

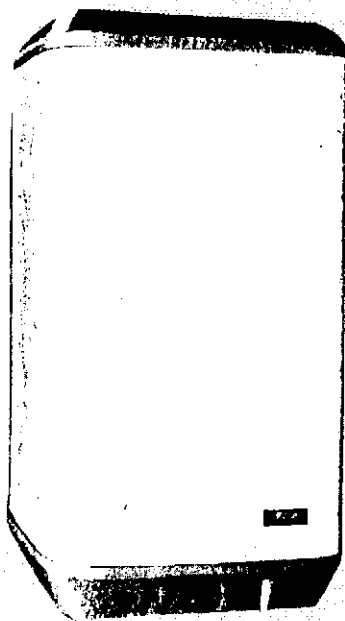
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

Электрический бойлер

фирмы Вайллант

VEN 30/4, 50/4, 80/4, 100/4

Закрытый (выдерживающий давление) бойлер



Vaillant

Ваш партнер по отоплению, регулированию, горячей воде

INN 73/E-5

1 Обзор модификаций

Обозначение аппарата	Арт. №	Объем	Потребляемая мощность для всех типов аппаратов при подключении как		Исполнение
			одноконтурный	двухконтурный	
VEN 30/4	5392	30 л	1 кВт; 220...230 В~ 2 кВт; 220...230 В~	1/4 кВт; 220...230 В~ 1/4 кВт; 380...400 В~	Закрытый (выдерживающий давление) электрический бойлер с универсальным фланцем, переключаемая основная ступень 4 час / 8 час для центрального снабжения горячей водой. Возможность подключения счетчика с двойным тарифом и централизованной системе управления.
VEN 50/4	5317	50 л	3 кВт; 220...230 В~	2/4 кВт; 220...230 В~ 2/4 кВт; 380...400 В~	
VEN 80/4	5337	80 л	4 кВт; 220...230 В~	1/6 кВт; 380...400 В~	
VEN 100/4	5347	100 л	4 кВт; 220...230 В~ 6 кВт; 220...230 В~	2/6 кВт; 380...400 В~	

2. Заводская гарантия

Владельцу прибора мы предоставляем заводскую гарантию на условиях, перечисленных в инструкции по обслуживанию.

Гарантийный ремонт выполняет исключительно наша сервисная служба, поэтому мы можем возместить Вам Ваши затраты по произведенному Вами ремонту во время действия гарантии только в том случае, если мы дадим Вам соответствующий заказ и если речь идет о гарантийном случае.

3. Применение

3.1 Возможности снабжения

Аппарат VEN.../4 может использоваться только для нагрева питьевой воды и предназначен только для домашнего использования и других подобных целей в закрытых и морозозащищенных помещениях.

Электрический бойлер VEN.../4 фирмы Вайллант, благодаря своей закрытой конструкции (выдерживающей давление,) имеет универсальное применение.

Внимательно прочитайте, пожалуйста, представленную в данной инструкции информацию. Она содержит важные сведения по установке и техническому обслуживанию аппарата. Отдайте, пожалуйста, эту инструкцию по монтажу, а также инструкцию по эксплуатации 80 61 66 на хранение пользователю.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1	3
2	3
3	3
4	5
5	7
6	9
7	10
8	16
9	19
10	20
11	24
12	26

Монтаж и первый ввод в эксплуатацию осуществляется только специализированной мастерской.

Заводская гарантия действительна только при монтаже и первом вводе в эксплуатацию специализированной мастерской несущей ответственность за соблюдение имеющихся норм и предписаний по монтажу.

За повреждения, полученные в результате несоблюдения данной инструкции, мы не несем никакой ответственности.

Германская торговая марка

Vaillant®

VEH®



7.3 Место подвешивания

Помещение для размещения бойлера должно быть морозозащищенным. Место монтажа может быть выбрано независимо от местонахождения обслуживаемых точек водоразбора.

Однако во избежание теплопотерь желательно, чтобы электрический бойлер находился как можно ближе к наиболее часто используемой точке водоразбора. Стена, на которую подвешивается бойлер, должна быть вертикальной.

Бойлер следует установить таким образом, чтобы можно было без труда осуществлять его техническое обслуживание. Замена универсального фланца должна быть возможной без снятия бойлера со стены.

При выборе стены для подвешивания бойлера следует учитывать его вес в заполненном состоянии:

VEN 30/4 около 60 кг

VEN 50/4 около 80 кг

VEN 80/4 около 130 кг

VEN 100/4 около 160 кг

7.4 Подвешивание аппарата

При наличии повреждений у аппарата необходимо сразу же - до подключения его - сообщить поставщику.

Бойлер VEN .../4 следует подвешивать вертикально, как показано на рис. 1. Для этого к аппарату VEN .../4 прилагается монтажный шаблон.

Указание: Крепежные элементы (шурупы, дюбеля и пр.) для подвешивания аппарата необходимо выбрать или проверить, если они были поставлены вместе с аппаратом, с учетом веса аппарата и качества стены.

К упаковке бойлера прилагается стенная планка. Она шурупами и дюбелями закрепляется при помощи монтажного шаблона на стене (рис. 2 или 3, стр. 8, 9).

Электрический бойлер VEN.../4 при помощи ручек в верхней части корпуса поднимается и навешивается на стенную планку. Коррекция размещения бойлера возможна посредством простого перемещения по монтажной планке.

В зависимости от качества стены следует применять анкерные болты или сквозные болты с пригодными дюбелями. Для легких перегородок требуется

DIN 1988

“Технические правила для обеспечения питьевой водой (TRWI)”

DIN 4753

“Водонагревательные установки для питьевой и технической воды”

6.1.4 Положения

Предписания Объединения германских электриков (VDE), особенно VDE 0100 “Сооружение силовых установок с номинальным напряжением до 1000 В” и местных энергоснабжающих предприятий.

6.2 В Австрии

Следует особо принимать во внимание предписания Австрийского объединения электроинженеров (ÖVE), электро- (EVU) и водоснабжающих предприятий.

7 Монтаж

7.1 Технические требования

Установка, монтаж и первый пуск электрических бойлеров типа VEN.../4 фирмы Вайллант могут быть осуществлены только специализированной мастерской. Она же берет на себя ответственность за соблюдение существующих норм и предписаний по монтажу.

Перед установкой аппарат следует проверить на наличие возможных транспортных повреждений.

7.2 Арматура

Необходимая арматура перечислена в прейскуранте “Электроводонагреватели марки VE фирмы Вайллант”.

При давлении воды в патрубке до 5 бар следует применять группу предохранителей фирмы Вайллант и гарнитуру труб, арт. № 445.

При давлении воды в патрубке более 5 бар следует применять группу предохранителей фирмы Вайллант, гарнитуру труб и редукционный вентиль, арт. № 446.

При использовании изделий других фирм теряется право на гарантию.

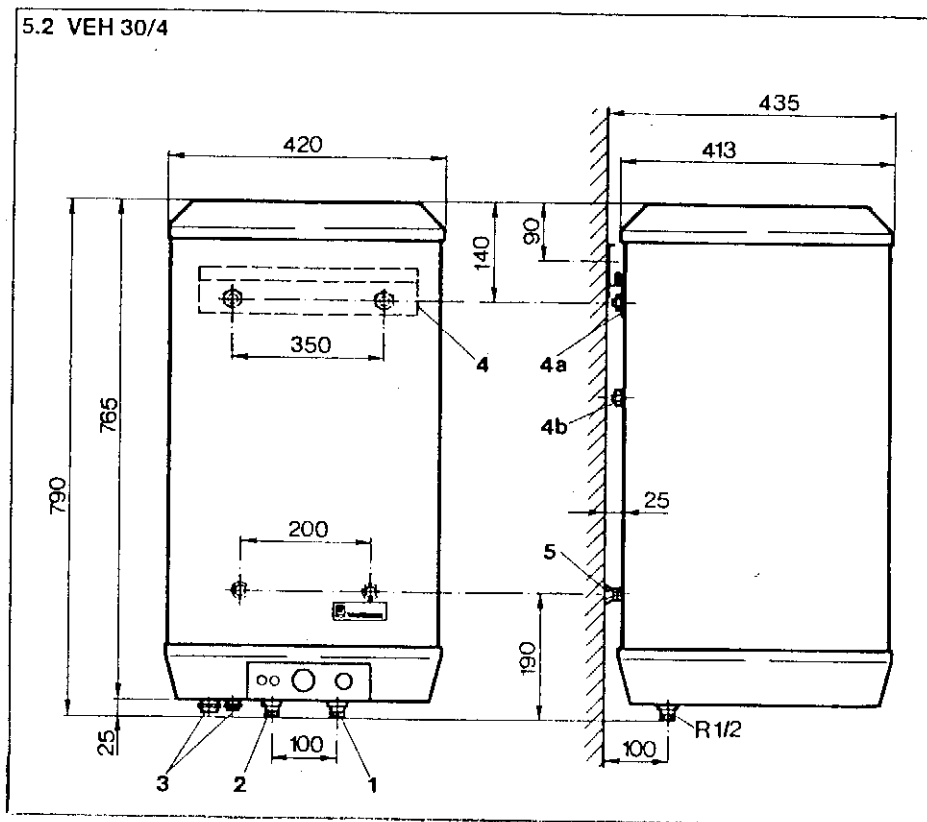


Рис. 3 Размеры электрических бойлеров VEH 30/4

6 Предписания

6.1 В Германии

Особенно следует соблюдать следующие законы, распоряжения, правила, нормы и положения:

6.1.1 Законы и распоряжения

Закон об экономии электроэнергии (EnEG) и выпущенное в этой связи "Распоряжение об энергосберегающих требованиях к техническим нагревательным установкам и установкам для технической воды (распоряжение о нагревательных установках - HeizAnIV)".

6.1.2 Технические правила

заказать можно в издательстве ZIGW GmbH, 6000 Франкфурт 90

DVGW-рабочий лист W 382

Монтаж и эксплуатация приборов, понижающих давление в водопроводных сетях.

6.1.3 Нормы DIN

заказать можно в издательстве Beuth, D-10772, Берлин

- 6 Магниевый защитный анод
- 7 Датчик регулятора температуры
- 8 Трубка подачи холодной воды с отражательным щитком
- 9 Трубчатый нагревательный элемент
- 10 Терморегулятор
- 11 Регулятор температуры и предохранительный ограничитель температуры
- 12 Универсальный фланец
- 13 Стенной упор с возможностью регулирования при неровных стенах
- 14 Подвес

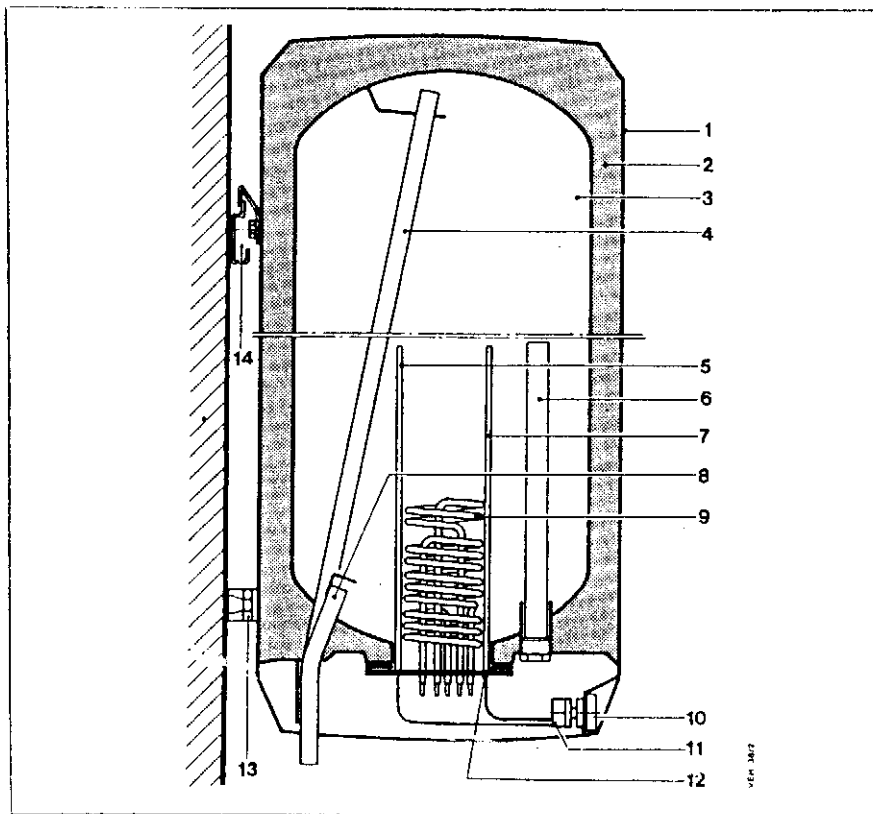


Рис. 1: Конструкция и функционирование электрического бойлера VEH .../4

5. Размеры

Обозначения к рис. 2 - VEH 50, 80, 100/4

и рис. 3 - VEH 30/4

- 1 Патрубок для подвода холодной воды R 1/2
- 2 Патрубок для линии горячей воды R 1/2

В двухконтурном режиме электрический бойлер VEN.../4 фирмы Вайллант работает особенно экономично, если в период действия низких тарифов его нагрев происходит при “основной нагрузке”, в то время как ступень “Быстрый нагрев” предназначена для быстрого нагрева. “Основная нагрузка” автоматически включается и выключается терморегулятором, в то время как “Быстрый нагрев” может быть подключен вручную; по достижении установленной температуры воды он отключается самостоятельно.

4.4 Дистанционное включение

Основная нагрузка может быть включена при помощи контакта энергоснабжающей организации, который подключен между клеммами C и D (рис. 9, стр. 13). Благодаря этому возможно дистанционное включение через счетчик двойного тарифа, таймер ночной электроэнергии, а также через установку централизованного управления энергоснабжающей организации.

Также и требуемая снабжающими организациями возможность переключения времени нагрева в основной нагрузке с 4 часов на 8 часов может быть достигнута при помощи размещенного под крышкой универсального фланца (12, рис. 1) переключателя.

4.5 Встроенные регулирующие и предохранительные органы

Встроенные регулирующие и предохранительные органы обеспечивают бесперебойную и надежную эксплуатацию.

Терморегулятор позволяет плавно устанавливать желаемую температуру воды от 10°C до 85°C с экономичным положением E около 60°C. Диапазон установки температур может быть ограничен 60°C (положение E)) или 40°C (положение I) (см. раздел 10.7).

Пояснения к рис. 1

- 1 Облицовка
- 2 Изоляция
- 3 Внутренний бак
- 4 Трубка отвода горячей воды
- 5 Датчик предохранительного ограничителя температуры

4 Конструкция и функционирование

4.1 Подготовка горячей воды

Электрический бойлер VEN.../4 фирмы Вайллант имеет составную конструкцию. Бак бойлера, кожух, а также верхняя и нижняя части прибора прочно соединены между собой изоляционным полиуретановым пенопластом. Тем самым достигаются малые потери эксплуатационной готовности. При помощи встроенного в бак бойлера трубчатого нагревательного элемента (9) и соответствующего терморегулятора (11) осуществляется электрический нагрев содержимого бойлера.

При открывании вентиля отбора горячей воды втекающая холодная вода вытесняет горячую воду из бойлера; при этом труба подачи холодной воды с отражательным щитком (8), благодаря равномерному распределению втекающей воды, обеспечивает в течение длительного времени почти постоянную температуру на выходе.

Трубчатый нагревательный элемент (9) нагревает содержимое бойлера до тех пор, пока не будет достигнуто установленное на терморегуляторе (10) значение (между 10°C и 85°C).

Предохранительный ограничитель температуры (11) предотвращает перегрев также и при выходе из строя терморегулятора.

Так как у бойлера VEN.../4 фирмы Вайллант с питанием от электрической сети температура не будет ниже 10°C, то он защищен от замерзания.

4.2 Согласование с имеющимся напряжением сети и желаемой мощностью

Электрический бойлер фирмы Вайллант оснащен универсальным фланцем (12), который позволяет эксплуатировать прибор с приведенными в таблице на стр. 19 значениями мощности и напряжения посредством простого переключения перемычек.

Для замены отопительного фланца можно лишь разъединить штекерное соединение между кабельной трассой и фланцем.

4.3 Ступени мощности

В зависимости от схемы подключения электрический бойлер VEN.../4 фирмы Вайллант работает в одноконтурном или в двухконтурном режиме.

При монтаже системы выдерживающей давление одновременно могут обеспечиваться горячей водой несколько точек отбора.

3.2 Возможности электрического подсоединения

Электрический бойлер VEN.../4 фирмы Вайллант, благодаря своему универсальному фланцу, может работать с указанными в разделе 9, стр. 17, напряжениями и указанными значениями мощности.

Для этого необходимо лишь переставить не более трех перемычек.

Клиент получает при этом преимущество точного согласования прибора к потребностям, а также возможность переналадки при изменившихся условиях эксплуатации.

Электрический бойлер VEN.../4 фирмы Вайллант может подключаться также к сетям с так называемым низким тарифом (тарифы для малой нагрузки). Для этого электрический бойлер VEN.../4 фирмы Вайллант включается как двухконтурный, который в период низкого тарифа осуществляет нагрев в режиме основной нагрузки.

Для быстрого нагрева электрический бойлер VEN.../4 фирмы Вайллант может переключаться вручную на высокую мощность в режиме основного тарифа.

3.3 Возможности монтажа

К электрическому бойлеру VEN.../4 фирмы Вайллант для его крепления к стене прилагается планка.

В случае замены аппарата она подходит к стандартным местам крепления.

У приборов VEN 50, 80 и 100/4 настенная планка имеет верхнюю и нижнюю кромку для подвешивания. Поэтому бойлер можно без проблем подвешивать как на место крепления старого электроводонагревателя фирмы Вайллант, так на место нагревателя других изготовителей.

У прибора VEN 30/4 кромка для подвешивания путем смещения планки подвески на бойлере может быть приспособлена к имеющемуся креплению приборов других изготовителей.

специальная несущая конструкция (на обратной стороне стенки крепежные болты соединяются плоской металлической планкой).

Возможные неровности стены компенсируются посредством перемещения обоих стенных упоров (6, рис. 4). При больших неровностях стен, например, из-за кафельных плиток (9, рис. 5) у аппаратов VEN 50, 80 и 100 может быть удалена шестигранная гайка (7, рис. 4); у аппаратов VEN 30/4 вместо указанной на рис. 4 резьбовой втулки (6) следует использовать прилагаемую короткую резьбовую втулку.

7.5 Подключение к системе водоснабжения

7.5.1 Положение патрубков для подключения воды

Местонахождение патрубков подвода воды указано на рис. 6 и 7.

Рис. 4

Стенной упор с возможностью компенсации неровности стен.

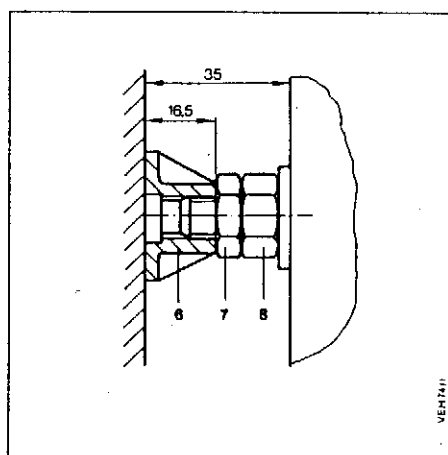


Рис. 4: Стенной упор (изображено для VEN 50, 80, 100/4)

Рис. 5

Стенной упор для стен с кафельной плиткой.

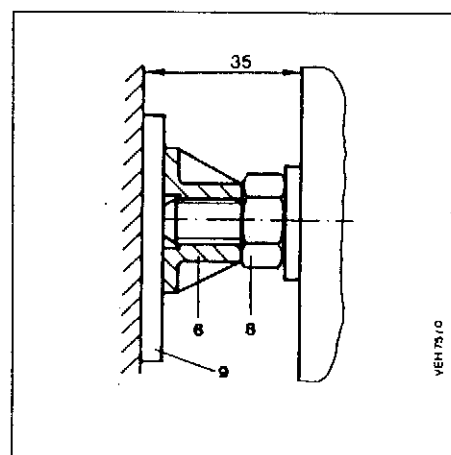


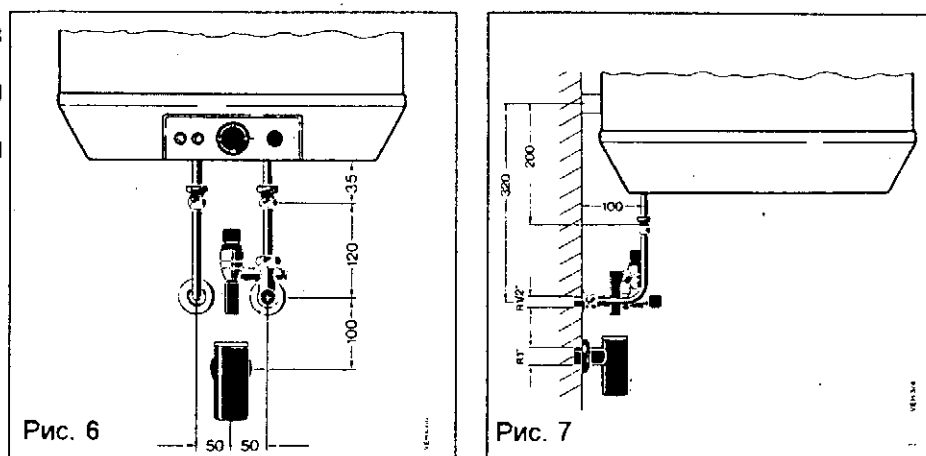
Рис. 5: Стенной упор при кафельной плитке (9) (изображено для VEN 50, 80, 100/4)

Обозначения к рис. 4 и 5

- 6 Регулируемая резьбовая втулка стенного упора
- 7 Шестигранная гайка (только у VEN 50, 80 и 100/4)
- 8 Шестигранная гайка
- 9 Кафельная плитка

Рис. 6 и 7

Размеры патрубков подключения холодной и горячей воды при скрытом монтаже.



7.5.2 Подключение холодной воды

Положение патрубков подключения холодной воды показано на рис. 6 и 7, стр. 13.

В магистраль холодной воды следует вмонтировать в направлении от электрического бойлера фирмы Вайллант, как показано на рис. 8, стр. 15:

Запорный вентиль холодной воды (а), при давлении воды в патрубке подключения более 5 бар проверенный редукционный вентиль (b), запорный клапан обратного хода (d), штуцер для подключения манометра (e), запорный вентиль (f), а также прошедший проверку мембранный предохранительный вентиль (g).

Для этого имеется в распоряжении следующая группа предохранителей с гарнитурой труб.

Арт. № 445: для избыточного давления воды в патрубке до 5 бар.

Арт. № 446: для избыточного давления воды в патрубке более 5 бар.

Перед подключением бойлера к водопроводной магистрали необходимо ее хорошо промыть, чтобы избежать повреждений из-за грязи или посторонних частиц.

При монтаже соединительных труб и колен необходимо учитывать, чтобы концы труб достаточно глубоко входили в резьбовые соединения.

Патрубок для подвода холодной воды (1, рис. 2 и 3, стр. 8 и 9) через прошедшую проверку группу предохранителей с гарнитурой труб соединить с водопроводной сетью.

Между предохранительным клапаном и электрическим бойлером фирмы Вайллант не должно быть никаких запорных устройств.

Продувочный трубопровод должен соответствовать по диаметру выходному отверстию предохранительного клапана, он должен иметь не более двух колен и быть не более 2 метров длиной.

Продувочный трубопровод предохранительного клапана должен быть всегда открытым.

При его монтаже необходимо обеспечить, чтобы при выпуске горячей воды или пара не пострадали люди.

7.5.3 Патрубок для линии горячей воды

Для линий горячей воды больше всего подходят медные трубы, благодаря своей малой теплопроводности. Линию горячей воды следует подключить к патрубку R 1/2 (2, рис. 2 или 3, стр. 8, 9) электрического бойлера.

7.5.4 Подключение циркуляционной линии (рис. 8)

При снабжении нескольких удаленных точек водоразбора благодаря теплоизолированной циркуляционной линии горячей воды можно избежать длительного времени ожидания до появления горячей воды (участок набегающего потока).

В этом случае горячая вода появляется в точке водоразбора сразу после открытия крана.

Монтаж циркуляционной линии следует проводить следующим образом:

Как показано на рис. 8, потребители от выпускного штуцера горячей воды (2) соединены при помощи теплоизолированной медной трубы в замкнутый контур таким образом, что последний потребитель снова размещается вблизи электрического бойлера.

За этим потребителем нужно подсоединить небольшой циркуляционный насос (ZP).

Этот циркуляционный насос (ZP) через запорный клапан обратного хода (г) соединен с тройником.

Для жесткой воды рекомендуется термостатически регулируемый насос, который отключается при температуре воды выше 60° С.

Для экономии электроэнергии управление циркуляционным насосом должно происходить посредством таймера, который в установленное время включает и отключает насос.

Это автоматически действующее устройство для выключения циркуляционного насоса предписано в § 8 (3) Руководства по эксплуатации нагревательных установок (HeizAnIV).

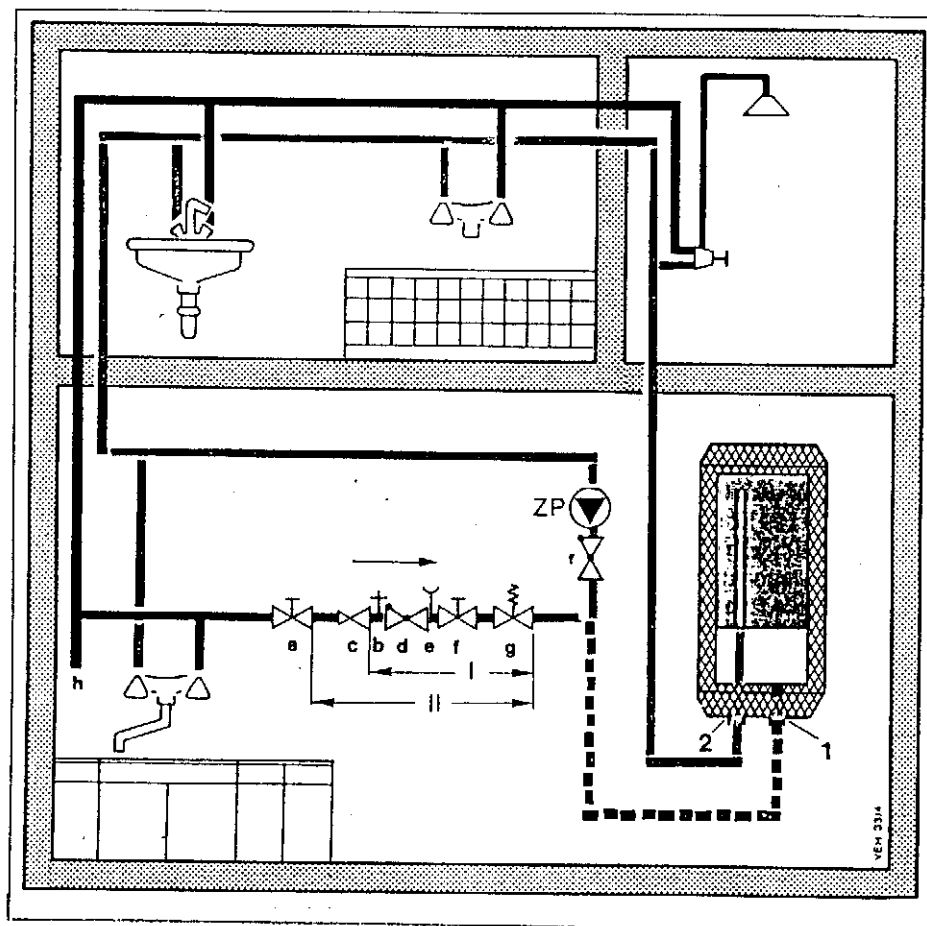


Рис. 8 Пример монтажа

Обозначения к рис. 8

1	Патрубок для подвода холодной воды	f	Запорный вентиль
2	Патрубок для линии горячей воды	g	Мембранный предохранительный вентиль
a	Запорный вентиль для холодной воды	h	Трубопровод холодной воды
b	Редукционный вентиль, необходимый только в том случае, когда давление на входе превышает 5 бар	г	Обратный клапан
c	Контрольный вентиль	ZP	Циркуляционный насос
d	Запорный клапан обратного хода	l	Группа предохранителей фирмы Вайллант с гарнитурой труб, арт. № 445
e	Штуцер для манометра	ll	Группа предохранителей фирмы Вайллант с гарнитурой труб с редукционным вентилем, для избыточного давления воды в патрубке более 5 бар, арт. № 446

8 Электрическое подключение

8.1 Подключение к сети

Электрическое подключение осуществляется после подключения патрубков подвода и отвода воды, как описано в разделе 7.


Электрический бойлер VEN.../4 следует подключать стационарно к однофазной сети переменного тока с напряжением 220...230 В~ или к трехфазной сети с напряжением 380...400 В~. Следует обеспечить возможность отключения аппарата посредством устройства размыкания с расстоянием между контактами не менее 3 мм (например, через предохранители).

После снятия крышки - в нижней части корпуса перед универсальным фланцем (12, рис. 1, стр. 5) - сетевой кабель следует проложить через кабельный ввод (3, рис. 2 или 3, стр. 8, 9) и закрепить скобой для устранения натяжения.

После этого подключить к клеммам три фазы и  (см. рис. 9).

Электрический бойлер VEN .../4 фирмы Вайллант имеет вид защиты IP45.

8.2 Выбор схемы включения

Электрический бойлер фирмы Вайллант поставляется с завода-изготовителя уже полностью смонтированным по электрической схеме  и готов к подключению (стр. 15).

Подключение осуществляется по выбранной схеме включения (таблица на стр. 19) соответственно прилагающейся схеме подключения (стр. 19, 20), при этом следует применять перемычки как указано на рисунке.

Переключатель (а1, рис. 9) для переключения "основной нагрузки" виден после открытия расположенной внизу крышки коммутационного ящика напротив подсоединительных клемм.

В состоянии поставки - положение "8 час." - включена "основная нагрузка" (1 кВт) на время нагрева менее 8 часов.

Если желательно повышение "основной нагрузки" до 4 кВт для времени нагрева менее 4 часов, то переключатель следует поставить в положение "4 час."

8.3 Дистанционное управление (рис. 9)

8.3.1 Дистанционная клавиша (Е1, стр. 19) для включения "быстрого нагрева" при двухконтурной схеме может быть подключена к клеммам А и В.

8.3.2 Контакт EVU (энергоснабжающего предприятия) для включения "основного нагрева" может быть размещен при подключении по электрическим схемам ① и ②, а также ⑧ и ⑬ (стр. 19, 20).

Для этого следует удалить перемычку между клеммами C и D и подключить контакт EVU в соответствии со схемами низкого тарифа на стр. 19.

8.4 Электрические схемы

После переключения на желаемую мощность и напряжение необходимо нанести номер выбранной электрической схемы на наклейке помещенной на внутренней стороне защитной крышки.

На заводе изготовителя подключение выполнено по электрической схеме ⑫

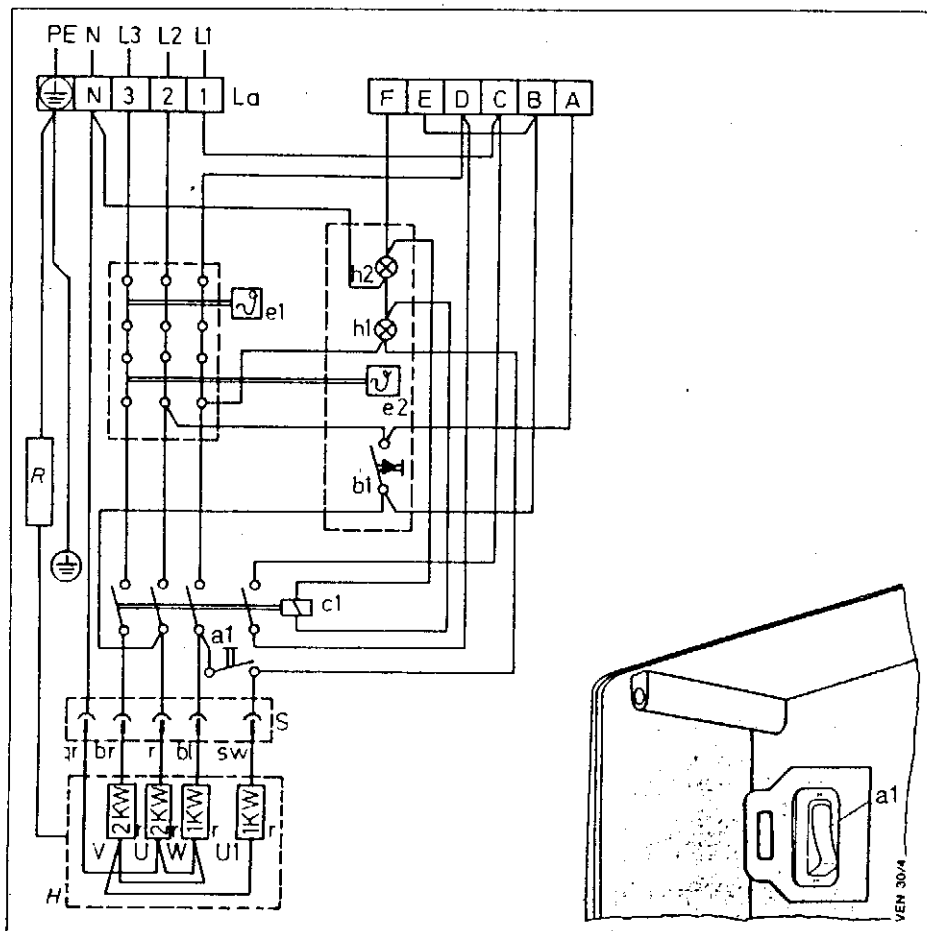


Рис. 9 Электрическая схема

Обозначения к рис. 9

- a1 переключатель: 4 час. (2 кВт), 8 час. (1 кВт)
- b1 клавиша для ускоренного нагрева
- c1 контактор
- e1 предохранительный ограничитель температуры
- e2 регулятор температуры
- h1 лампочка индикации "основная нагрузка"
- h2 лампочка индикации "Ускоренный нагрев"
- г трубчатый нагревательный элемент
- La клеммная планка в бойлере
- H* *нагревательный элемент, компл.*
- R* *резистор*
- S штекерный разъем нагревательного элемента

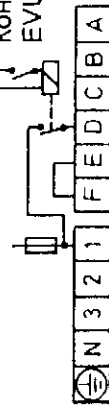
9. Возможности подключения

9.1 Обзор		Время нагрева в экономичном положении E								
на заводе-изготовителе смонтировано по схеме 12		Напряжение сети (В)		VEN 30/4	VEN 50/4	VEN 80/4	VEN 100/4			
Электрическая схема	Мощность в кВт	в часах, около								
		Основная нагрузка		Основная нагрузка	Основная нагрузка	Основная нагрузка	Основная нагрузка			
Одноконтурная										
1	1	220 - 230	2	3	5	6				
2	2	220 - 230	1	1,5	2,5	3				
3	3	220 - 230	0,66	1,0	1,5	2				
4	3	380 - 400	0,66	1,0	1,5	2				
5	4	220 - 230	0,5	0,75	1,25	1,5				
6	4	380 - 400	0,5	0,75	1,25	1,5				
7	6	380 - 400	0,33	0,5	0,75	1				
Электрическая схема Двухконтурная	Мощность в кВт при Основная нагрузка 8 час Ускоренный нагрев 4 час		Основная нагрузка	Ускоренный нагрев	Основная нагрузка	Ускоренный нагрев	Основная нагрузка	Ускоренный нагрев		
8	1	220 - 230	2	0,5	3	0,75	5	1,25	6	1,5
9	1	380 - 400	2	0,5	3	0,75	5	1,25	6	1,5
10	2	220 - 230	1	0,5	1,5	0,75	2,5	1,25	3	1,5
11	2	380 - 400	1	0,5	1,5	0,75	2,5	1,25	3	1,5
12	1	380 - 400	2	0,33	3	0,5	5	0,75	6	1
13	2	380 - 400	1	0,33	1,5	0,5	2,5	0,75	3	1

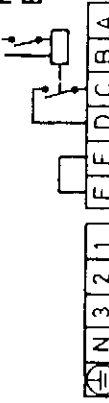
Низкотарифные схемы

Как выбранная двухконтурная схема, но вместо переключки CD следующая схема:

Низкий тариф 1-жильный

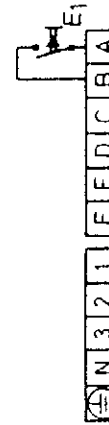


Низкий тариф 2-жильный




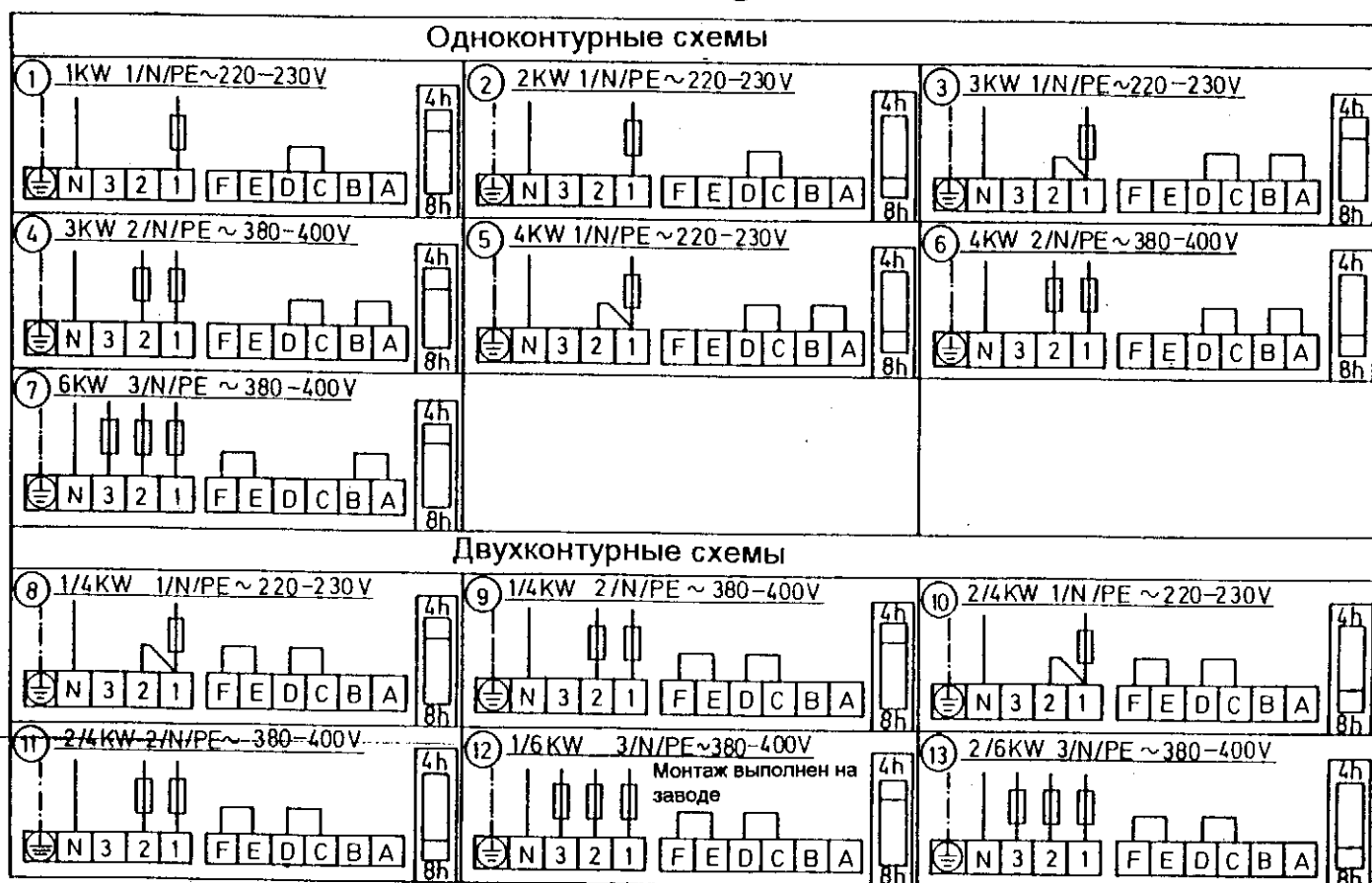
Дистанционная клавиша для ускоренного нагрева

К клеммам АВ у двухконтурных схем может быть подключена дистанционная клавиша (E1) для ускоренного нагрева.



Внимание! Эксплуатировать прибор только со стационарным подключением

Защитный провод подсоединить к клемме 



10. Подготовка к эксплуатации

10.1 Пробный пуск

Пробный пуск электрического бойлера VEN .../4 фирмы Вайллант должен быть произведен специалистом специализированной фирмы, которая принимает на себя ответственность за надлежащий монтаж; специалист фирмы должен объяснить пользователю правила пользования и обслуживания электрического бойлера и передать ему инструкции. Перед включением бойлера следует заполнить его водой, чтобы не перегорели трубчатые нагревательные элементы (9, рис. 1, стр. 5); для этого вентиль отбора горячей воды держать открытым до тех пор, пока не потечет вода. При первом нагреве бойлера VEN следует проверить работает ли как полагается предохранительный клапан; при распространении тепла внутри бойлера будет видно как вода капает из выпускной воронки группы предохранителей.

10.2. Включение и выбор температуры воды (рис. 10)

Повернуть терморегулятор (1).

- Положение •** **Защита от замерзания:** вода при подключенном электрическом бойлере защищена от замерзания.
- Положение I** **тепло:** при повышенной потребности в горячей воде для ручной мойки.
- Положение E** **Рекомендованное положение:** для обычного потребления горячей воды.
- Положение III** **горячо:** это положение следует выбирать, по-возможности, только на малый промежуток времени при особенно большом расходе горячей воды.
- Ускоренный нагрев** Нажать черную клавишу (2, рис. 10) возможно только при двухконтурном подключении.

Рекомендация по установке температурного режима

Исходя из экономических и гигиенических соображений (например, образование легионелл), мы рекомендуем положение E (около 60° C).

В установках с протяженными трубопроводами, например, в больницах, домах престарелых, гостиницах, многоквартирных домах - согласно DVGW FA5.03/263 температура воды должна быть установлена на уровне 60° C (положение E).

Это относится также и к установкам, имеющим несколько бойлеров, если они в сумме имеют объем воды более 400 литров.

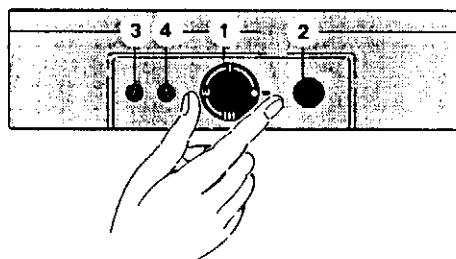
Ограничение температуры

Диапазон установки температуры может быть ограничен 60°С (положение E) или 40°С (положение I), см. раздел 10.7.

10.3 Выключение - защита от замерзания

Для выключения необходимо терморегулятор (1) повернуть против часовой стрелки до упора в положение •. В этом положении бойлер подключенный к электрической сети защищен от воздействия морозов.

Если температура упадет ниже 10°C, то бойлер на короткое время включается. Красная или обе сигнальные лампочки загораются во время короткого нагрева.



- 1 Терморегулятор
- 2 Клавиша "Ускоренный нагрев"
- 3 Сигнальная лампа "Основная нагрузка" (красная) - h1
- 4 Сигнальная лампа "Быстрый нагрев" (желтая) - h2

Рис. 10
Установка температуры воды

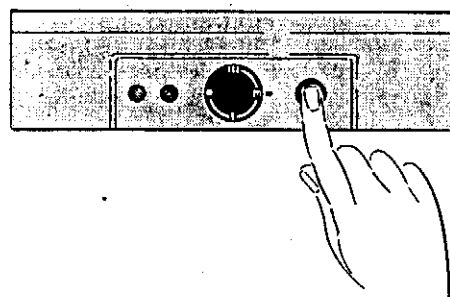


Рис. 11
Включение "Ускоренного нагрева"
(возможно только при двухконтурном подключении)

10.4 Эксплуатация при одноконтурной схеме

Электрический бойлер фирмы Вайллант после установки терморегулятора (1) включается автоматически; сигнальная лампа (3) или обе (3 и 4) загораются.

По достижении выбранной температуры воды нагрев бойлера отключается, сигнальные лампы гаснут.

10.5 Эксплуатация при двухконтурной схеме

Электрический бойлер после установки терморегулятора (1) включается с "основной нагрузкой"; сигнальная лампа (3) загорается. По достижении выбранной температуры воды нагрев бойлера выключается; сигнальная лампа (3) гаснет.

Для быстрого нагрева (например, после отбора большого количества воды) следует нажать черную клавишу (2, рис. 10), как это изображено на рис. 11. Включается наибольший нагрев бойлера, дополнительно загорается желтая сигнальная лампа (4).

По достижении выбранной температуры нагрев бойлера отключается; сигнальные лампы гаснут. После понижения температуры воды в бойлере, например,

из-за отбора воды, бойлер снова автоматически включается на уровень “основная нагрузка”; красная сигнальная лампа (3) загорается.

Если дальнейший нагрев должен происходить на уровне “ускоренный нагрев”, то снова следует нажать клавишу (2).

10.6 Сигнальные лампы

Красная сигнальная лампа (3) горит:

- а) при одноконтурной схеме бойлер производит нагрев с мощностью 1, 2, 3 или 4 кВт;
- б) при двухконтурной схеме бойлер производит нагрев на уровне “основная нагрузка”.

Обе сигнальные лампы (3 и 4) горят:

- а) при одноконтурной схеме бойлер производит нагрев с мощностью 6 кВт;
- б) при двухконтурной схеме бойлер производит нагрев на уровне “ускоренный нагрев” с мощностью* 4 кВт или 6 кВт.

Сигнальные лампы не горят:

Выбранная температура воды достигнута. бойлер отключился.

10.7 Ограничение диапазона установки температуры (рис. 12)

Диапазон поворота терморегулятора может быть ограничен таким образом, что его нельзя будет повернуть далее экономичного положения E (около 60°C) или положения I (около 40°C).

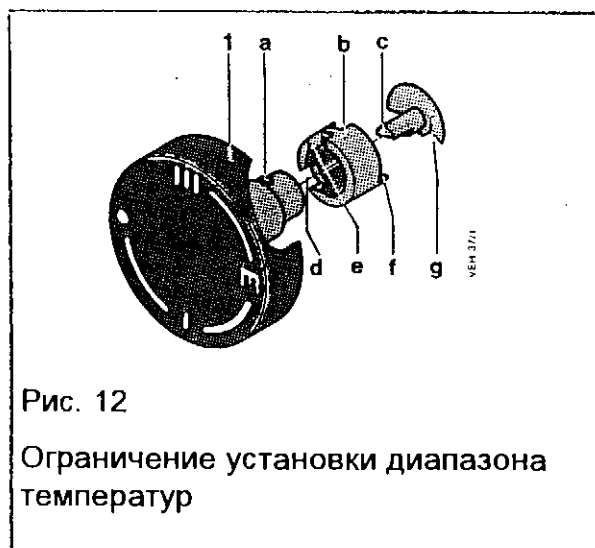
Это предписано в Положении о нагревательных установках (HeizAnIV) § 8 (2) при длине линии горячей воды более 5 м.

Это ограничение диапазона установки температуры может быть выполнено следующим образом:

1. Вытянуть терморегулятор (1).
2. Снять упорное кольцо (b) с терморегулятора (1).
3. Упорное кольцо (b) повернуть и для ограничения диапазона температуры до 40°C шлиц (d) или до 60°C шлиц (e) подвинуть на упор (a) терморегулятора (1).

* см. Раздел 8.2, стр. 17

4. Терморегулятор (1) с упорным кольцом (b) переместить таким образом, чтобы ограничительный упор (f) находился внутри выреза (g) регулировочного шпинделя (c).



- 1 Терморегулятор
- a Упор
- b Упорное кольцо
- c Регулировочный шпиндель
- d шлиц (40°C)
- e шлиц (60°C)
- f Ограничительный упор
- g Вырез

11. Технический осмотр

11.1 Регулярный технический осмотр

В зависимости от качества воды, выбранной температуры воды и потребности в горячей воде образуются соли кальция. Этого можно избежать при регулярном техническом осмотре и удалении солей кальция. Поэтому каждые два года необходимо проводить техническое обслуживание.

Перед началом работ необходимо обесточить бойлер вынув сетевой предохранитель.

По причинам безопасности каждые 2 года специалисты специализированной фирмы должны проводить электрическую и гидравлическую проверку бойлера, чтобы поддерживать его экономичную и эксплуатационную надежность.

Отложения кальция, в зависимости от свойств воды, могут образовываться на встроенных нагревательных элементах, на внутренних стенках бака бойлера и на трубе, выводящей горячую воду. Эти отложения могут быть удалены специалистом химическим (при помощи средства для удаления солей кальция) или механическим (деревянной палочкой) способом. Для механической очистки необходимо снять универсальный фланец. Перед снятием универсального фланца необходимо сначала обесточить бойлер отключив электрическое напряжение (удалив или отключив предохранители).

После этого можно отвинтив винты снять нижнюю крышку бойлера, при этом будут доступны универсальный фланец и функциональные детали. Контрольные лампочки могут быть также заменены.

Магниевый защитный анод (6, рис. 1)

при нормальной эксплуатации рассчитан на срок службы около 5 лет. Однако его нужно регулярно вывинчивать за шестигранный болт при каждом техническом осмотре после снятия нижней крышки аппарата: диаметр его должен составлять не менее 12 мм и поверхность должна быть достаточно однородной. В случае необходимости его следует заменить на новый фирменный магниевый анод фирмы Вайллант для защиты внутренней поверхности бойлера от коррозии.

Группу предохранителей проверить по DIN 1988. Во время нагрева бойлера из выпускной линии (1)) должна выходить вода.

Предохранительный температурный ограничитель автоматически отключает нагревание при превышении допустимого предела температуры в результате неисправности аппарата; регулятором температуры нельзя снова включить нагрев. Электромонтер должен **устранить эту неисправность**, прежде чем снова включить предохранительный температурный ограничитель, расположенный внутри прибора.

Проверить функцию отключения **терморегулятора**.

11.2 Избежание повреждений от воздействия мороза

Если бойлер длительное время будет находиться в зимний период в неотапливаемом помещении, то необходимо слить воду из бойлера. Для этой цели после извлечения электрического предохранителя и закрытия запорного вентиля холодной воды снять крышку, отвинтить шестигранный колпачок на универсальном фланце, а также открыть кран горячей воды. Вода из бойлера будет вытекать у колпачка.

По окончании работ с электрооборудованием необходимо проверить его по VDE 0701. Проверить прочность соединений всех кабелей и разъемов.

11.3 Устранение неисправностей

При возникновении неисправности необходимо обесточить бойлер: вынуть сетевой предохранитель. Устранение неисправности должно производиться только специализированным ремонтным предприятием.

11.4 Запасные части

Перечень всех необходимых запасных частей содержится в действующих в настоящее время каталогах. Информацию можно получить в бюро по сбыту фирмы Вайллант или

в Австрии

в сервисной службе фирмы Вайллант по адресу а/я 90, А-1 Вена.

12 Технические данные аппаратов

Пояснения:

- имеется или "Да"
- 1) замкнутый прибор
- 2) со штуцером для подключения воды
- 3) Обратите внимание при монтаже на то, чтобы пол имел достаточную несущую способность
- 4) Двухконтурные бойлеры позволяют использование льготных тарифов
- 5) Перемешанная вода с температурой 40° С получается в результате смешивания холодной воды с находящейся в бойлере водой при температуре 65° С
- 6) температура воды около 40°С, например, для ухода за телом - терморегулятор в положении I.
температура воды около 60°С, например, для мытья посуды - терморегулятор в положении E.
- 7) Предписания энергоснабжающих организаций везде различны; подключение только через специализированные мастерские
- 8) WS = переменный ток, DS= трехфазный ток
- 9) Описание смотри на стр. 12 - 15
- 10) для поддержания температуры воды на уровне 65° С для состояния готовности.
Установка более низкой температуры нагрева, (например, энергосберегающее положение), понижает расход потребляемого тока
- 11) Смотри преискурант VE-электронагреватели фирмы Вайллант. Подключение воды может производиться только специалистом.

ТИП или ТОРГОВАЯ МАРКА ТОВАРА Арт. №	VEN 30/4 5392	VEN 50/4 5317	VEN 80/4 5337	VEN 100/4 5347	
ОБЩИЙ ВИД ПРИБОРА	На титульном листе				
НОМИНАЛЬНЫЙ ОБЪЕМ л	30	50	80	100	
ДЛЯ СНАБЖЕНИЯ Одного или нескольких потребителей ¹⁾	•	•	•	•	
ВИД ИСПОЛНЕНИЯ	настенный аппарат				
ГАБАРИТЫ ²⁾	Высота мм	790	725	1080	
	Ширина мм	420	500	500	
	Глубина мм	435	522	522	
ВЕС С ВОДОЙ ³⁾ кг	60	80	130	160	
ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА Принцип действия Одноконтурный Двухконтурный ⁵⁾	•	•	•	•	
	•	•	•	•	
	Количество смешанной воды 40°C	59	95	158	195
	Номинальное избыточное давление	6 бар			
ОСНАЩЕНИЕ Внутренняя поверхность бака, сталь, эмали- рованная с защитным анодом Устанавливаемая температура до °C Энергосберегающее включение при 60°C Ограничение температуры изменяемое до ⁶⁾	•	•	•	•	
	85	85	85	85	
	•	•	•	•	
	40/60	40/60	40/60	40/60	
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ⁴⁾ Номинальная потребляемая мощность, при WS/DS ⁸⁾ кВт Другие мощности/возможные данные под- ключения ⁹⁾	1, 2, 3, 4, 6				
	•/•	•/•	•/•	•/•	
Потребление тока за 24 час. ¹⁰⁾ кВтчас	0,38	0,51	0,61	0,74	
Соответствует немецким положениям безопасности	•	•	•	•	
Помехозащищенная	•	•	•	•	
Нет обратного воздействия на сеть	•	•	•	•	
Класс защиты	(Каплезащищенность) IP 45				
Инструкция по эксплуатации	80 61 66				
Может быть поставлена изготовителем аппарата Рекомендованная изготовителем арматура для отбора ¹¹⁾ Рекомендованная изготовителем предохранительная арматура ¹¹⁾	•	•	•	•	
	•	•	•	•	

Примечание: в таблице приведены данные на февраль 1994 года. Возможны изменения.

Обратите внимание на актуальные данные на этикетке!

Фирма сохраняет за собой право на внесение изменений.



Vaillant

Иоганн Вайплант ГмБХ и Ко. 42850 г. Рэмшайд, Германия

Телефон (2191) 18-0 - Телекс 8 513-879 - Телефакс (2191) 18-28 10