

Руководство по установке и техническому обслуживанию

Для специалиста

Руководство по установке и техническому обслуживанию



uniSTOR

VIN Q 75 B

RU, BY

Издатель/изготовитель

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Telefon 021 91 18-0 ■ Telefax 021 91 18-28 10
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

Издатель/изготовитель

Вайлант ГмБХ

Бергхаузер штр. 40 ■ D-42859 Ремшайд
Тел. 021 91 18-0 ■ Факс 021 91 18-28 10
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de



Содержание

Содержание

1	Безопасность	4	4.5	Распаковка и монтаж накопителя	12
1.1	Относящиеся к действию предупредительные указания	4	4.6	Монтаж присоединительных проводов	12
1.2	Использование по назначению	4	4.7	Монтаж датчика температуры накопителя	13
1.3	Общие указания по технике безопасности	6	5	Ввод в эксплуатацию	14
1.4	Маркировка CE	7	6	Передача изделия эксплуатирующей стороне	15
1.5	Дата производства	7	7	Распознавание и устранение неполадок	15
1.6	Предписания (директивы, законы, стандарты)	7	8	Осмотр, техническое обслуживание и запасные части	15
2	Указания по документации	9	8.1	План технического обслуживания	15
2.1	Соблюдение совместно действующей документации	9	8.2	Опорожнение накопителя	16
2.2	Хранение документации	9	8.3	Очистка внутренней емкости	16
2.3	Действительность руководства	9	8.4	Проверка магниевого защитного анода	16
3	Описание прибора	9	8.5	Проверка исправной работы предохранительного клапана	16
3.1	Конструкция	9	8.6	Уход за изделием	17
3.2	Срок службы	10	8.7	Приобретение запасных частей	17
4	Установка	10	9	Вывод из эксплуатации	17
4.1	Правила упаковки, транспортировки и хранения	10	9.1	Опорожнение накопителя	17
4.2	Срок хранения	10	9.2	Вывод компонентов из эксплуатации	17
4.3	Проверка комплектности	11	10	Переработка и утилизация	18
4.4	Проверка требований к месту монтажа	11			

Содержание

11	Технические характеристики.....	19
11.1	Присоединительные размеры, друг рядом с другом	19
11.2	Присоединительные размеры, друг над другом	20
11.3	Таблица технических характеристик.....	21
12	Сервисная служба.....	24



1 Безопасность

1 Безопасность

1.1 Относящиеся к действию предупредительные указания

Классификация относящихся к действию предупредительных указаний

Относящиеся к действию предупредительные указания классифицированы по степени возможной опасности с помощью предупредительных знаков и сигнальных слов следующим образом:

Предупредительные знаки и сигнальные слова



Опасность!

Непосредственная опасность для жизни или опасность тяжёлых травм



Опасность!

Опасность для жизни в результате поражения током



Предупреждение!

Опасность незначительных травм



Осторожно!

Риск материального ущерба или вреда окружающей среде

1.2 Использование по назначению

В случае ненадлежащего использования или использования не по назначению возможна опасность для здоровья и жизни пользователя или третьих лиц, а также опасность нанесения ущерба изделию и другим материальным ценностям.

Накопитель горячей воды предназначен для поддержания температуры нагретой до макс. 85°C питьевой воды в домашних хозяйствах и коммерческих предприятиях. Изделие предназначено для интеграции в систему центрального отопления. Оно может использоваться в комбинации с отопительными аппаратами, мощность которых находится в пределах, указанных в следующей таблице.



	Пропускная способность		Производительность в длительном режиме работы *** [кВт]
	Минимальная * [кВт]	Максимальная ** [кВт]	
VIH Q 75 B	11,2	37,4	30,0

* Температура в подающей линии 80°C, температура в накопителе 60°C
** Температура в подающей линии 80°C, температура в накопителе 10°C
*** Температура в подающей линии системы отопления 80°C, температура горячей воды на выходе 45°C, температура холодной воды на входе 10°C

Для регулирования приготовления горячей воды могут использоваться погодозависимые регуляторы, а также регулирование соответствующих отопительных аппаратов. Это такие отопительные аппараты, которые предусматривают загрузку накопителя и имеют возможность подключения датчика температуры.

Использование по назначению подразумевает:

- соблюдение прилагаемых руководств по эксплуатации, установке и техническому обслуживанию изделия, а также всех прочих компонентов системы
- соблюдение всех приведенных в руководствах условий выполнения осмотров и техобслуживания.

Использование изделия в автомобилях, таких как, например, передвижные дома или автокемперы, считается использованием не по назначению. Автомобилями не считаются единицы техники, стационарно установленные на длительное время (так называемая стационарная установка).

Использование по назначению включает, кроме того, установку согласно IP-классу.

Иное использование, нежели описанное в данном руководстве, или использование, выходящее за рамки описанного здесь использования, считается использованием



1 Безопасность

не по назначению. Использование не по назначению считается также любое непосредственное применение в коммерческих и промышленных целях.

Внимание!

Любое неправильное использование запрещено.

1.3 Общие указания по технике безопасности

1.3.1 Предотвращение повреждений в результате замерзания

Если изделие не используется и хранится длительное время (например, в течение зимнего отпуска) в неотапливаемом помещении, то вода, находящаяся в изделии и в трубопроводах, может замерзнуть.

- ▶ Позаботьтесь о том, чтобы помещение установки никогда не подвергалось воздействию мороза.

1.3.2 Риск материального ущерба из-за использования неподходящего инструмента

- ▶ Для затяжки и ослабления резьбовых соединений используйте подходящий инструмент.

1.3.3 Материальный ущерб из-за нарушения герметичности

- ▶ Следите за тем, чтобы на соединительных трубопроводах не возникали механические напряжения.
- ▶ Не вешайте грузы (например, одежду) на трубопроводы.

1.3.4 Материальный ущерб из-за слишком жесткой воды

Слишком жесткая вода может негативно сказаться на пригодности системы к эксплуатации и за короткое время стать причиной повреждений.





- ▶ Узнайте у сотрудников местной водопроводной станции, каков градус жесткости воды в вашем водопроводе.
- ▶ Если используемую воду нужно смягчить, руководствуйтесь правилами, указанными в директиве VDI 2035.
- ▶ Прочитайте в руководствах по монтажу и техобслуживанию приборов, из которых состоит система, какого качества должна быть используемая вода.

1.4 Маркировка CE



Маркировка CE документально подтверждает соответствие характеристик изделий, указанных на маркировочной табличке, основным требованиям соответствующих директив.

С заявлением о соответствии можно ознакомиться у изготовителя.

1.5 Дата производства

Действительность: Белоруссия

ИЛИ Россия

Дата производства (неделя, год) указаны в серийном номере на маркировочной табличке:

- третий и четвертый знак серийного номера указывают год производства (двухзначный).
- пятый и шестой знак серийного номера указывают неделю производства (от 01 до 52).

1.6 Предписания (директивы, законы, стандарты)

Действительность: Белоруссия

Нормы и правила

При выборе места установки, проектировании, монтаже, эксплуатации, проведении инспекции, технического обслуживания и ремонта прибора следует соблюдать госу-





1 Безопасность

дарственные и местные нормы и правила, а также дополнительные распоряжения, предписания и т.п. соответствующих ведомств касательно газоснабжения, дымоотведения, водоснабжения, канализации, электроснабжения, пожарной безопасности и т.д. – в зависимости от типа прибора.

Действительность: Россия
ИЛИ Белоруссия

При выборе места установки, проектировании, монтаже, эксплуатации, проведении инспекции, технического обслуживания и ремонта прибора следует соблюдать государственные и местные нормы и правила, а также дополнительные распоряжения, предписания и т.п. соответствующих ведомств касательно газоснабжения, дымоотведения, водоснабжения, канализации, электроснабжения, пожарной безопасности и т.д. – в зависимости от типа прибора.



2 Указания по документации

2.1 Соблюдение совместно действующей документации

- ▶ Обязательно соблюдайте инструкции, содержащиеся во всех руководствах по эксплуатации и монтажу, прилагаемых к компонентам системы.

2.2 Хранение документации

- ▶ Передайте настоящее руководство и всю совместно действующую документацию стороне, эксплуатирующей систему.

2.3 Действительность руководства

Действие настоящего руководства распространяется исключительно на следующие изделия:

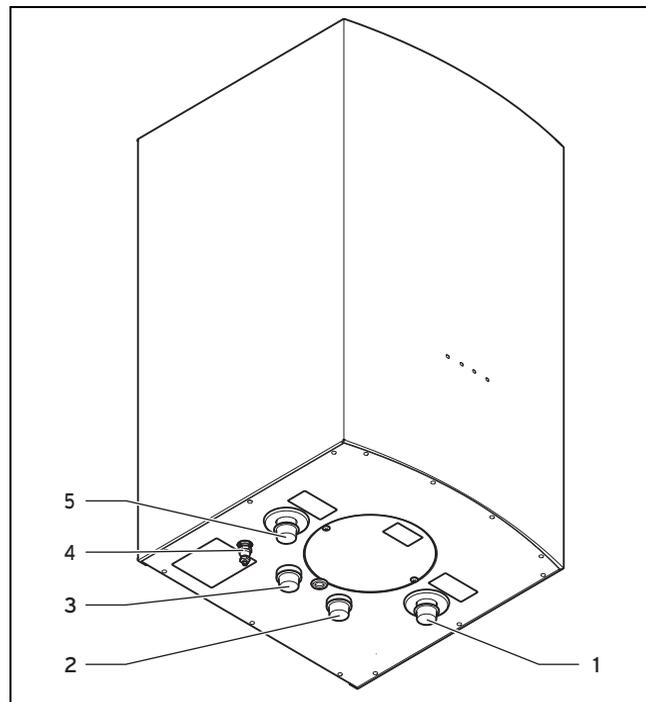
Действительность: Россия

ИЛИ Белоруссия

Обозначение типа	Артикул
VIN Q 75 B	0010015978

3 Описание прибора

3.1 Конструкция



1 Обратная линия накопителя

2 Магистраль холодной воды

4 Установка

- | | | | |
|---|---|---|---------------------------|
| 3 | Присоединительный патрубок горячей воды | 5 | Подающая линия накопителя |
| 4 | Ниппель для выпуска воздуха на змеевике | | |

Накопитель горячей воды снаружи имеет теплоизоляцию. Емкость накопителя горячей воды изготовлена из эмалированной стали. Внутри емкости находится змеевик, который передает тепло. В качестве дополнительной защиты от коррозии емкость имеет магниевый защитный анод.

3.2 Срок службы

Действительность: Белоруссия
ИЛИ Россия

При условии соблюдения предписаний относительно транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации, ожидаемый срок службы изделия составляет 15 лет.

4 Установка

4.1 Правила упаковки, транспортировки и хранения

Действительность: Белоруссия
ИЛИ Россия

прибора поставляются в упаковке предприятия-изготовителя.

прибора транспортируются автомобильным, водным и железнодорожным транспортом в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на конкретном виде транспорта. При транспортировке необходимо предусмотреть надежное закрепление изделий от горизонтальных и вертикальных перемещений.

Неустановленные прибора хранятся в упаковке предприятия-изготовителя. Хранить приборы необходимо в закрытых помещениях с естественной циркуляцией воздуха в стандартных условиях (неагрессивная и беспылевая среда, перепад температуры от -10°C до $+37^{\circ}\text{C}$, влажность воздуха до 80%, без ударов и вибраций).

4.2 Срок хранения

Действительность: Белоруссия
ИЛИ Россия

– Срок хранения: 2 года

4.3 Проверка комплектности

- ▶ Проверьте комплект поставки на комплектность.

Количество	Обозначение
1	Накопитель горячей воды
1	Держатель аппарата
1	Руководство по эксплуатации
1	Руководство по установке и техническому обслуживанию
1	Логотип

4.4 Проверка требований к месту монтажа



Осторожно!

Материальный ущерб в результате воздействия мороза

Замерзшая в системе вода может нанести ущерб системе отопления и помещению установки.

- ▶ Установите накопитель горячей воды в сухом помещении, полностью неподверженном воздействию мороза.



Осторожно!

Материальный ущерб из-за вытекающей воды

В аварийном случае из накопителя может вытечь вода.

- ▶ Выберите такое место установки, чтобы в аварийном случае большое количество воды могло свободно стечь (например, напольный слив).



Осторожно!

Материальный ущерб из-за высокой нагрузки

Наполненный накопитель горячей воды из-за своего веса может повредить стену.

- ▶ При выборе места установки учитывайте вес наполненного накопителя горячей воды.
- ▶ В качестве места установки выбирайте стену, способную выдерживать достаточную нагрузку.

- ▶ При выборе места монтажа учитывайте вес наполненного накопителя.

4 Установка

4.5 Распаковка и монтаж накопителя



Осторожно! **Опасность повреждения резьбы**

Незащищенная резьба может быть повреждена во время транспортировки.

- ▶ Снимайте защитные колпачки для резьбы только на месте установки.

1. Снимите упаковку с накопителя.
2. Вставьте логотип в отверстия на передней стороне накопителя.
3. Отметьте положение отверстий для держателя накопителя (→ страница 19).
4. Просверлите отверстия в предварительно отмеченных местах.
5. Используйте подходящие дюбели.
 - Учитывайте нагрузку на стену
6. Расположите держатель аппарата параллельно к отопительному аппарату.
7. Прикрутите держатель аппарата с помощью подходящих винтов.
 - Учитывайте нагрузку на стену
8. Вместе с помощником навесьте аппарат на держатель аппарата.

4.6 Монтаж присоединительных проводов

1. Дооборудуйте отопительный аппарат соответствующими принадлежностями для режима отопления:

Обозначение	Артикул
Дистанционирующая рама	0020021856
Комплект трубной обвязки	0020152956

2. Подключите подающую и обратную линию накопителя.

Условия: Способ монтажа: Накопитель под отопительным аппаратом

- ▶ Подключите подающую линию накопителя к подключению для обратной линии накопителя (→ страница 9).
- ▶ Подключите обратную линию накопителя к подключению для подающей линии накопителя (→ страница 9).



Осторожно! **Материальный ущерб в результате утечки жидкости.**

Слишком высокое внутреннее давление может стать причиной негерметичности накопителя.

- ▶ Выполните монтаж предохранительного клапана на водопроводе холодной воды.

3. Выполните монтаж предохранительного клапана на водопроводе холодной воды.
 - Максимальное рабочее давление: 1 МПа (10 бар)



Опасность!

Опасность ошпаривания паром или горячей водой

При избыточном давлении через сбросную линию предохранительного клапана спускается пар или горячая вода.

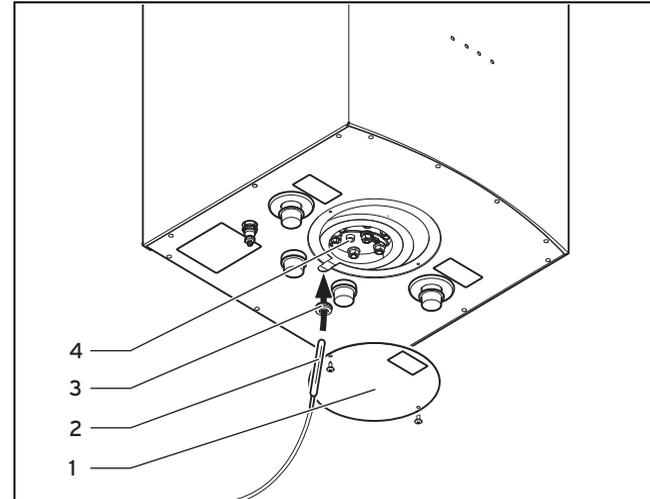
- ▶ Установите сбросную линию по размеру выходного отверстия предохранительного клапана таким образом, чтобы при спуске пара или горячей воды не подвергать опасности людей.

4. Установите сбросную линию.
5. Закрепите сбросную линию свободно над сифоном, который подключен к стоку.
 - Расстояние сбросной линии до сифона: ≥ 20 мм
6. Подключите трубопровод холодной и горячей воды.

Условия: Способ монтажа: Накопитель под отопительным аппаратом

- ▶ Подключите водопровод холодной воды к подключению с красной меткой (→ страница 9).
- ▶ Подключите трубопровод горячей воды к подключению с синей меткой (→ страница 9).

4.7 Монтаж датчика температуры накопителя



- | | | | |
|---|--------------------|---|-------------------------------|
| 1 | Крышка | 3 | Кабельный ввод |
| 2 | Датчик температуры | 4 | Гильза для датчика накопителя |

1. Открутите крышку (1).
2. Вытащите кабельный ввод (3) и сделайте отверстие в кабельном вводе.
3. Проведите датчик температуры накопителя (2) через кабельный ввод.
4. Снимите заглушку с гильзы для датчика (4).

5 Ввод в эксплуатацию

5. Вставьте датчик температуры накопителя в гильзу для датчика и зафиксируйте датчик температуры накопителя с помощью заглушки.
6. Вставьте кабельный ввод.
7. Привинтите крышку.



Опасность!

Опасность для жизни в результате поражения электрическим током

Если вы будете прикасаться к токоведущим компонентам, существует опасность для жизни в результате поражения электрическим током.

- ▶ Вытащите штепсельную вилку. Или отключите изделие от электрической сети (разъединительное устройство с расстоянием между контактами минимум 3 мм, например, предохранитель или силовой выключатель).
- ▶ Предотвратите повторное включение.
- ▶ Подождите минимум 3 мин, пока конденсаторы не разрядятся.
- ▶ Проверьте отсутствие напряжения.
- ▶ Соедините фазу и землю.
- ▶ (Не распространяется на Россию): замкните накоротко фазу и нулевой провод.

- ▶ Накройте или оградите соседние, находящиеся под напряжением детали.

8. Выполните электрический монтаж датчика температуры накопителя на отопительном аппарате или внешнем регуляторе.



Указание

Место установки клеммной планки и обозначения клемм указаны в соответствующем руководстве по установке отопительного аппарата.

5 Ввод в эксплуатацию

1. Наполните накопитель горячей воды со стороны системы отопления с помощью крана заполнения и опорожнения отопительного аппарата.
2. Наполните накопитель горячей воды со стороны питьевой воды.
3. Удалите воздух из системы со стороны греющей воды через ниппель для выпуска воздуха на змеевике.
4. Удалите воздух из системы со стороны питьевой воды.
5. Проверьте герметичность всех соединений труб.

Передача изделия эксплуатирующей стороне 6

6. С помощью регулятора отрегулируйте температуру и временные окна для горячей воды (см. **Руководство по эксплуатации регулятора**).
7. Введите отопительный аппарат в эксплуатацию.

6 Передача изделия эксплуатирующей стороне

1. Объясните эксплуатирующей стороне порядок обращения с системой. Ответьте на ее вопросы. В особенности обратите внимание эксплуатирующей стороны на указания по технике безопасности, которые она должна соблюдать.
2. Объясните эксплуатирующей стороне расположение и принцип работы защитных устройств.
3. Проинформируйте эксплуатирующую сторону о необходимости технического обслуживания системы с указанной периодичностью.
4. Передайте эксплуатирующей стороне все предназначенные для неё руководства и документы на прибор для хранения.
5. Проинформируйте эксплуатирующую сторону о возможностях ограничения температуры горячей воды на выходе в целях предотвращения ошпаривания.

7 Распознавание и устранение неполадок

Неполадка	Возможная причина	Устранение
Температура в накопителе слишком высокая.	Датчик температуры накопителя установлен неправильно.	Правильно установите датчик температуры накопителя.
Температура в накопителе слишком низкая.		
На водоразборной точке нет давления воды.	Открыты не все краны.	Откройте все краны.

8 Осмотр, техническое обслуживание и запасные части

8.1 План технического обслуживания

Работы по техническому обслуживанию	Периодичность
Опорожнение накопителя	При необходимости
Очистка внутренней емкости	При необходимости

8 Осмотр, техническое обслуживание и запасные части

Работы по техническому обслуживанию	Периодичность
Проверка магниевого защитного анода	Ежегодно через 2 года
Проверка исправной работы предохранительного клапана	Ежегодно

8.2 Опорожнение накопителя

1. Отключите приготовление горячей воды отопительного аппарата.
2. Закройте водопровод холодной воды.
3. Закрепите шланг на кране опорожнения накопителя.
4. Подведите свободный конец шланга к соответствующему месту стока.



Опасность!

Опасность ошпаривания

Горячая вода на водоразборных точках горячей воды и на месте стока, может представлять опасность ошпаривания.

- ▶ Избегайте контакта с горячей водой на водоразборных точках горячей воды и на месте стока.

5. Откройте кран опорожнения.

6. Откройте самую верхнюю водоразборную точку горячей воды для полного опорожнения и вентиляции водопроводов.

Условия: Вода вытекла

- ▶ Закройте водоразборную точку горячей воды и кран опорожнения.

7. Снимите шланг.

8.3 Очистка внутренней емкости

- ▶ Очистите внутреннюю емкость посредством промывки.

8.4 Проверка магниевого защитного анода

1. Проверьте магниевый защитный анод на износ.

Условия: Износ анода на 60%

- ▶ Замените магниевый защитный анод.

8.5 Проверка исправной работы предохранительного клапана

1. Проверьте исправную работу предохранительного клапана.

Условия: Предохранительный клапан: неисправен

- ▶ Замените предохранительный клапан.

8.6 Уход за изделием



Осторожно!

Риск материального ущерба в результате использования непригодных чистящих средств!

- ▶ Не используйте аэрозоли, абразивные средства, моющие средства, содержащие растворители или хлор чистящие средства.

- ▶ Очищайте облицовку Вашего теплового насоса влажной тряпкой с небольшим количеством мыла.

8.7 Приобретение запасных частей

Оригинальные компоненты изделия также были сертифицированы в рамках проверки соответствия стандартам. Если при выполнении технического обслуживания или ремонта вы не используете совместно сертифицированные оригинальные запасные части фирмы Vaillant, сертификация изделия считается недействительной. Поэтому мы настоятельно рекомендуем монтаж оригинальных запасных частей фирмы Vaillant. Информацию о доступных оригинальных запчастях Vaillant Вы можете получить по указанному с обратной стороны контактному адресу.

- ▶ Если при техническом обслуживании или ремонте вам требуются запасные части, тогда используйте

исключительно оригинальные запасные части фирмы Vaillant.

9 Вывод из эксплуатации

9.1 Опорожнение накопителя

- ▶ Разгрузите накопитель. (→ страница 16)

9.2 Вывод компонентов из эксплуатации



Опасность!

Опасность для жизни в результате поражения электрическим током

Если вы будете прикасаться к токоведущим компонентам, существует опасность для жизни в результате поражения электрическим током.

- ▶ Вытащите штепсельную вилку. Или отключите изделие от электрической сети (разъединительное устройство с расстоянием между контактами минимум 3 мм, например, предохранитель или силовой выключатель).
- ▶ Предотвратите повторное включение.
- ▶ Подождите минимум 3 мин, пока конденсаторы не разрядятся.
- ▶ Проверьте отсутствие напряжения.

10 Переработка и утилизация

- ▶ Соедините фазу и землю.
 - ▶ (Не распространяется на Россию): замкните накоротко фазу и нулевой провод.
 - ▶ Накройте или оградите соседние, находящиеся под напряжением детали.
-

- ▶ При необходимости выведите отдельные компоненты системы из эксплуатации согласно соответствующим руководствам по установке.

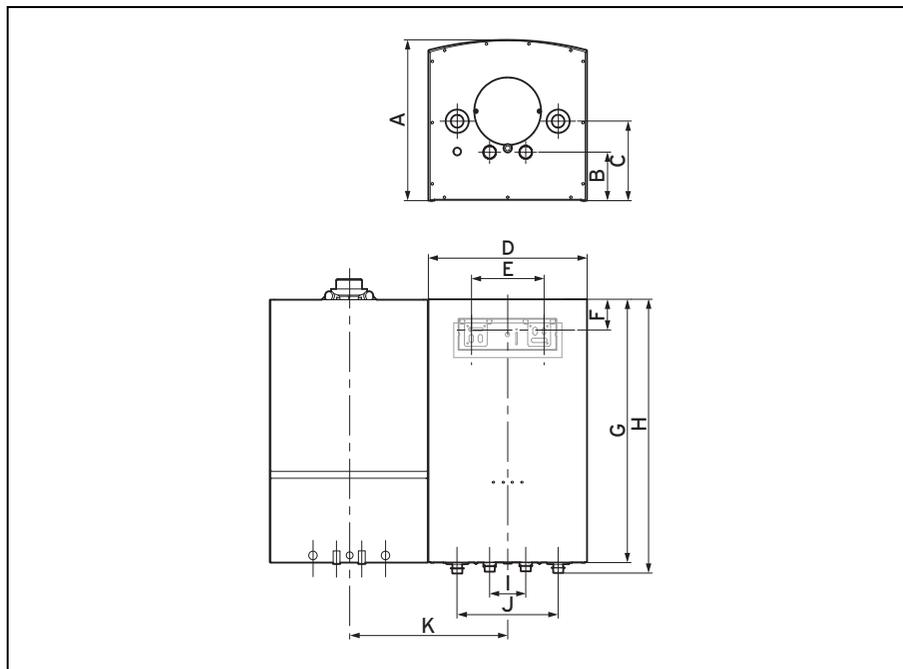
10 Переработка и утилизация

Утилизация упаковки

- ▶ Утилизируйте упаковку надлежащим образом.
- ▶ Соблюдайте все соответствующие предписания.

11 Технические характеристики

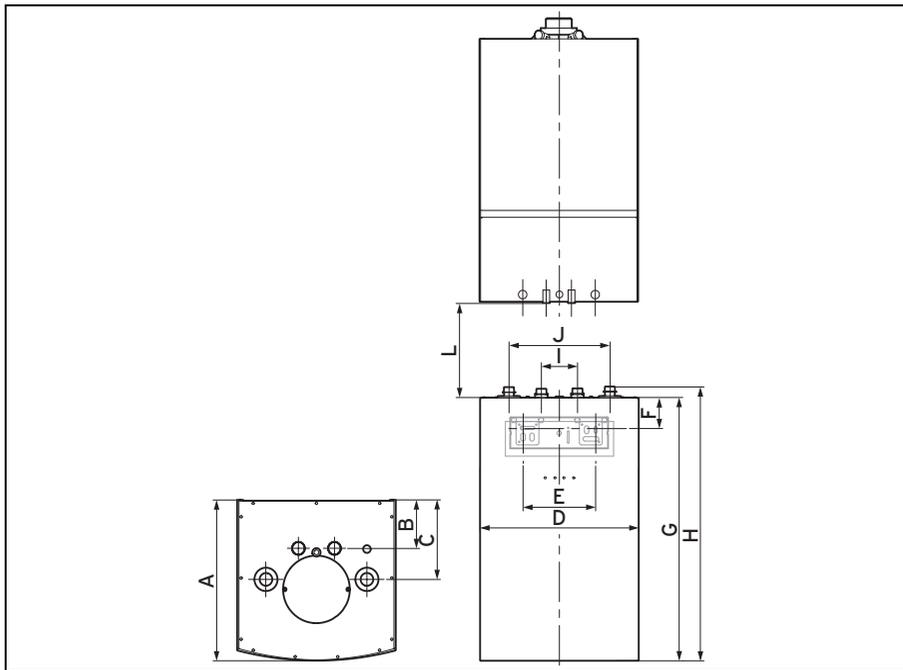
11.1 Присоединительные размеры, друг рядом с другом



A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
440	132	217	440	200	87	720	746	100	280	440

11 Технические характеристики

11.2 Присоединительные размеры, друг над другом



A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L
440	132	217	440	200	87	720	746	100	280	350

11.3 Таблица технических характеристик

	Единица измерения	VIN Q 75 B
Вес		
Сухой вес	кг	55
Вес (готов к эксплуатации)	кг	123
Гидравлическое подключение		
Подключение холодной/горячей воды	—	R 3/4
Подключение подающей и обратной линий	—	R 3/4
Технические характеристики накопителя горячей воды		
Номинальный объем	л	68
Внутренняя емкость	Сталь, эмалированная, с магниевым защитным анодом	
макс. рабочее давление (горячая вода)	МПа (бар)	1 (10)
макс. допустимая температура горячей воды	°C	85
Производительность горячей воды в длительном режиме работы (температура в подающей линии 80°C)	кВт (л/ч)	30,0 (738)
Производительность горячей воды в длительном режиме работы (температура в подающей линии 70°C)	кВт (л/ч)	23,0 (566)
Производительность горячей воды в длительном режиме работы (температура в подающей линии 60°C)	кВт (л/ч)	16,7 (411)
Расход энергии готовности	кВт*ч/24 ч	0,9
Показатель производительности NL * (температура в накопителе 60°C)	N _L (60°C)	0,7

11 Технические характеристики

	Единица измерения	VIN Q 75 B
Показатель производительности NL * (температура в накопителе 70°C)	N _L (70°C)	1,0
Производительность горячей воды на выходе * (температура в накопителе 60°C)	л/10 мин	122
Производительность горячей воды на выходе * (температура в накопителе 70°C)	л/10 мин	143
Удельный расход (30 K) (температура в накопителе 60°C)	л/мин	14,2
Удельный расход (30 K) (температура в накопителе 70°C)	л/мин	16,7
Удельный расход (45 K) (температура в накопителе 60°C)	л/мин	9,5
Удельный расход (45 K) (температура в накопителе 70°C)	л/мин	11,1
Время нагрева от 10 до 60°C	мин	12
Время нагрева от 10 до 70°C	мин	17
Минимальная пропускная способность змеевика (температура в подающей линии 80°C; температура в накопителе 60°C)	кВт	11
Максимальная пропускная способность змеевика (температура в подающей линии 80°C; температура в накопителе 10°C)	кВт	37
Технические характеристики отопительного контура		
Номинальный объемный расход теплоносителя	м ³ /ч	1,3
Потеря давления при номинальном объемном расходе теплоносителя	МПа (мбар)	0,008 (80)
макс. рабочее давление (отопление)	МПа (бар)	1,0 (10)

Технические характеристики 11

	Единица измерения	VIN Q 75 B
макс. температура греющей воды в подающей линии	°C	110
Поверхность нагрева теплообменника	м ²	0,85
Греющая вода теплообменника	л	3,5
* Объемный расход в подающей линии: 1,3 м ³ /ч; температура в подающей линии: 80°C		

12 Сервисная служба

12 Сервисная служба

Действительность: Белоруссия

Информационная телефонная линия по Беларуси

Тел/факс: 017 278 83 46

интернет: <http://www.vaillant.by>

Действительность: Россия

Актуальную информацию по организациям, осуществляющим гарантийное и сервисное обслуживание продукции Vaillant, Вы можете получить по телефону "горячей линии" и по телефону представительства фирмы Vaillant, указанным на обратной стороне обложки инструкции. Смотрите также информацию на Интернет-сайте.



0020183990_04 ■ 15.03.2018

Vaillant Group International GmbH

Berghauser Strasse 40 ■ 42859 Remscheid

Tel. +49 2191 18 0 ■ www.vaillant.info

ООО "Вайлант Груп Рус", Россия

143421 Московская область - Красногорский район

26-й км автодороги «Балтия», бизнес-центр «Рига Ленд» ■ Строение 3, 3-й подъезд, 5-й этаж

Тел.: +7 495 788 45 44 ■ Факс: +7 495 788 45 65

Техническая поддержка для специалистов: +7 495 921 45 44 (круглосуточно)

info@vaillant.ru ■ www.vaillant.ru ■ вайлант.рф

© Данные руководства или их части охраняются авторским правом и могут копироваться или распространяться только с письменного согласия изготовителя.