Используйте комплектующие, прилагаемые к соединительному кабелю.

EQB-12/15HW

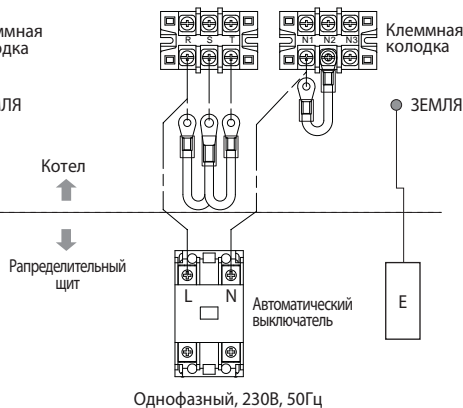
► 3-фазная электропроводка

(Подключите питающий кабель к клеммной колодке.)



► Однофазное соединение (за исключением EQB-15HW)

(Подключите соединительный кабель к однофазной электропроводке.)

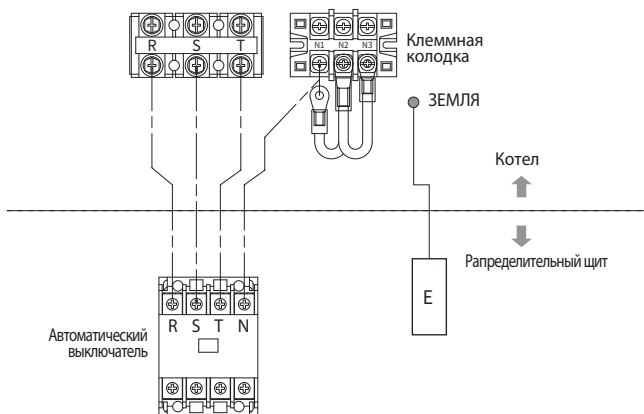


- ◎ Толщина провода заземления должна быть не менее 65Q
- ◎ Используйте комплектующие, прилагаемые к соединительному кабелю.

Схема электрических соединений

EQB-18/21/24HW

► 3-фазная электропроводка



3-фазный, 380В, 50Гц, 4-жильный

© Толщина провода заземления должна быть не менее 6SQ

Ввод в эксплуатацию

Монтаж трубопровода

Проверка готовности к пуску

- Проверка теплопроизводительности котла (сравнение с заявленной на паспортной табличке)
- Соответствует ли электрическое подключение модели котла (380/230В)
- Проверка чистоты отопительных труб
- Котел ровно и прочно закреплен на стене
- Проверка утечки тока
- Открыты ли вентили на коллекторе отопления

Проверка готовности к пуску

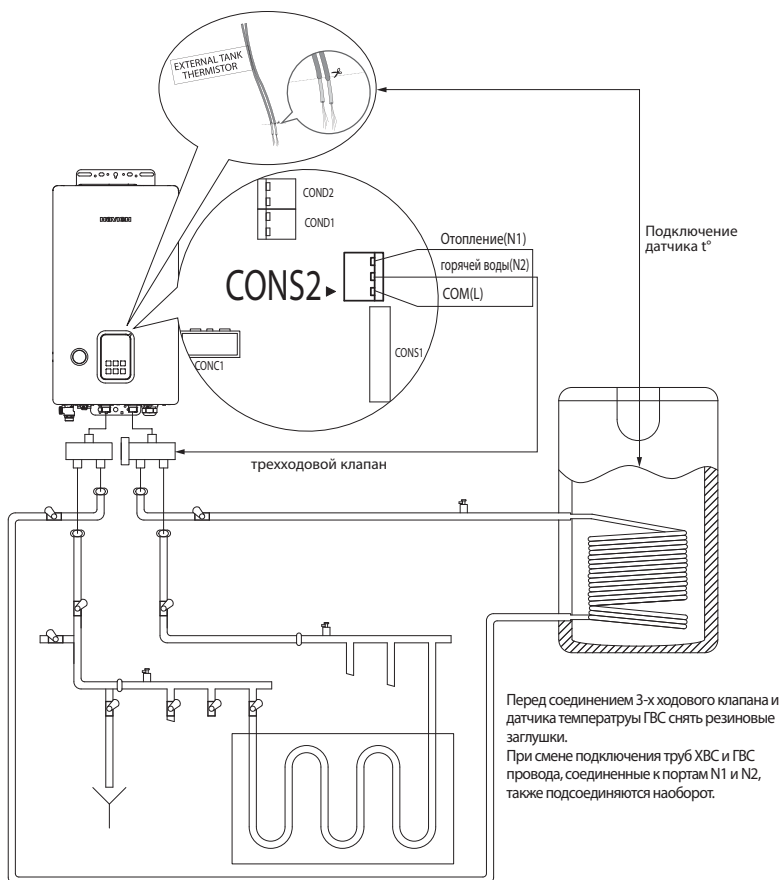
- Проверить на утечку гидравлическую часть
- Проверить теплоизоляцию труб
- Проверить слив воды
- Выпустить воздух из системы
- Проверить утечку электротока
- Проверить работу отопления
- Проверить дисплей комнатного термостата (при наличии)
- Объяснить клиенту работу котла
- Проверить наличие огнеопасных веществ рядом с котлом (в случае наличия убрать)
- По окончании работ убрать весь мусор

Ввод в эксплуатацию

- ▶ Поднять рычаг автоматического выключателя
- ▶ При помощи мультиметра измерьте напряжение R-S, S-T, T-R.
Значения должны быть одинаковыми (в случае с однофазной проводкой измерьте напряжение L-N).
Если разница в значениях будет более 10В немедленно отключите электропитание и проверьте электропроводку.
Проверьте, подсоединен ли ноль N.
※ В этом состоянии работа котла запрещена.
- ▶ После подсоединения электропитания включите кнопку «Питание» на передней панели котла.
- ▶ Установите желаемую температуру.
- ▶ Загорится индикатор «Работа» и котел заработает в обычном режиме.
- ▶ В случае если загорится индикатор «Авария» проверьте соответствующий код ошибки и действуйте согласно инструкции по устранению ошибок.
※ При включении электродвигателя котла звук коннектора магнита может быть несколько большим чем во время обычной работы котла.
Пожалуйста, информируйте потребителя об этом.

Внешний резервуар для горячей воды

При использовании внешнего резервуара (бойлера косвенного нагрева) для горячей воды необходимо установить DIP-переключатель 2-1 в положении ВКЛ.(ON). Дополнительно для подключения резервуара следует присоединить подходящий датчик температуры ГВС (подключается к котлу и к резервуару), и 3-х ходовой клапан с сервоприводом (подключается к порту CONS2).



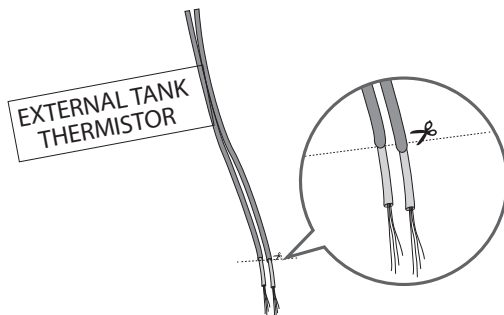
! При соединении проводов отключите электропитание, работа под напряжением может привести к поражению электрическим током.

! Не прикасайтесь к электрическим деталям котла:
это может привести к поломке.

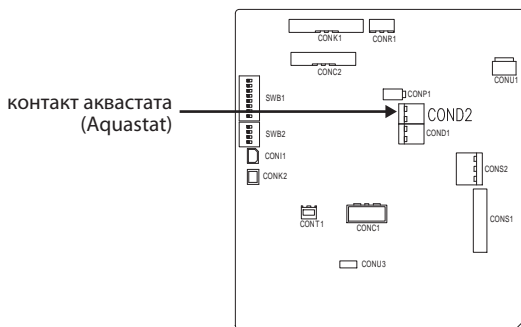
! Рисунок вверху предназначен для лучшего понимания функции и может отличаться от реально установленного оборудования.

Способ установки термистора/ аквастата (Aquastat)

1. При использовании термистора, Вам потребуется отрезать концы обеих сторон кабеля, на которых указано «EXTERNAL TANK THERMISTOR» и подсоединить их с термистором.



2. При установке аквастата необходимо соединить контакт аквастата к терминальному блоку контроллера COND2. Путем установки Dip-переключателя 2-4 возможна настройка работы аквастата через контакт А и термистра через контакт В.



Далее следует в зависимости от используемого датчика температуры во внешнем резервуаре для ГВС изменить установки DIP-переключателя.

	При использовании аквастата (Aquastat)	При использовании термистора
DIP SW 2-2	ВКЛ	ВЫКЛ
DIP SW 2-4	Контакт А	Контакт В

Функции при наличии внешнего резервуара для горячей воды

Функция «Приоритет горячей воды»

- При подключении к внешнему резервуару, даже если включен режим отопления, приоритет отдается горячей воде.
(Если температура воды резервуара ниже заданной температуры, отдается приоритет нагреву воды внешнего резервуара.
Тем не менее, после нагревания в течение 30 минут воды во внешнем резервуаре, даже если она будет недостаточно нагрета, на 30 минут включается режим отопления, а затем снова переключается на нагрев воды внешнего резервуара.)

Функция «Антилегионелла»

- Если включена функция «Антилегионелла», один раз в неделю резервуар для горячей воды нагревается свыше 60 °С более 2-х минут, чтобы подавлять рост бактерий Legionella (легионелла).

Функция защиты насоса от замерзания

- Когда температура подаваемой воды меньше или равна 10 °С, после работы насоса в течение 10 минут в режиме отопления и работы насоса в течение 2 мин. в режиме горячей воды, насос останавливается на 1 мин. а затем повторяет цикл.

Функция защиты нагревателя от замерзания

- Если температура подачи воды меньше или равна 6 °С, в течение приблизительно 1 минуты включается нагреватель, чтобы предотвратить замерзание.

Коды ошибок

Когда на дисплее загорается код ошибки

Когда котел прекращает свою работу, на передней панели загорается индикатор «Авария» и на дисплее высвечивается код ошибки, следуйте приведенным ниже способам самодиагностики и снова запустите котел (перезапуск котла можно осуществить, опустив, а затем снова подняв рычаг автоматического выключателя вниз; или по прошествии 1 минуты после того, как загорелся индикатор «Авария», выключить, а затем снова включить котел, нажав на кнопку «Питание»).

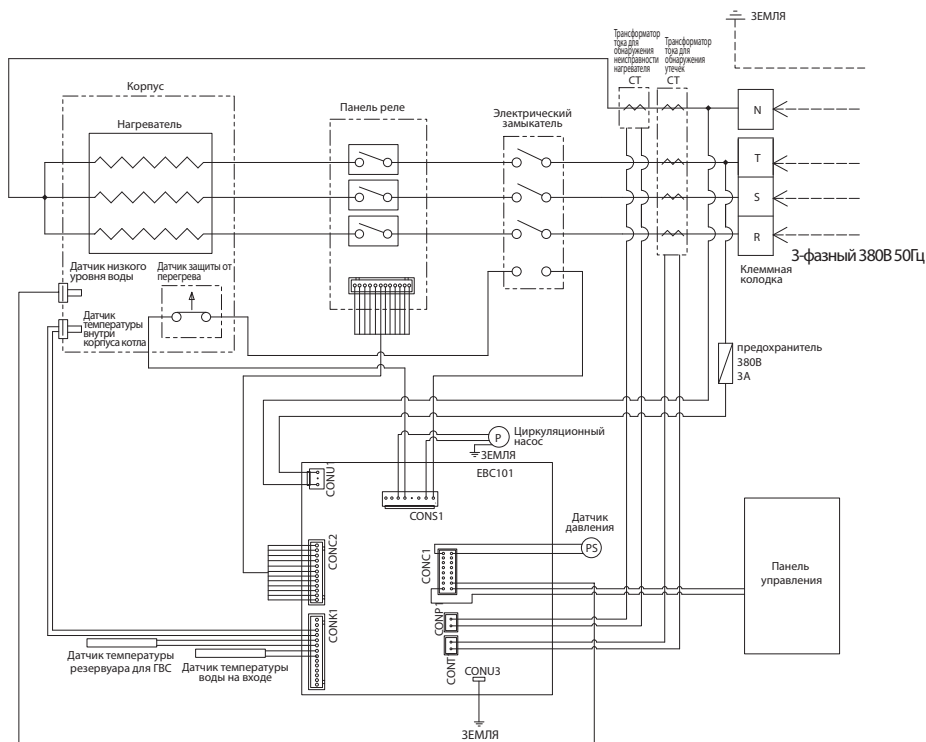
Если котел не работает в течение длительного времени после приложенных усилий, обращайтесь в ближайший сервисный центр или позвоните в колл-центр.

Код	Ошибка	Способ устранения
02	Низкий уровень теплоносителя	Сделайте подпитку системы отопления
05	Неисправность датчика температуры системы отопления	Выключите и снова включите котел
11	Низкое давление теплоносителя	Сделайте подпитку системы отопления
15	Утечка электричества	Выключите и снова включите котел
16	Перегрев теплообменника	
17	Неисправность в установках «ДИП» переключателя	Обратитесь в сервисный центр
49	Неисправность в циркуляции воды отопления	
80	Неисправность датчика температуры резервуара горячей воды	
94	Неисправность EEPROM(электрически стираемая программируемая память только для чтения)	
95	Неисправность датчика температуры резервуара	Выключите и снова включите котел
96	Неисправность нагревателя	Обратитесь в сервисный центр Если Вы используете шнур питания (дополнительно приобретенный), проверьте поднят ли рычаг автоматического выключателя.

!При включении электродвигателя звук коннектора магнита может быть несколько больше чем во время обычной работы котла. Это не является признаком неисправности.

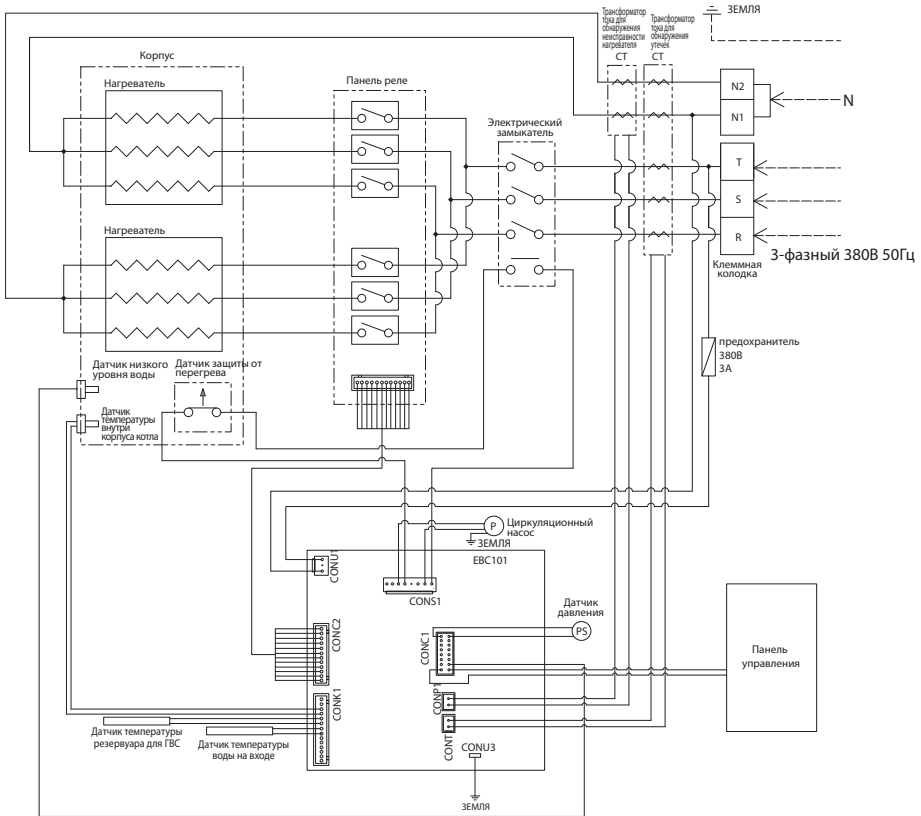
Электрическая схема

EQB-06/08HW



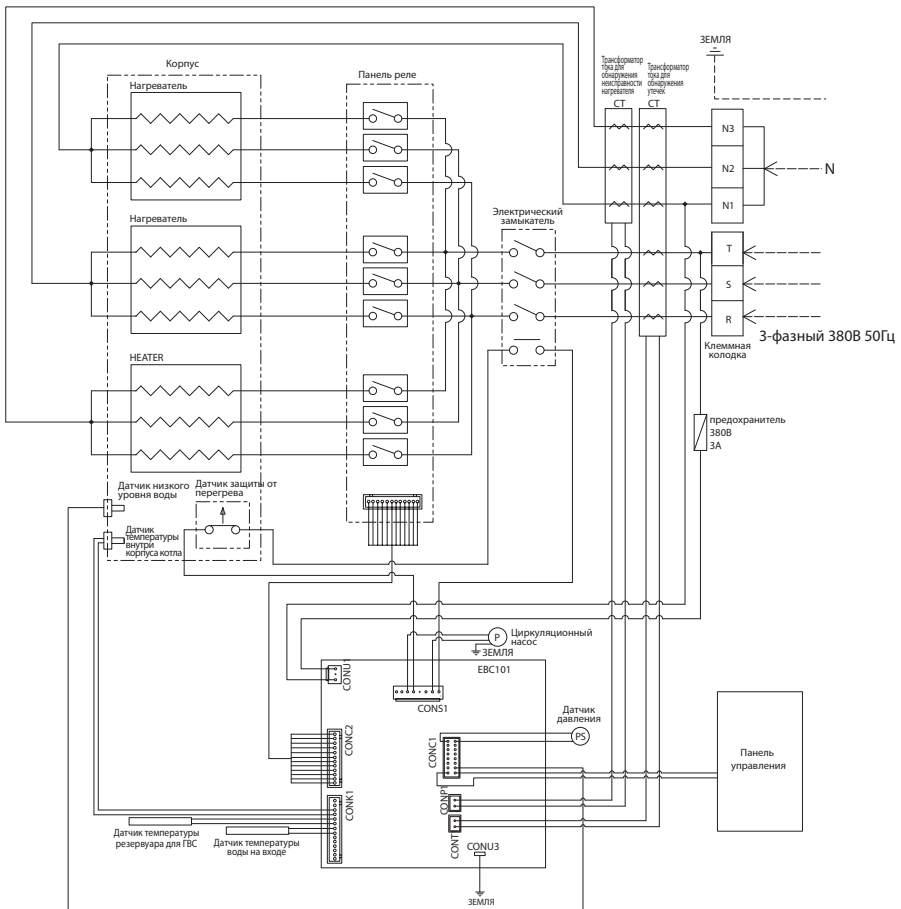
Электрическая схема

EQB-12/15HW



Электрическая схема

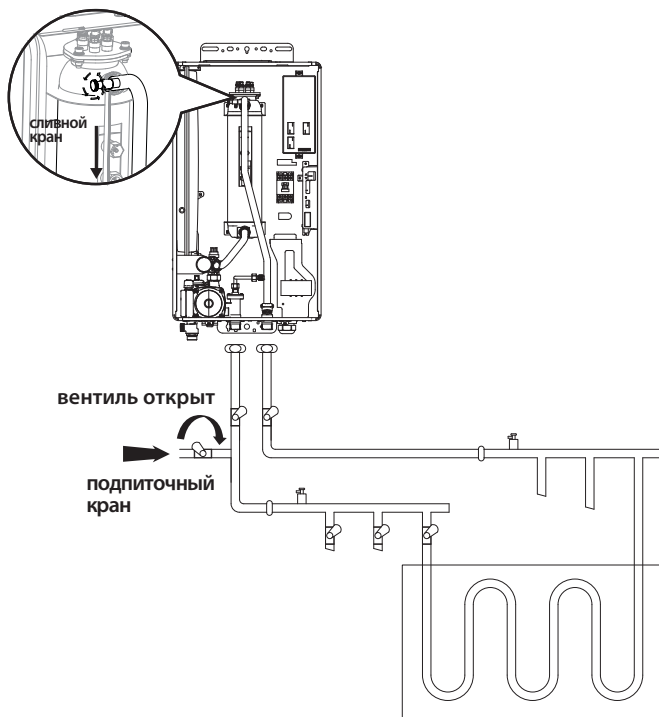
EQB-18/21/24HW



Способ подпитки воды

Порядок заполнения аппарата водой при вводе в эксплуатацию, либо при понижении уровня во время работы (ошибки 02, 11):

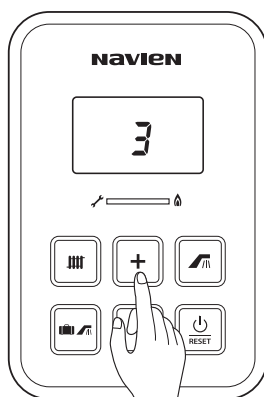
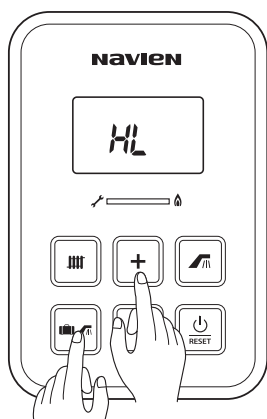
- Убедитесь, что входящее давление в водопроводе достаточно для подпитки системы отопления.
- Отключите электропитание котла.
- Дождитесь полного остывания котла и подключите сливной шланг соответствующего диаметра к крану в верхней части корпуса теплообменника, после чего откройте кран.
- Плавно откройте подпиточный кран и убедитесь, что вода начала поступать в систему. После того, как из сливного шланга выйдет весь воздух и польется вода, закройте сливной кран.
- Следите за показаниями давления по манометру, не допускайте превышения давления 3 бар (последует срабатывание аварийного сбросного клапана и из котла польется вода).
- По достижении рабочего давления, закройте подпиточный кран.
- При превышении рабочего давления, сбросьте излишки воды через сливной шланг.
- Подайте питание на котел.



Функция управления мощностью котла

Во время работы электрического котла можно управлять его мощностью следующим способом.

1. Выключите котел, нажмите кнопку “Вне дома” с кнопкой “+” и удерживайте в течение 2 секунд.
2. Нажимайте кнопку “+” или “-” для установки желаемой мощности.

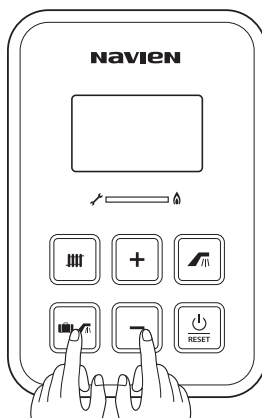
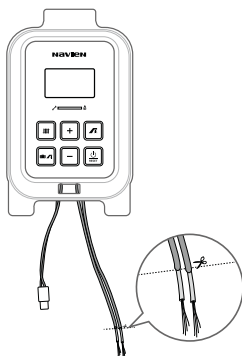


		EQB - 06HW	EQB - 08HW	EQB - 12HW	EQB - 15HW	EQB - 18HW	EQB - 21HW	EQB - 24HW
Устройство нагревателя		2kW×3	2.67kW ×3	2kW×6	2.5kW×6	2kW×9	2.5kW×6 2kW×3	2.67kW ×9
Теплоемкость в зависимости от режима	3	6kW	8kW	12kW	15kW	18kW	21kW	24kW
	2	4kW	5.3kW	8kW	10kW	12kW	14kW	16kW
	1	2kW	2.65kW	4kW	5kW	6kW	7kW	8kW

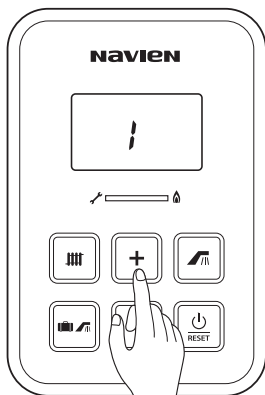
Отопительные функции при использовании комнатного термостата

При использовании/отмене отопительных функций через термостат, возможно применять нижеследующие способы.

1. Соедините кабель, снятый с панели, с термостатом.
2. При отключении нажмите кнопки “Вне дома” и “-” на 2 секунды.



3. При использовании, регулируя кнопки “+” и “-”, выберите “1” и нажмите кнопку “Питание”, если нет, тогда выберите “0” и нажмите кнопку “Питание”.
4. Обращаясь к нижеуказанной таблице, нажмите кнопку “+” либо “-” для настройки спецификации точки контакта, а затем нажмите кнопку “Питание”.



Отображаемое значение	Спецификация точки контакта
nO	Точка контакта А
nC	Точка контакта В

установки DIP-переключателя

■ DIP-переключатель 1 – запрещается изменять установки

No.	Описание		
	Функция	ВКЛ	ВЫКЛ
1-1	Ввод в эксплуатацию	Ввод в эксплуатацию (работа макс. 2 часа)	Нормальная работа
1-2	Тип котла	Комби	Только отопление
1-3	Установить Страну	Установка страны	
1-4			
1-5	Резерв		
1-6	Установка теплоемкости	Установка теплоемкости котла	
1-7			
1-8			

■ DIP-переключатель - опция

No	Описание		
	Функция	ВКЛ	ВЫКЛ
2-1	Настройка пользования резервуаром с горячей водой	Используется	Не используется
2-2	Настройка способа управления резервуаром с горячей водой	Используется Аквастат	Используется термистор(датчик температуры)
2-3	«Антилегионелла»	Используется	Не используется
2-4	Выбор контакта аквастата	Контакт А	Контакт В

установки DIP-переключатель

■ DIP-переключатель - опция

Настройка теплоемкости	DIP-переключатель		
	1-6	1-7	1-8
6	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ
8	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ
12	ВЫКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ
15	ВЫКЛ	ВКЛ	ВКЛ
18	ВКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ
21	ВКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ
24	ВКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ
Выше установленного	ВКЛ	ВКЛ	ВКЛ

■ Установка страны

	1-3	1-4
Россия	ВЫКЛ	ВЫКЛ
Китай	ВКЛ	ВКЛ

Технические характеристики

Модель	Единицы измерения	EQB-06HW	EQB-08HW	EQB-12HW	EQB-15HW	EQB-18HW	EQB-21HW	EQB-24HW
Тепловая мощность	кВт	6	8	12	15	18	21	24
Потребляемая мощность	кВт	6.1	8.1	12.1	15.1	18.1	21.1	24.1
Электрические параметры	В	3-фазный 380В, 50Гц, 4-жильный кабель Однофазный 230В, 50Гц			3-фазный 380В, 50Гц, 4-жильный кабель			
Вес (без воды)	кг	19		22		23.5		
Габаритные размеры (ВхШхГ)	мм	400 x 695 x 245						
Присоединительные размеры ОВ	дюйм	G3/4"						
Тип расширительного бака	-	Закрытый						
Максимальное давление в системе отопления	бар	3						
Цель использования	-	Отопление						
Основные функции		"Предотвращение замерзания, защита от перегрева, защитная блокировка, регулировка температуры"						
Автоматика безопасности		"Защита от короткого замыкания(СТ), датчик уровня воды, датчик минимального давления, датчик от перегрева(By-metal)"						

Для заметок

Для заметок

navien

NAVIEN RUS LLC

117342 г. Москва, ул. Профсоюзная, д.65, корп.1, этаж 10
Тел. : 8 (495) 258 60 55 / Факс: 8 (495) 280 01 99
Веб-сайт : www.navien.ru / e-mail : info@navien.ru

CALL-CENTER NAVIEN

ТЕЛ. : 8 (800) 505 10 05
(звонок по России бесплатный)

 **navien**

Редакция 1.00 (10 Октября 2018 г.)

2.0037891A