



auroSTEP



302362

■ ■ ■ ■ ■ RO, SK, BG, TR, RU, UA

Для специалиста

Руководство по установке и техобслуживанию Солнечный бак обратной подачи

Солнечный бак обратной подачи для систем autoSTEP

Арт. № 302362

Оглавление

1	Указания к документации	2	5	Установка	5
2	Описание аппарата.....	2	6	Ввод в эксплуатацию	6
2.1	Маркировочная табличка.....	2	6.1	Заполнение солярной жидкости	6
2.2	Использование по назначению	2	6.2	Выравнивание давления в солнечной системе	7
			6.3	Проверка герметичности солнечной системы	7
3	Указания по технике безопасности и предписания.....	2	7	Техобслуживание	8
3.1	Указания по технике безопасности.....	2			
3.2	Предписания	2	8	Вторичное использование и утилизация	9
4	Монтаж.....	3	9	Служба технической поддержки и гарантия	9
4.1	Место размещения.....	3	9.1	Гарантийное и сервисное обслуживание.....	9
4.2	Размеры аппарата.....	4	9.2	Гарантия завода-изготовителя	9
4.3	Монтаж предохранительного клапана на 5 бар	4			
4.4	Монтаж бака обратной подачи	4	10	Технические данные.....	10

1 Указания к документации

2 Описание аппарата

3 Указания по технике безопасности и предписания

1 Указания к документации

Следующие указания представляют собой «путеводитель» по всей документации.

Настоящее руководство по установке действительно только в сочетании с другой документацией.

За повреждения, вызванные несоблюдением данных руководств, мы не несем никакой ответственности.

Совместно действующая документация

Просьба при установке солнечного бака обратной подачи соблюдать руководство по установке системы auroSTEP.

Размещение и хранение документации

Передайте данное руководство по установке эксплуатирующей стороне. Эта сторона берет на себя обязательства по хранению руководства, чтобы в случае необходимости оно находилось под рукой.

Используемые символы

Просьба при установке и техобслуживании солнечного обратной подачи соблюдать указания по технике безопасности, приведенные в данном руководстве!



Опасно!

Непосредственная опасность для здоровья и жизни!



Опасно!

Опасность ожогов или ошпаривания!



Внимание!

Возможная опасная ситуация для оборудования и окружающей среды!



Указание!

Полезная информация и указания.

- Символ необходимости выполнения какого-либо действия

2 Описание аппарата



Указание!

При использовании солнечного бака обратной подачи предохранительный клапан системы auroSTEP заменяетсяставляемым предохранительным клапаном на 5 бар. За счет этого максимально допустимое рабочее давление увеличивается до 5 бар!

2.1 Маркировочная табличка

Маркировочная табличка установлена на облицовке солнечного бака обратной подачи.

2.2 Использование по назначению

Солнечные баки обратной подачи Vaillant сконструированы по последнему слову техники и с учетом общепризнанных правил техники безопасности. Тем не менее, при неправильном использовании может возникать опасность для здоровья и жизни пользователя или третьих лиц и опасность разрушения аппаратов и других материальных ценностей.

Солнечный бак обратной подачи разрешается использовать только в сочетании с системами auroSTEP от Vaillant и только так, как это описано в настоящем руководстве по установке.

Любое неправильное использование запрещено.

Любое иное или выходящее за рамки указанного использование считается использованием не по назначению. За вызванный этим ущерб изготовитель/поставщик не несет никакой ответственности. Риск несет единолично пользователь.

К использованию по назначению относится также соблюдение руководства по установке, а также условий выполнения осмотров и техобслуживания.

3 Указания по технике безопасности и предписания

3.1 Указания по технике безопасности

Общие данные

В общем всю солнечную установку надлежит монтировать и эксплуатировать согласно признанным правилам техники. Следите за соблюдением действующих предписаний по защите труда.

Опасность ожога



Опасно!

Такие детали, проводящие солярную жидкость, как коллекторы и солнечные трубопроводы, а также трубопроводы горячей воды являются источником опасности получения ожогов! В режиме работы от солнечной энергии эти детали достигают очень высоких температур. Касайтесь этих деталей только после того, как проверили температуру.

Заводская гарантия

Мы предоставляем заводскую гарантию только, если установка выполняется аккредитованным специализированным предприятием.

Обращение с солярной жидкостью

При обращении с солярной жидкостью соблюдайте все данные, указанные в паспорте безопасности, который Вы найдете в руководстве по установке системы auroSTEP.

3.2 Предписания

При установке и техобслуживании солнечного бака обратной подачи соблюдайте все предписания, приведенные в руководстве по установке системы auroSTEP.

Указания по технике безопасности и предписания 3

Монтаж 4

При установке надлежит соблюдать все национальные законы, постановления, технические правила, стандарты и постановления в соответственно действующей редакции.

4 Монтаж

4.1 Место размещения

Солнечный бак обратной подачи устанавливается в солнечный подающий трубопровод, ведущие от коллектора к накопительному блоку.

При выборе подходящего места установки солнечного бака обратной подачи принципиально действуют все приведенные в руководстве по установке системы autoSTEP данные касательно системы трубопроводов:

- Уклон соединительных трубопроводов между поверхностью коллектора и солнечным накопительным блоком ни в одном месте не должен быть меньше 4% (4 см/м), чтобы обеспечивался достаточный проток солярной жидкости.
- Не разрешается прокладывать горизонтально более 10 м „солнечной медной трубы 2 в 1 autoSTEP длиной 10 м“ (арт. № 302359) или „солнечной медной трубы 2 в 1 autoSTEP длиной 20 м“ (арт. № 302360) (при соблюдении правила прокладки об уклоне 4%).

Горизонтально в данном случае обозначает прокладку труб под углом менее 45°.

Ограничение высоты по вертикали 8,5 м между нижним краем накопителя и самой высокой точкой подводящей линии коллектора **не требуется** при использовании бака обратной подачи.

Ограничение высоты по вертикали при использовании бака обратной подачи получается за счет максимальной общей длины „солнечной медной трубы 2 в 1 autoSTEP“ и необходимой длины прокладки труб по горизонтали (см. табл. 4.1).

прокладка труб по горизонтали (вкл. уклон 4%)	макс. высота	макс. общая длина „солнечной медной трубы 2 в 1 autoSTEP“
4 м	16 м	20 м
5 м	15 м	20 м
6 м	14 м	20 м
.	.	20 м
11 м	9 м	20 м

Табл. 4.1 Ограничение высоты по вертикали

Дополнительно при установке бака обратной подачи следует соблюдать следующие ограничения, также см. рис. 4.1:

- Нельзя превышать максимальную длину трубопровода 20 м при использовании „солнечной медной трубы 2 в 1“ либо 2x20 м при использовании 10x0,8 мм отдельных трубопроводов.
- Расстояние по вертикали h_1 между верхним краем бака обратной подачи (1) и самой низкой точкой поверхности коллектора должно составлять как минимум 0,5 м.
- Нельзя превышать расстояние по вертикали h_2 между нижним краем бака обратной подачи и самой высокой точкой подводящей линии коллектора в 6 м.
- При простое солнечной установки общая длина трубопровода L_1 между уровнем жидкости в баке обратной подачи и самой высокой точкой подводящей линии коллектора должно составлять как минимум 2 м.
- Длина трубопровода L_2 между солнечным накопительным блоком и баком обратной подачи должна составлять максимум три расстояния по вертикали h_3 между верхним краем накопительного блока и нижним краем бака обратной подачи.

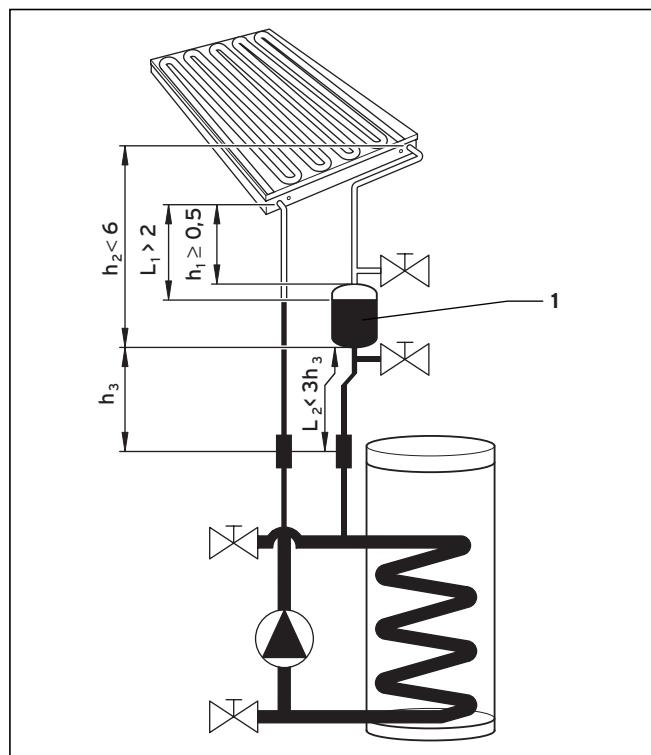


Рис. 4.1 Расстояния и длина трубопроводов, подлежащие соблюдению при монтаже бака обратной подачи (1)

L_x = длина трубопроводов в м

h_x = разность высот по вертикали в м

Указание!

Как и в солнечной системе, в баке обратной подачи возникают шумы. Поэтому мы настоятельно рекомендуем не устанавливать бак обратной подачи в жилых и спальных помещениях!

4 Монтаж

4.2 Размеры аппарата

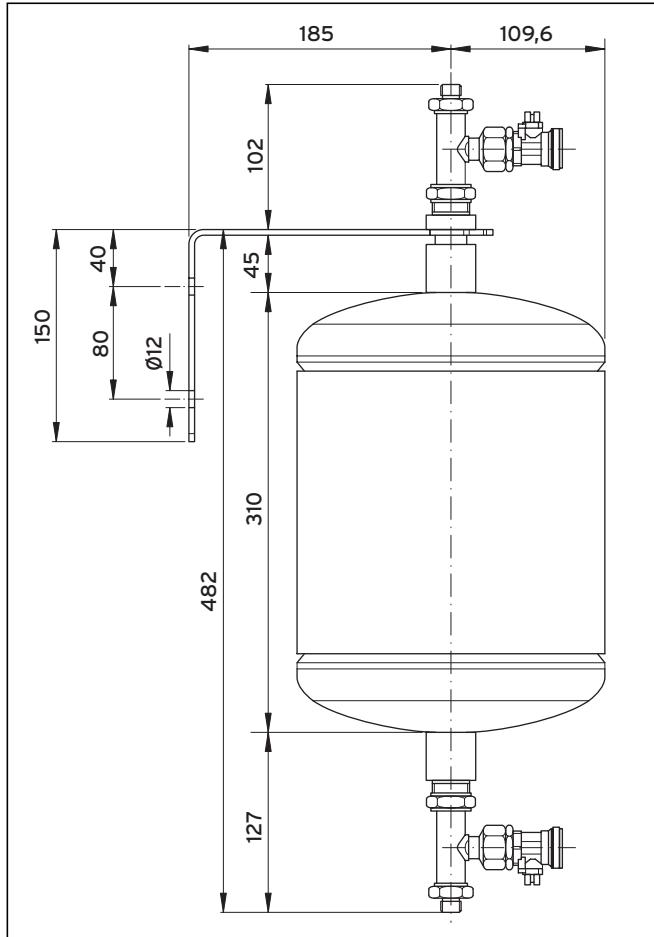


Рис. 4.2 Размеры солнечного бака обратной подачи

4.3 Монтаж предохранительного клапана на 5 бар

Перед монтажом бака обратной подачи необходимо заменить установленный на заводе предохранительный клапан на 3 бар поставленным в принадлежностях предохранительным клапаном на 5 бар.



Опасно!

Температура солярной жидкости может быть очень высокой. Существует опасность ошпаривания!

При монтаже соблюдайте следующий порядок действий:

- Отключите солнечную систему, прервав подачу тока.
- Отсоедините оба резьбовых соединения между солнечной медной трубой 2 в 1 и медными трубками на солнечном накопительном блоке (при этом может происходить выход возможно горячей солярной жидкости).

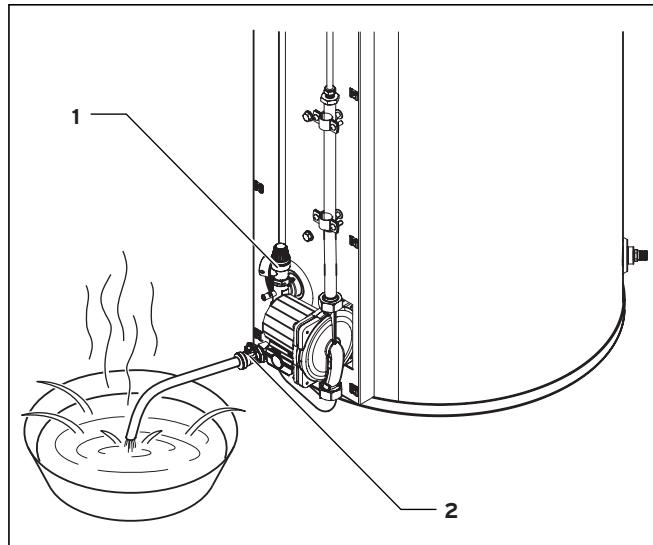


Рис. 4.3 Спуск солярной жидкости

- Подсоедините шланг (прибл. 1,5 м в длину) к крану (2) на нижнем патрубке заполнения.
- Другой конец шланга выведите в подходящий сборный резервуар с объемом минимум 10 л.
- Откройте кран (2) на нижнем патрубке заполнения.
- Спустите солярную жидкость в сборный резервуар.
- Закройте кран (2) на нижнем патрубке заполнения.
- Снимите шланг с нижнего патрубка заполнения.
- Теперь соедините оба резьбовых соединения между солнечным накопительным блоком и солнечной медной трубой 2 в 1.
- Замените монтируенный предохранительный клапан на 3 бар (1) поставленным в принадлежностях предохранительным клапаном на 5 бар.

4.4 Монтаж бака обратной подачи

- Определите подходящее место монтажа прямо в линии солнечной подающей и отводящей линий.
- Прежде чем разместить бак на стене монтируйте теплоизоляцию при использовании принадлежности Vaillant, арт. № 0020007145 для изоляции бака обратной подачи.



Внимание!

Опасность повреждения теплоизоляции из-за перегрева!

Температура бака обратной подачи в режиме работы

от солнечной энергии может достигать 130 °C.

Используйте только изоляционный материал, подходящий для солнечных трубопроводов.



Указание!

Теплоизоляцию, напр., из минеральной ваты Вы можете установить даже после монтажа бака и трубопроводов.

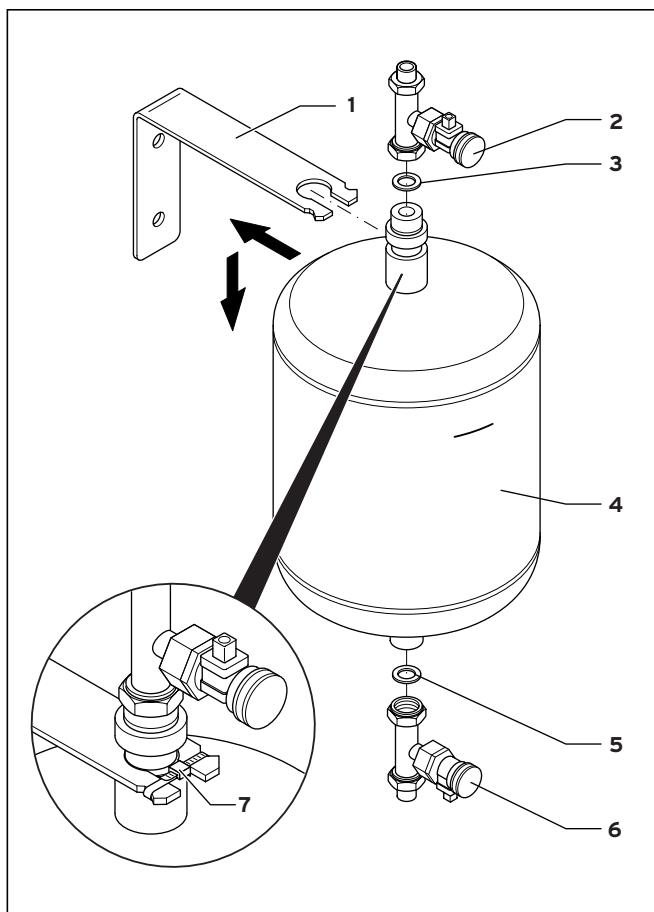


Рис. 4.4 Монтаж бака обратной подачи

- Закрепите настенный кронштейн (1) для бака обратной подачи на стене прилагающимися винтами и дюбелями.
- Привинтите оба поставленных тройника (2) и (6) к баку обратной подачи (4). Используйте поставленные плоские уплотнения (3) и (5).
- Навесьте бак обратной подачи на настенный кронштейн и закрепите его поставленным кабельным соединителем (7) в этой позиции.

5 Установка

В данной главе мы исходим из того, что солнечная установка монтируется почти полностью так, как описано в руководстве по установке системы auroSTEP.



Опасно!

При выходе горячей солярной жидкости или паре существует опасность ошпаривания!

Перед началом работ по установке отключите подачу питания к накопительному блоку на разъединителе по всем полюсам (напр., предохранитель или силовой выключатель) и предохраните разъединитель от повторного включения.

В противном случае при включении коллекторного насоса при опред. усл. из открытых трубопроводов может выходить горячий пар или горячая солярная жидкость!

Подключить подающую линию



Опасно!

При выходе горячей солярной жидкости или паре существует опасность ошпаривания!

Даже при выключененной установке в коллекторах или трубопроводах может оставаться небольшое количество солярной жидкости и выходить из трубопровода при разъединении.

- Отсоедините солнечную подающую линию на подходящем месте.



Указание!

При надлежащей установке кабель щупа вместе с отводящей линией находится в изоляции труб.

- Соедините выходящий из накопительного блока трубопровод с патрубком на баке обратной подачи, а трубопровод, ведущий к верхнему патрубку коллектора с верхним патрубком бака обратной подачи.

5 Установка

6 Ввод в эксплуатацию

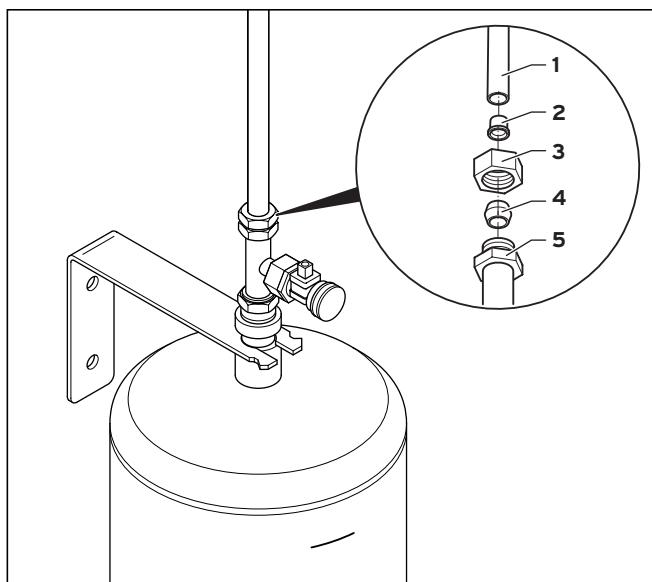


Рис. 5.1 Монтаж патрубков солнечных трубопроводов на баке обратной подачи

Для соединения используйте зажимные резьбовые соединения следующим образом:



Внимание!

Если Вы монтируете зажимные резьбовые соединения без опорных гильз, медная труба может деформироваться. Результатом этого может стать разгерметизация и повреждение патрубка солнечного трубопровода!
Следите за плотностью затяжки зажимных резьбовых соединений.
Заштите патрубок солнечной линии от повреждений, удерживая при затягивании.

- Введите опорную гильзу (2) до упора в медную трубу (1).
- Насадите накидную гайку (3) и зажимное кольцо (4) на медную трубу.
- Насадите медную трубу до упора на резьбовой элемент (5) и затяните в этой позиции накидную гайку.

6 Ввод в эксплуатацию

Если система autoSTEP перед установкой солнечного бака обратной подачи еще не была введена в эксплуатацию, Вам следует выполнить все работы по вводу в эксплуатацию, указанные в руководстве по установке системы autoSTEP. Дополнительно к описанным там работам перед включением подачи тока необходимо залить солярную жидкость так, как описано в главе 6.1.

При выравнивании давления необходимо выполнить рабочие шаги, описанные в главе 6.2.

Если система autoSTEP уже была введена в эксплуатацию перед установкой солнечного бака обратной подачи, то для ввода в эксплуатацию необходимо выполнить только следующие рабочие шаги.

6.1 Заполнение солярной жидкости



Указание!

Для заполнения солярной жидкости требуется заправочный насос.

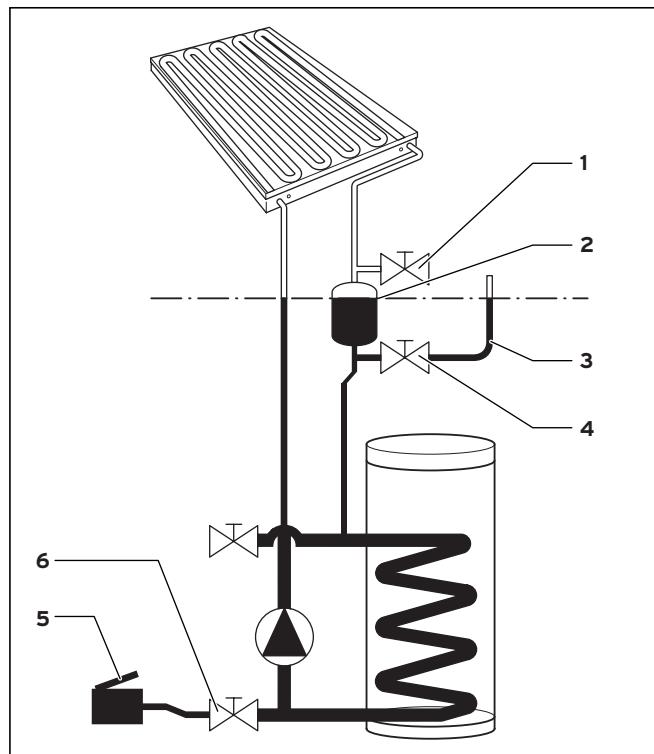


Рис. 6.1 Заполнение солярной жидкости

- Подсоедините заправочный шланг заправочного насоса (5) к нижнему патрубку заполнения (6) солнечного накопительного блока.
- Подсоедините прозрачный шланг (3) к нижнему патрубку (4) бака обратной подачи, чтобы обеспечить возможность контроля уровня заполнения.
- Сначала откройте клапан (1), а затем клапаны (4) и (6).

- Посредством заправочного насоса заливайте солярную жидкость до тех пор, пока ее уровень в прозрачном шланге не достигнет отметки (2) на баке обратной подачи.
- Закройте клапаны (1), (4) и (6). Снимите прозрачный и заправочный шланги.

**Внимание!**

Если Вы залили слишком много солярной жидкости, могут возникнуть функциональные неисправности солнечной системы.

Для безупречной работы солнечной системы в баке обратной подачи должно быть как минимум 1,8 л воздуха.

6.2 Выравнивание давления в солнечной системе

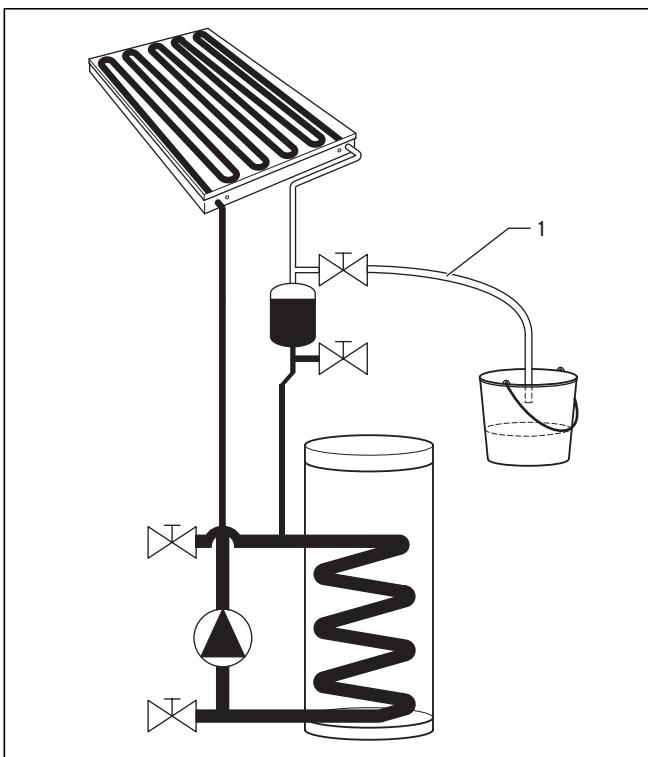


Рис. 6.2 Выравнивание давления в солнечной системе

- Подсоедините шланг (1) к верхнему патрубку бака обратной подачи.
- Выполните выравнивание давления так, как описано в руководстве по эксплуатации системы autoSTEP. Однако для выравнивания давления используйте **не** верхний патрубок на солнечном накопительном блоке, а верхний патрубок на баке обратной подачи.
- Снимите шланг с верхнего патрубка бака обратной подачи.

**Указание!**

После того, как один раз было выполнено выравнивание давления, повторение не требуется до тех пор, пока солнечная система не открывается!

6.3 Проверка герметичности солнечной системы

- При работающем коллекторном насосе проверьте, не выходит ли солярная жидкость из резьбовых соединений солнечной медной трубы 2 в 1, особенно на солнечном баке обратной подачи.

**Внимание!**

Заштите патрубки солнечных трубопроводов на баке обратной подачи от повреждений, придержав их при затягивании.

- При необх. подтяните резьбовые соединения.

**Опасно!**

Такие детали, проводящие солярную жидкость, как бак обратной подачи и солнечные трубопроводы являются источником опасности получения ожогов!

В режиме работы от солнечной энергии эти детали достигают очень высоких температур. Касайтесь этих деталей только после того, как проверили температуру.

- После проверки герметичности покройте бак обратной подачи и солнечные медные трубы 2 в 1 соответствующим изоляционным материалом. Для этого соблюдайте указания, приведенные в главе 4.3. При этом также не забывайте, что разметка уровня заполнения на баке обратной подачи при заполнении солнечной системы должна быть видна.

7 Техобслуживание

7 Техобслуживание

При замене солярной жидкости в дополнении к описанию в руководстве по эксплуатации системы autoSTEP следует соблюдать все данные, приведенные в данной главе.

Спуск солярной жидкости

- Отключите солнечную систему.



Опасно!

При спуске горячей солярной жидкости существует опасность получения ожогов горячим паром или горячей солярной жидкостью.

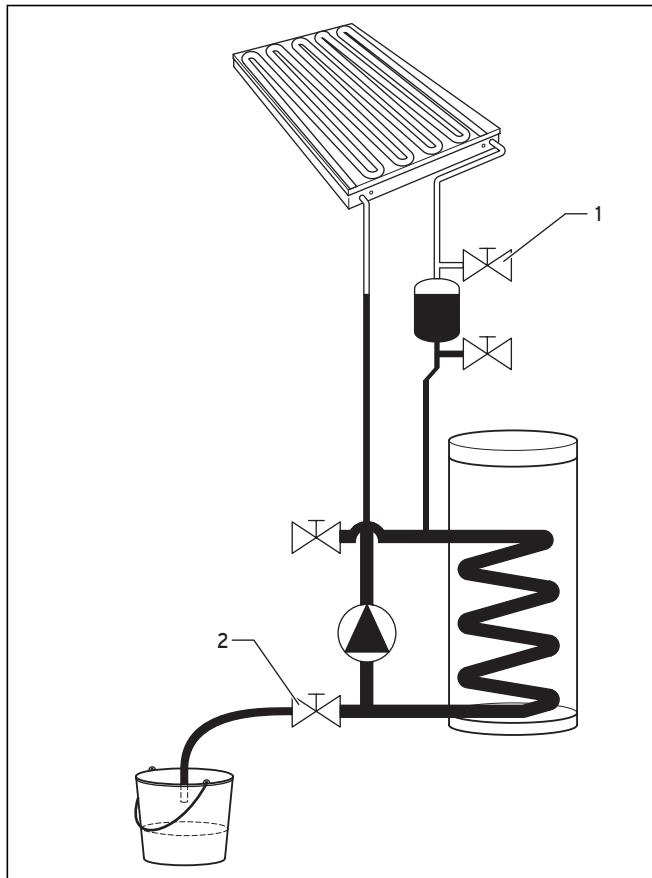


Рис. 7.1 Спуск солярной жидкости

- Осторожно откройте вентиляционный клапан (1) на баке обратной подачи.
- Не отсоединяйте резьбовые соединения на солнечном накопительном блоке.
- Спустите солярную жидкость на нижнем патрубке заполнения (2) солнечного накопительного блока, как описано в руководстве по эксплуатации системы autoSTEP.

Заполнение солярной жидкости

Заполнение солярной жидкости осуществляется за два этапа.

- Отсоедините оба резьбовых соединения на солнечном накопительном блоке.

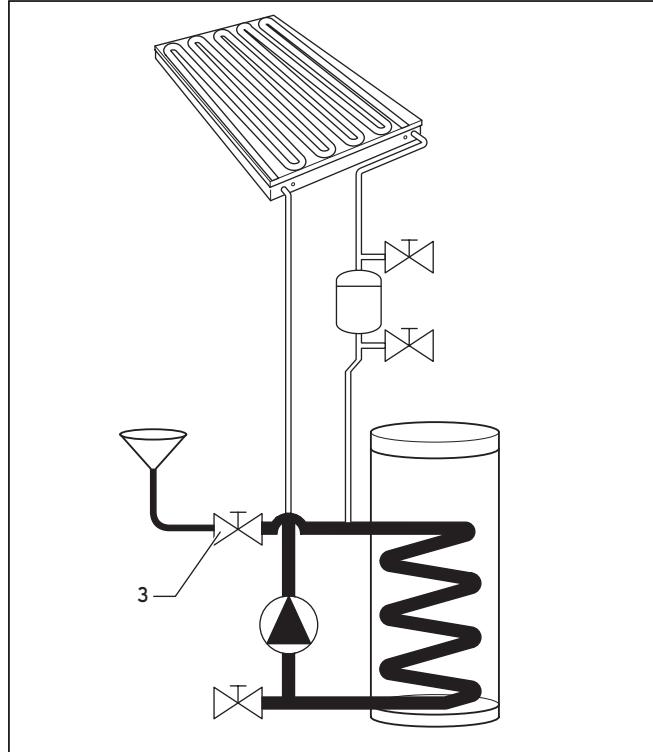


Рис. 7.2 Заполнение солярной жидкости на солнечном накопительном блоке

- Сначала залейте прибл. 8,5 л солярной жидкости через патрубок заполнения (3), как это описано в руководстве по установке системы autoSTEP.
- Снова соедините резьбовые соединения на солнечном накопительном блоке.
- Затем залейте оставшуюся солярную жидкость, как описано в главе 6.1.
- Затем выполните выравнивание давления, как описано в разделе 6.2.

Проверка уровня солярной жидкости

- Для проверки уровня солярной жидкости следует выключить систему и дождаться оттока солярной жидкости.



Опасно!

При открывании клапанов на горячих солнечных системах существует опасность получения ожогов горячим паром или горячей солярной жидкостью.

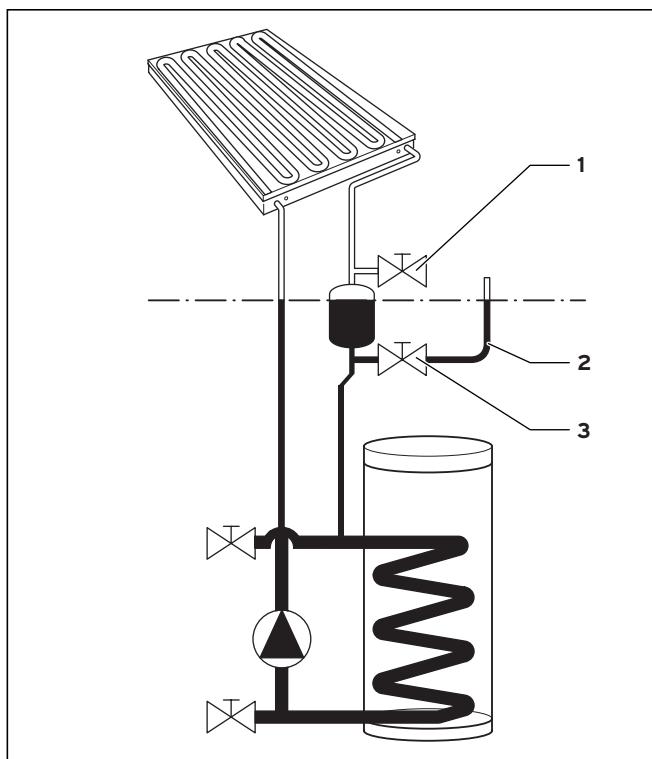


Рис. 7.3 Проверка уровня солярной жидкости

- Подсоедините прозрачный шланг (2) к нижнему патрубку бака обратной подачи.
- Осторожно откройте вентиляционный клапан (1) на баке обратной подачи.
- Откройте клапан (3). Сравните уровень жидкости с отметкой прозрачного шланга на баке обратной подачи.

Указание!

За счет расширения горячей солярной жидкости уровень солярной жидкости всегда находится над отметкой уровня на баке обратной подачи.
Точная проверка уровня заполнения возможна только при выключенной и охлажденной солнечной системе.

- Закройте клапаны (1) и (3) и снимите прозрачный шланг.

Указание!

Поскольку при проверке солнечная система была открыта, то в конце необходимо выполнить выравнивание давления!

8 Вторичное использование и утилизация

Как солнечный бак обратной подачи Vaillant, так и его транспортировочная упаковка состоят большей частью из материалов, которые можно подвергнуть вторичной переработке.

Аппарат

Солнечный бак обратной подачи Vaillant, а также все принадлежности не относятся к бытовым отходам. Проследите за тем, чтобы старый аппарат и при необх. имеющиеся принадлежности были подвергнуты надлежащей утилизации.

Упаковка

Проследите за тем, чтобы упаковка была подвергнута надлежащей утилизации.

Солярная жидкость

Соблюдайте указания по утилизации солярной жидкости, приведенные в паспорте безопасности в руководстве по установке системы auroSTEP.

9 Служба технической поддержки и гарантия

9.1 Гарантийное и сервисное обслуживание

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.

9.2 Гарантия завода-изготовителя

Вам, как владельцу аппарата, в соответствии с действующим законодательством может быть предоставлена гарантия изготовителя.

Обращаем Ваше внимание на то, что гарантия предприятия-изготовителя действует только в случае, если монтаж и ввод в эксплуатацию, а также дальнейшее обслуживание аппарата были произведены аттестованным фирмой Vaillant специалистом специализированной организации. При этом наличие аттестата Vaillant не исключает необходимости аттестации персонала этой организации в соответствии с действующими на территории Российской Федерации законодательными и нормативными актами касательно сферы деятельности данной организации. Выполнение гарантийных обязательств, предусмотренных действующим законодательством той местности, где был приобретён аппарат производства фирмы Vaillant, осуществляется организацией-продавец Вашего аппарата или связанная с ней договором организация, уполномоченная по договору с фирмой Vaillant выполнять гарантийный и негарантийный ремонт оборудования фирмы Vaillant. Ремонт может также выполнять организация, являющаяся авторизованным сервисным центром. По договору с фирмой Vaillant эта организация в течение гарантийного срока бесплатно устранит все выявленные ей недостатки, возникшие по вине завода-изготовителя. Конкретные

9 Служба технической поддержки и гарантия

10 Технические данные

условия гарантии и длительность гарантийного срока устанавливаются и документально фиксируются при продаже и вводе в эксплуатацию аппарата. Обратите внимание на необходимость заполнения раздела „Сведения о продаже“ с серийным номером аппарата, отметками о продаже на стр.2 данного паспорта.

Гарантия завода-изготовителя не распространяется на изделия, неисправности которых вызваны транспортными повреждениями, нарушением правил транспортировки и хранения, загрязнениями любого рода, замерзанием воды, неквалифицированным монтажом и/или вводом в эксплуатацию, несоблюдением инструкций по монтажу и эксплуатации оборудования и принадлежностей к нему и прочими не зависящими от изготовителями причинами, а также на работы по монтажу и обслуживанию аппарата.

Фирма Vaillant гарантирует возможность приобретения любых запасных частей к данному изделию в течение минимум 10 лет после снятия его с производства.

Установленный срок службы исчисляется с момента ввода в эксплуатацию и указан в прилагаемой к конкретному изделию документации.

На аппараты типа VK, VKK, VKO, GP 210, VU, VUW, VIH, VRC и принадлежности к ним завод-изготовитель устанавливает срок гарантии 2 года с момента ввода в эксплуатацию, но не более 2,5 лет с момента продажи конечному потребителю. На аппараты типа MAG, VGH, VER, VES, VEH/VEN, VEK, VED – 1 год с момента ввода в эксплуатацию, но не более 1,5 лет с момента продажи конечному потребителю.

Гарантия на запасные части составляет 6 месяцев с момента розничной продажи при условии установки запасных частей аттестованным фирмой Vaillant специалистом.

При частичном или полном отсутствии сведений о продаже и/или вводе в эксплуатацию, подтверждённых документально, гарантийный срок исчисляется с даты изготовления аппарата.

Серийный номер изделия содержит сведения о дате выпуска: цифры 3 и 4 – год изготовления, цифры 5 и 6 – неделя года изготовления.

Организация, являющаяся авторизованным сервисным центром Vaillant, имеет право отказать конечному потребителю в гарантийном ремонте оборудования, ввод в эксплуатацию которого выполнен третьей стороной, если специалистом этой организации будут обнаружены указанные выше причины, исключающие гарантию завода-изготовителя.

10 Технические данные

	Значение	Единицы измерения
Вес (не заполненный)	8	кг
Объем	10	л
Максимальное рабочее давление	5	бар
Допустимый диапазон рабочей температуры	от -10 до 130	°C

Табл. 10.1 Технические данные

Для фахівця:

Посібник з установки й техобслуговування
Сонячний бак зворотної подачі

Сонячний бак зворотної подачі для систем auroSTEP

Арт. № 302362

Зміст

1	Вказівки до документації	2	5	Установка	5
2	Опис приладу	2	6	Уведення до експлуатації	6
2.1	Маркувальна табличка	2	6.1	Заповнення рідини для геліоустановок	6
2.2	Використання за призначенням	2	6.2	Вирівнювання тиску у геліоустановці.....	7
			6.3	Перевірка герметичності геліосистеми.....	7
3	Вказівки з техніки безпеки й приписи	2			
3.1	Вказівки з техніки безпеки	2	7	Техобслуговування.....	8
3.2	Приписання	2			
			8	Вторинна переробка й утилізація.....	9
4	Монтаж.....	3			
4.1	Місце розташування	3	9	Обслуговування клієнтів і гарантія.....	9
4.2	Розміри приладу.....	4	9.1	Обслуговування клієнтів	9
4.3	Монтаж запобіжного клапану на 5 бар	4	9.2	Гарантія завода-изготовителя	9
4.4	Монтаж бака зворотної подачі	4			
			10	Технічні дані	10

1 Вказівки до документації

2 Опис приладу

3 Вказівки з техніки безпеки й приписи

1 Вказівки до документації

Наступні вказівки є путівником по всій документації. Цей посібник з експлуатації дійсний лише у сполученні з іншою документацією. За ушкодження, викликані недотриманням даних посібників, ми не несемо ніякої відповідальності.

Додаткова діюча документація

Прохання при установці сонячного баку зворотної подачі дотримуватися посібника з установки системи auroSTEP.

Розміщення й зберігання документації

Передайте даний посібник з установки експлуатуючій стороні. Вона бере на себе зберігання, для того щоб при необхідності посібник був в наявності.

Використовувані символи

Прохання при установці та техобслуговуванні сонячного баку зворотної подачі дотримуватися вказівок з техніки безпеки, наведених у цьому посібнику!



Небезпека!

Безпосередня небезпека для життя й здоров'я!



Небезпечно!

Небезпека опіків!



Увага!

Можлива небезпечна ситуація для встаткування й навколишнього середовища!



Вказівка!

Корисна інформація ю вказівки.

- Символ необхідних дій

2 Опис приладу



Вказівка!

При використанні сонячного баку зворотної подачі запобіжний клапан системи auroSTEP замінюють запобіжним клапаном на 5 бар, що постачається. За рахунок цього максимально припустимий робочий тиск збільшується до 5 бар!

2.1 Маркувальна таблиця

Маркувальна таблиця знаходиться на облицюванні сонячного баку зворотної подачі.

2.2 Використання за призначенням

Сонячні баки зворотної подачі фірми Vaillant сконструйовані й виготовлені за останнім словом техніки з урахуванням загальновизнаних правил техніки безпеки. Проте, при неправильному використанні може виникати небезпека для здоров'я життя користувача або третіх осіб і небезпека руйнування пристрій і інших матеріальних цінностей. Сонячний бак зворотної подачі дозволено використовувати лише в поєднанні з системами Vaillant auroSTEP-Systemen і лише так, як це описано в цьому посібнику з установки. Будь-яке неправильне використання заборонене.

Інше використання, або таке, що виходить за його межі, вважається використанням не за призначенням. За виникаючі внаслідок цього ушкодження виробник/постачальник відповідальності не несе. Весь ризик лежить тільки на користувачі. До використання за призначенням належить також дотримання посібника з експлуатації й монтажу й дотримання умов виконання огляду та техобслуговування.

3 Вказівки з техніки безпеки й приписи

3.1 Вказівки з техніки безпеки

Загальні вказівки

Вся геліоустановка повинна бути встановлена та експлуатуватись відповідно до загальноприйнятих технічних норм. Стежте за дотриманням діючих приписів з захисту праці.

Небезпека отримання опіків



Небезпека!

Біля деталей, які проводять робочу рідину, напр., колекторів, сонячних трубопроводів, а також трубопроводів гарячої води існує небезпека отримання опіків! В режимі роботи ці конструктивні елементи нагріваються до високих температур. Торкайтесь до цих елементів, тільки попередньо перевіривши температуру.

Заводська гарантія

Ми надаємо заводську гарантію лише, якщо установка здійснюється акредитованим спеціалізованим підприємством.

Поводження з рідиною для геліоустановок

При поводженні з рідиною для геліоустановок дотримуйтесь всіх даних, які зазначено у паспорті безпеки, який ви знайдете у посібнику з установки системи auroSTEP.

3.2 Приписання

Прохання при установці та техобслуговуванні сонячного баку зворотної подачі дотримуватися всіх приписів, наведених у посібнику з установки системи auroSTEP.

При установці зверніть особливу увагу на дотримання всіх національних законів, наказів, технічних правил, норм та розпоряджень у їх дійсній редакції.

4 Монтаж

4.1 Місце розташування

Сонячний бак зворотної подачі встановлюється в сонячний трубопровід подачі, що веде від колектора до накопичувального баку.

При виборі відповідного місця установки сонячного баку зворотної подачі принципово діють всі наведені у посібнику з установки системи auroSTEP дані стосовно системи трубопроводів:

- Ухил з'єднувальних трубопроводів між поверхнею колектора та сонячним накопичувачем в жодному місці не повинен бути менше 4% (4 см/м), щоб забезпечувався достатній проток сонярної рідини.
- Не дозволяється прокладати горизонтально більше 10 м "сонячної мідної труби 2 в 1 auroSTEP" довжиною 10 м" (Арт. № Nr. 302359) або "сонячної мідної труби 2 в 1 auroSTEP" довжиною 20 м" (Арт. № 302360) (при дотриманні правил прокладання під нахилом 4%).

Горизонтально у цьому випадку означає прокладання труб під кутом менше 45°.

Обмеження висоти по вертикалі 8,5 м між нижнім краєм накопичувача та найвищою точкою лінії підведення колектора **не потрібне** при використанні бака зворотної подачі.

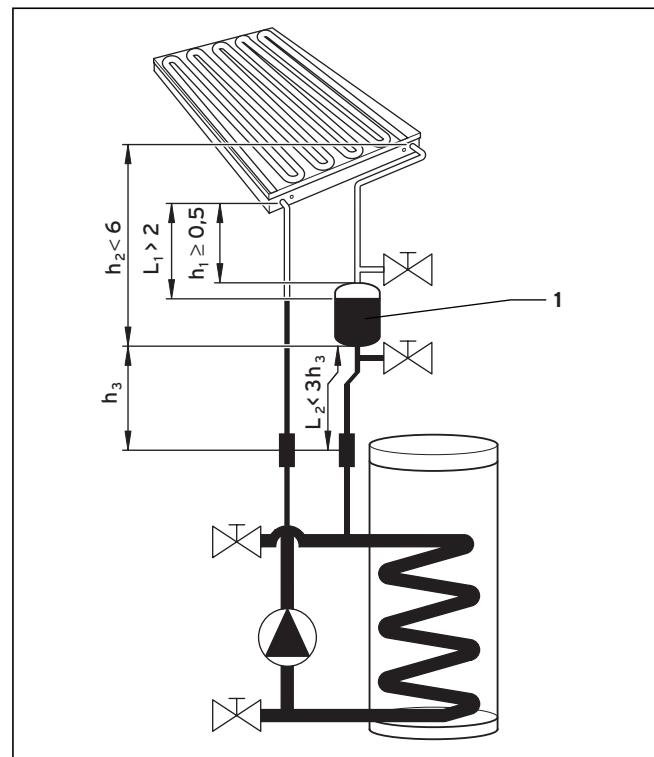
Обмеження висоти по вертикалі при використанні бака зворотної подачі отримується за рахунок максимальної загальної довжини "сонячної мідної труби 2 в 1 auroSTEP" та необхідної довжини прокладки труб по горизонталі (див. табл. 4.1).

прокладання труб по горизонталі (в т.ч. нахил 4%)	макс. висота	макс. загальна довжина "сонячної труби 2 в 1 auroSTEP"
4 м	16 м	20 м
5 м	15 м	20 м
6 м	14 м	20 м
.	.	20 м
.	.	20 м
11 м	9 м	20 м

Таб. 4.1 Обмеження висоти по вертикалі

Додатково при встановленні бака зворотної подачі слід дотримуватися наступних обмежень, також див. Мал. 4.1:

- Не можна перевищувати максимальну довжину трубопроводу 20 м при використанні „сонячної мідної труби 2 в 1“ або 2x20 м при використанні 10x0,8 мм окремих трубопроводів.
- Відстань по вертикалі h_1 між верхнім краєм бака зворотної подачі (1) та найнижчою точкою поверхні колектора повинна складати як мінімум 0,5 м.
- Не можна перевищувати відстань по вертикалі h_2 між нижнім краєм бака зворотної подачі та найвищою точкою лінії підведення колектора в 6 м.
- При простій сонячній установки загальна довжина трубопроводу L_1 між рідини в баку зворотної подачі та найвищою точкою лінії підведення колектора повинна складати принаймні 2 м.
- Довжина трубопровода L_2 між сонячним накопичуванням баком та баком зворотної подачі повинна складати максимум три відстані по вертикалі h_3 між верхнім краєм накопичувального бака та нижнім краєм бака зворотної подачі.



Мал. 4.1 Відстані та довжина трубопроводів, що підлягають дотриманню при монтажі бака зворотної подачі (1)

L_x = довжина трубопровода в м

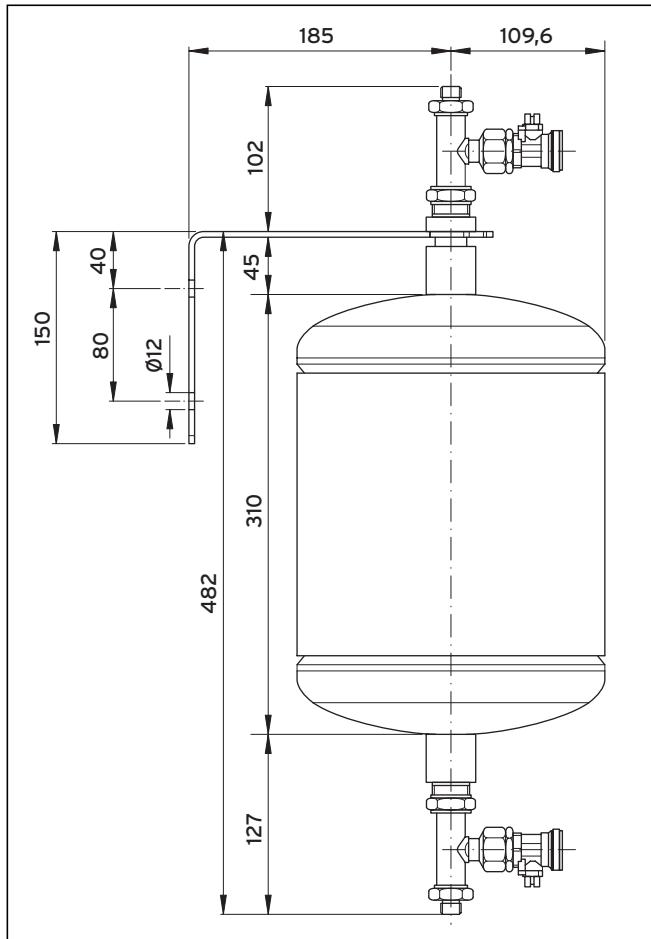
h_x = різниця висот по вертикалі в м

Вказівка!

Як і в сонячній системі, у баці зворотної подачі виникають шуми. Тому ми настійно рекомендуємо не встановлювати бак зворотної подачі у житлових та спальнích приміщеннях!

4 Монтаж

4.2 Розміри приладу



Мал. 4.2 Розміри сонячного баку зворотної подачі

4.3 Монтаж запобіжного клапану на 5 бар

Перед монтажем баку зворотної подачі необхідно замінити встановлений на заводі запобіжний клапан на 3 бар поставленим у приладді запобіжним клапаном на 5 бар.

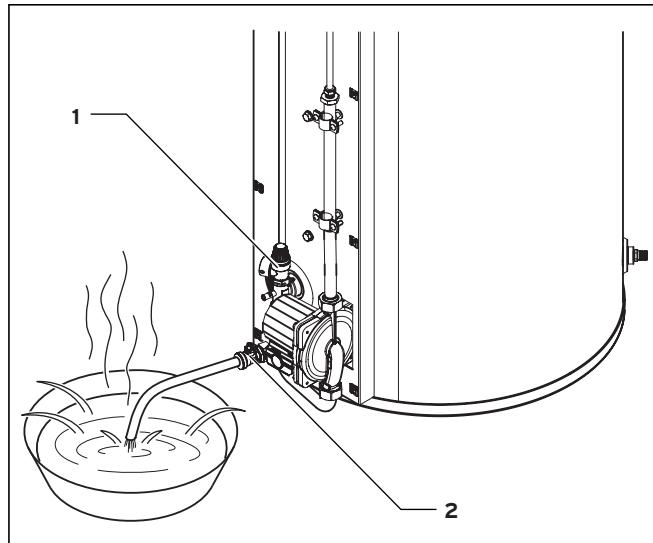


Небезпечно!

Температура рідини для геліосних установок може бути дуже високою. Існує небезпека опіків!

При монтажі виконайте наступні дії:

- Вимкніть сонячну систему, перервавши подачу струму.
- Від'єднайте обидва різьбові з'єднання між сонячною мідною трубою 2 в 1 та мідними трубками на сонячному накопичувальному блокі (при цьому може відбуватися вихід можливо гарячої рідини для геліосних установок).



Мал. 4.3 Спуск рідини для геліосних установок

- Приєднайте шланг (прибл. 1,5 м довжиною) до крану (2) на нижньому патрубку заповнення.
- Другий кінець шлангу виведіть у відповідний резервуар збирання з обсягом мінімум 10 л.
- Відкрийте кран (2) на нижньому патрубку заповнення.
- Спустіть рідину для геліосних установок у резервуар для збирання.
- Закройте кран (2) на нижньому патрубку заповнення.
- Зніміть шланг з нижнього патрубка заповнення.
- Тепер поєднайте обидва різьбові з'єднання між сонячним накопичувальним блоком та сонячною мідною трубою 2 в 1.
- Замініть встановлений запобіжний клапан на 3 бар (1) поставленим у приладді запобіжним клапаном на 5 бар.

4.4 Монтаж бака зворотної подачі

- Визначте відповідне місце монтажа прямо в лінії сонячної лінії подачі та відведення.
- Перед тим як розмістити бак на стіні монтуйте теплоізоляцію, використовуючи приладдя Vaillant Арт.№ 0020007145 для ізоляції баку зворотної подачі.



Увага!

Небезпека пошкодження теплоізоляції через перегрівання!

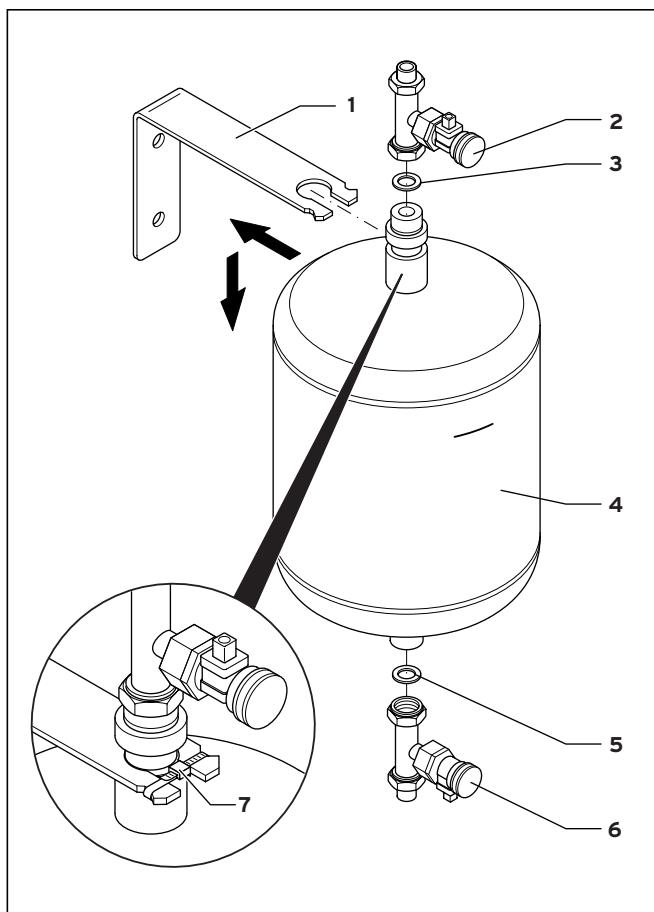
Температура бака зворотної подачі в режимі роботи від сонячної енергії може сягати 130 °C.

Використовуйте лише ізоляційний матеріал, що придатний для сонячних трубопроводів.



Вказівка!

Теплоізоляцію, наприклад, з мінеральною ватою можна встановити навіть після монтажу баку та трубопроводів.



Мал. 4.4 Монтаж бака зворотної подачі

- Закріпіть настінний кронштейн (1) для бака зворотної подачі на стіні гвинтами та дюбелеми, що додаються.
- Пригвинтіть два поставлені трійника (2) та (6) до баку зворотної подачі (4). Використовуйте пласкі ущільнення (3) та (5), що постачаються.
- Навісьте бак зворотної подачі на настінний кронштейн та закріпіть його кабельними з'єднувачами (7), що постачаються, у цій позиції.

5 Установка

У цьому розділі ми виходимо з того, що сонячна установка монтована майже повністю так, як описаноу посібнику з установки системи auroSTEP.

Небезпечно!

При виході гарячої рідини для геліосних установок або пари існує небезпека ошпарювання!

Перед початком робіт з установки вимкніти подачу живлення до накопичувального блоку на роз'єднувачі по всім полюсам (напр., запобіжник або силовий вимикач) та забезпечте роз'єднувач від повторного вимикання.

У протилежному випадку при увімкненні колекторного насосу за певних умов з відкритих трубопроводів може виходити гаряча пара або гаряча рідина для геліосних установок!

Підключіть лінію подачі

Небезпечно!

При виході гарячої рідини для геліосних установок або пари існує небезпека ошпарювання!

Навіть при вимкненій установці в колекторах або трубопроводах може залишатися невелика кількість рідини для геліосних установок та виходити з трубопроводу при роз'єднанні.

- Від'єднайте сонячу лінію подачі у відповідному місці.

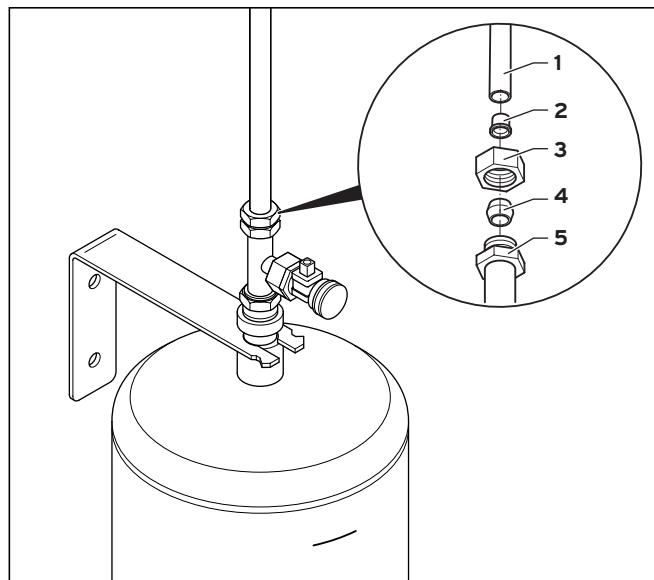
Вказівка!

При правильній установці кабель щупа разом з лінією відведення знаходиться у ізоляції труб.

- Поєднайте трубопровід, що виходить з накопичувального баку з патрубком на басі зворотної подачі, а трубопровід, що веде до верхнього патрубку колектора з верхнім патрубком баку зворотної подачі.

5 Установка

6 Уведення до експлуатації



Мал. 5.1 Монтаж патрубків сонячних трубопроводів на бакі зворотної подачі

Використовуйте затискні різьбові з'єднання для сполучення таким чином:



Увага!

Якщо ви монтуєте затискні різьбові з'єднання без опорних гільз, мідна труба може деформуватися. Результатом цього може стати розгерметизація та пошкодження патрубка сонячного трубопроводу! Слідкуйте за щільністю затяжки затискних різьбових з'єднань.

Захистіть патрубок сонячної лінії від пошкоджень, утримуючи при затягуванні.

- Введіть опорну гільзу (2) до упору на мідну трубу (1).
- Насадіть накидну гайку (3) та затискне кільце (4) на мідну трубу.
- Насуньте мідну трубу до упору на різьбовий елемент (5) та закріпіть у цій позиції накидну гайку.

6 Уведення до експлуатації

Якщо система autoSTEP перед встановленням сонячного баку зворотної подачі ще не була введена у експлуатацію, слід виконати всі роботи з введення у експлуатацію, зазначені у посібнику з установки системи autoSTEP.

Додатково до описаних там робіт перед вмиканням подачі струму слід залити рідину для геліоустановок так, як описано у розділі 6.1.

При вирівнюванні тиску необхідно виконати робочі кроки, описані у розділі 6.2.

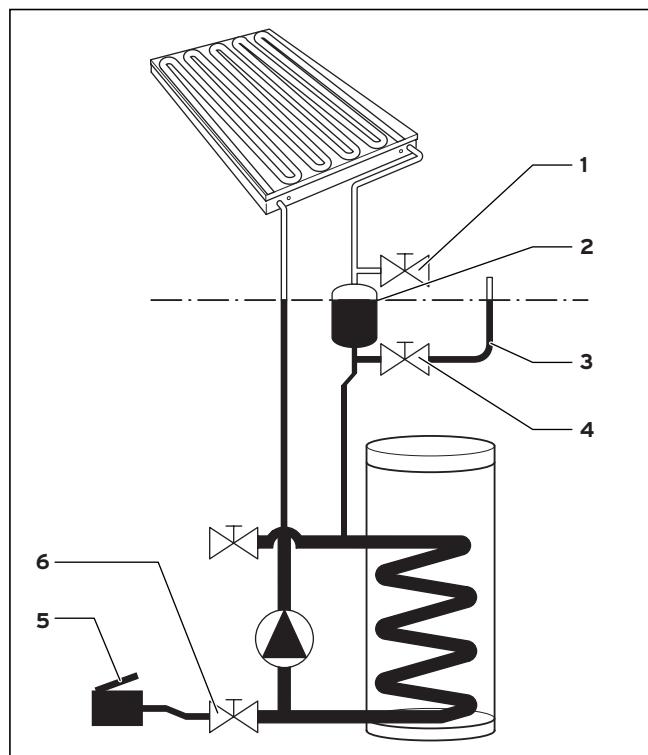
Якщо система autoSTE вже була введена у експлуатацію перед встановленням сонячного баку зворотної подачі, то для введення у експлуатацію необхідно здійснити лише наступні робочі кроки.

6.1 Заповнення рідини для геліоустановок



Вказівка!

Для заповнення рідини для геліосних установок потрібен заправочний насос.



Мал. 6.1 Заповнення рідини для геліосних установок

- Приєднайте заправочний шланг заправочного насоса (5) до нижнього патрубка заповнення (6) сонячного накопичувального блока.
- Приєднайте прозорий шланг (3) до нижнього патрубка (4) бака зворотної подачі, щоб забезпечити можливість контролю рівня заповнення.
- Спочатку відкрийте клапан (1), а потім клапани (4) та (6).

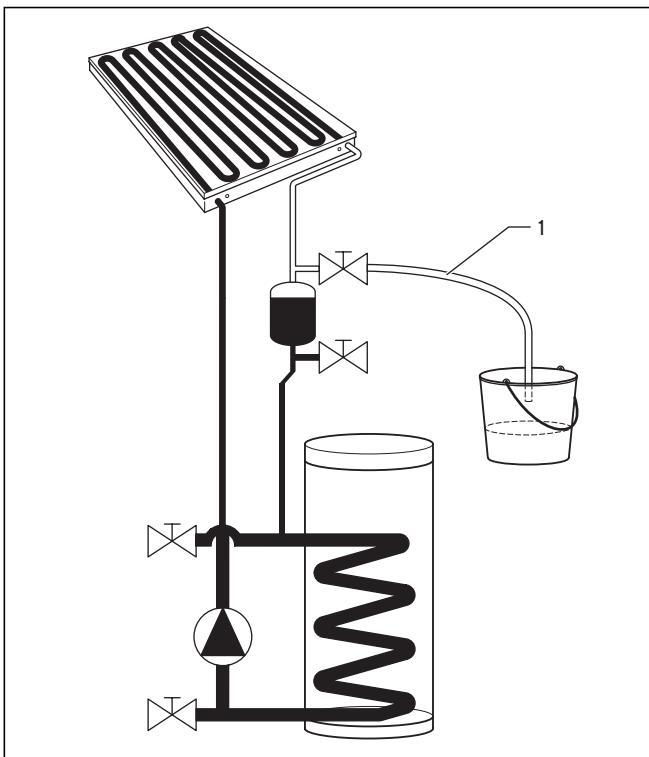
- Через заправочний насос заливайте рідину для геліосних установок, поки її рівень у прозорому шлангу на досягне помітки (2) на баку зворотної подачі.
- Закройте клапани (1), (4) та (6). Зніміть прозорий та заправочний шланг.

**Увага!**

Якщо ви залили занадто багато рідини для геліосних установок, можуть виникнути функціональні несправності сонячної системи.

Для бездоганної роботи сонячної системи в басі зворотної подачі повинно бути принаймні 1,8 л повітря.

6.2 Вирівнювання тиску у геліоустановці



Мал. 6.2 Вирівнювання тиску у геліоустановці

- Приєднайте шланг (1) до верхнього патрубка бака зворотної подачі.
- Виконайте вирівнювання тиску так, як описано у посібнику з використання системи autoSTEP. Проте для вирівнювання тиску використовуйте **не** верхній патрубок на сонячному накопичувальному блоці, а верхній патрубок на басі зворотної подачі.
- Зніміть шланг з верхнього патрубка зворотної подачі.

**Вказівка!**

Після того, як один раз було виконано вирівнювання тиску, повторення не потрібне до тих пір, поки сонячна система не відкривається!

6.3 Перевірка герметичності геліосистеми

- При працюючому колекторному насосі перевірте, чи не виходить рідина для геліосних установок з різьбових сполучень сонячної мідної труби 2 в 1, особливо в сонячному басі зворотної подачі.

**Увага!**

Захистіть патрубок сонячних трубопроводів на басі зворотної подачі від пошкоджень, утримуючи при затягуванні.

- При необхідності затягніть різьбові з'єднання.

**Небезпека!**

Такі деталі, що проводять рідину з геліосних установок, як бак зворотної подачі та сонячні трубопроводи є джерелами небезпеки отримання опіків!

В режимі роботи ці конструктивні елементи нагріваються до високих температур. Торкайтесь до цих елементів, тільки попередньо перевіривши температуру.

- Після перевірки герметичності покрийте бак зворотної подачі та сонячні мідні труби 2 в 1 відповідним ізоляційним матеріалом. Для цього дотримуйтесь вказівок, наведених у розділі 4.3. При цьому також не забувайте, що розмітку рівня заповнення на басі зворотної подачі при заповненні сонячної системи повинно бути видно.

7 Техобслуговування

7 Техобслуговування

При заміні рідини геліосної установки в додаток до опису у посібнику з експлуатації системи auroSTEP слід дотримуватися всіх даних, наведених в цьому розділі.

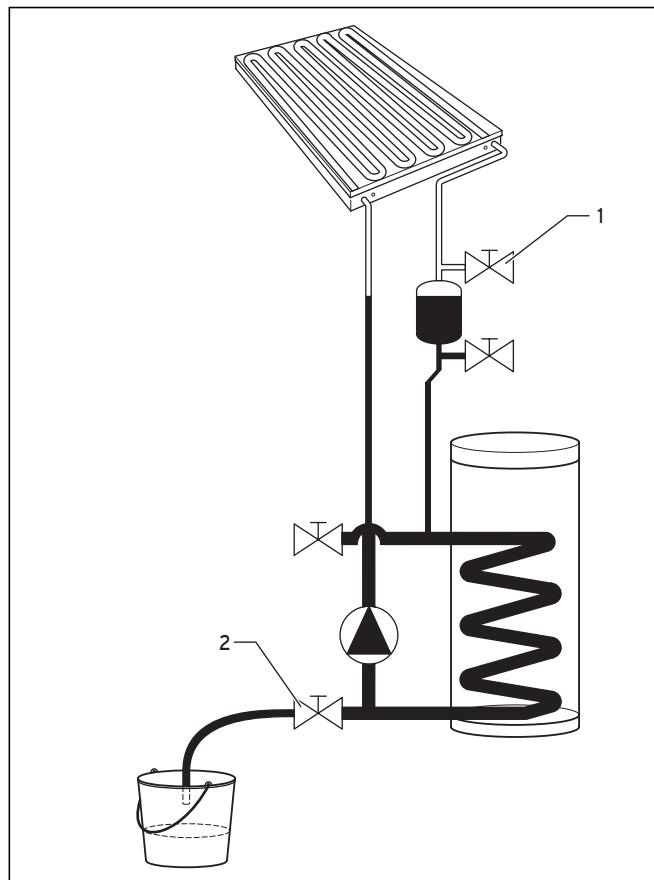
Спуск рідини для геліоустановок

- Відключіть сонячну систему.



Небезпечно!

При спуску гарячої рідини для геліосних установок існує небезпека отримання опіків гарячою парою або гарячою рідиною для геліосних установок.



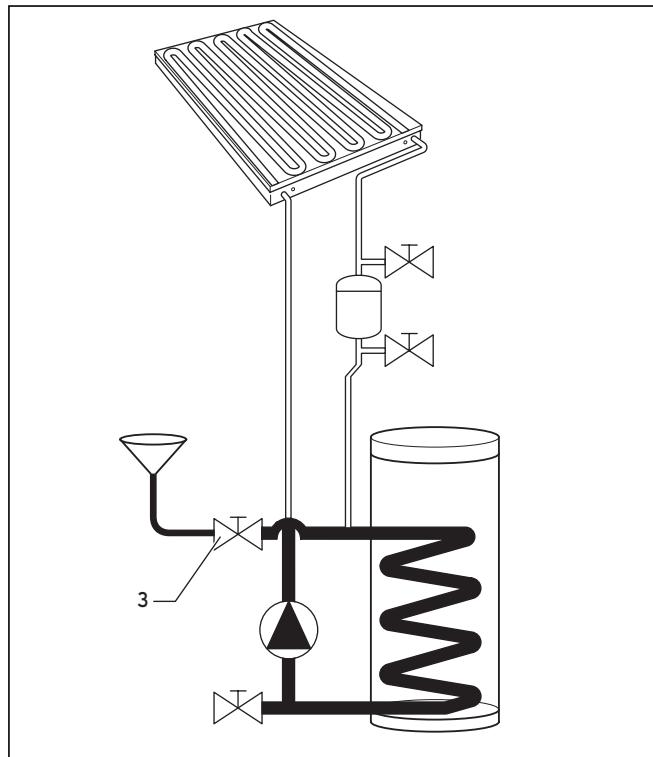
Мал. 7.1 Спуск рідини для геліосних установок

- Обережно відкрийте вентиляційний клапан (1) на баку зворотної подачі.
- Не від'єднуйте різьбові з'єднання на сонячному накопичувальному блоці.
- Спустіть рідину для геліосних установок на нижньому патрубку заповнення (2) сонячного накопичувального баку, як описано в посібнику з експлуатації системи auroSTEP.

Заповнення рідини для геліоустановок

Заповнення рідини для геліоустановок здійснюється у два етапи.

- Від'єднуйте обидва різьбові з'єднання на сонячному накопичувальному блоці.



Мал. 7.2 Заповнення рідини для геліосних установок на сонячному накопичувальному блоці.

- Спочатку заливте приблизно 8,5 л рідини для геліосних установок через патрубок заповнення (3), як це описано у посібнику з встановлення системи auroSTEP.
- Знову з'єднайте обидва різьбові з'єднання на сонячному накопичувальному блоці.
- Потім заливте рідину для геліосних установок, що залишилася, як описано у розділі 6.1.
- Потім заливте рідину, яка залишилася, як описано у розділі 6.2.

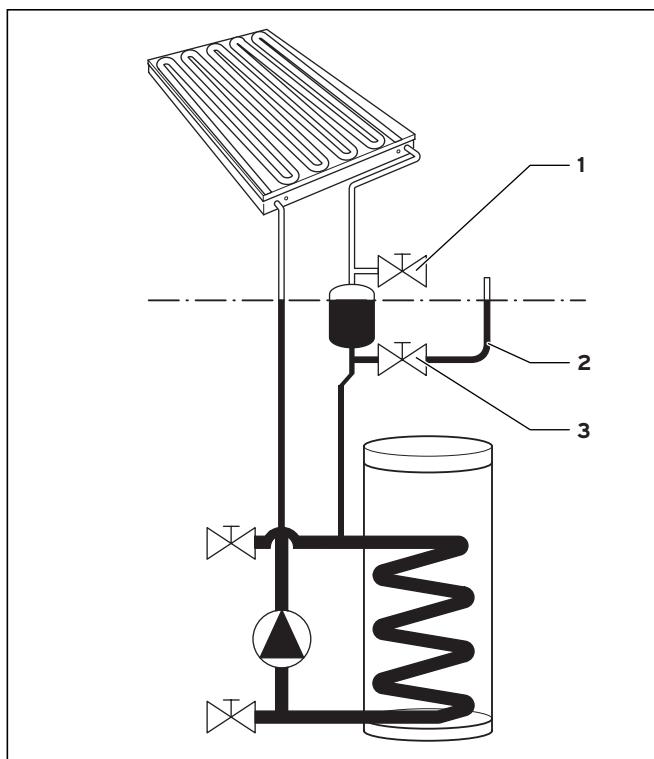
Перевірити рівень рідини для геліосних установок

- Для перевірки рівня рідини для геліосних установок слід вимкнути систему та дочекатися відтоку рідини для геліосних установок.



Небезпечно!

При відриванні клапанів на гарячих геліосних установках існує небезпека отримання опіків гарячою парою або гарячою рідиною для геліосних установок.



Мал. 7.3 Перевірка рівня рідини для геліосних установок

- Приєднайте прозорий шланг (2) до нижнього патрубку баку зворотної подачі.
- Обережно відкрийте вентиляційний клапан (1) на баку зворотної подачі.
- Відкрити клапан (3). Порівняти рівень рідини з відміткою прозорого шлангу на баці зворотної подачі.

Вказівка!

За рахунок розширення гарячої рідини для геліосних установок рівень рідини завжди знаходиться над відміткою рівня на баці зворотної подачі.

Точна перевірка рівня заповнення можлива лише при вимкнuttї та охолодженнї сонячнї системї.

- Закройте клапани (1) та (3) і зніміть прозорий шланг.

Вказівка!

Поскільки при перевірці сонячна система була відкрита, то в кінці необхідно виконати вирівнювання тиску!

8 Вторинна переробка й утилізація

Як сонячний бак зворотної подачі фірми Vaillant, так і його транспортувальна упаковка складаються здебільшого з матеріалів, які можна підати вторинній переробці.

Прилад

Сонячний бак зворотної подачі фірми Vaillant, а також всі приладдя не належать до побутових відходів. Простежите за тим, щоб старий прилад і можливо наявні принадлежності, були належним чином утилізовані.

Упакування

Простежите за тим, щоб упакування було піддано належній утилізації.

Рідина для геліоустановок

Дотримуйтесь вказівок з утилізації рідини для геліосних установок, наведених у паспорті безпеки у посібнику з установки системи auroSTEP.

9 Обслуговування клієнтів і гарантія

9.1 Обслуговування клієнтів

Бесплатная информационная телефонная линия по Украине: 8 800 50 142 60

9.2 Гарантія завод-изготовителя

1. Гарантія предоставляется на оговоренные в инструкции для каждого конкретного прибора технические характеристики.

2. Срок гарантии завода-изготовителя:

- 12 месяцев со дня ввода оборудования в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня покупки товара;
- при условии подписания сервисного договора между Пользователем и сервис-партнером по окончанию первого года гарантии - 24 месяца со дня ввода оборудования в эксплуатацию, но не более 30 месяцев со дня покупки товара; при обязательном соблюдении следующих условий:
 - а) оборудование куплено у официальных поставщиков Vaillant в стране, где будет осуществляться установка оборудования;
 - б) ввод в эксплуатацию и обслуживание оборудования проводится уполномоченными Vaillant организациями, имеющими действующие местные разрешения и лицензии (охрана труда, газовая служба, пожарная безопасность и т.д.);
- в) были соблюдены все предписания, описанные в технической документации Vaillant для конкретного прибора.

3. Выполнение гарантийных обязательств, предусмотренных действующим законодательством той местности, где был приобретен аппарат производства фирмы Vaillant, осуществляют сервисные организации, уполномоченные Vaillant, или фирменный сервис Vaillant, имеющие действующие местные разрешения и лицензии (охрана труда, газовая служба, пожарная безопасность и т.д.).

9 Обслуговування клієнтів і гарантія

10 Технічні дані

4. Гарантийный срок на замененные после истечения гарантийного срока узлы, агрегаты и запасные части составляет 6 месяцев. В результате ремонта или замены узлов и агрегатов гарантийный срок на изделие в целом не обновляется.
5. Гарантийные требования удовлетворяются путем ремонта или замены изделия по решению уполномоченной Vaillant организации.
6. Узлы и агрегаты, которые были заменены на исправные, являются собственностью Vaillant и передаются уполномоченной организации.
7. Обязательно применение оригинальных принадлежностей (трубы для подвода воздуха и/или отвода продуктов горения, регуляторы, и т.д.), запасных частей;
8. Претензии на удовлетворение гарантийных обязательств не принимаются, если:
- а) сделаны самостоятельно, или неуполномоченными способами, изменения в оборудовании, подводке газа, приточного воздуха, воды и электроэнергии, вентиляции, на дымоходах, строительные изменения в зоне установки оборудования;
 - б) оборудование было повреждено при транспортировке или ненадлежащем хранении;
 - в) при несоблюдении инструкции по правилам монтажа, и эксплуатации оборудования;
 - г) работа осуществляется при давлении воды выше 10 бар (для водонагревателей);
 - д) параметры напряжения электросети не соответствуют местным нормам;
 - е) ущерб вызван несоблюдением государственных технических стандартов и норм;
 - ж) ущерб вызван попаданием инородных предметов в элементы оборудования;
 - з) применяются неоригинальные принадлежности и/или запасные части.
9. Уполномоченные организации осуществляют безвозмездный ремонт, если возникшие недостатки не вызваны причинами, указанными в пункте 7, и делают соответствующие записи в гарантийном талоне.

10 Технічні дані

	Значення	Одиниця
Вага (не заповнений)	8	кг
Обсяг	10	л
Максимальний робочий тиск	5	бар
Припустимий діапазон робочих температур	від -10 до 130	°C

Таб. 10.1 Технічні дані

Бюро Vaillant в Москве

Тел.: +7 (495) 580 78 77 ■ факс: +7 (495) 580 78 70

Бюро Vaillant в Санкт-Петербурге

Тел.: +7 (812) 703 00 28 ■ факс: +7(812) 703 00 29

info@vaillant.ru ■ www.vaillant.ru ■ Горячая линия, Россия +7 (495) 101 45 44

Бюро Vaillant в Киеве

Тел./факс: +38 044 / 451 58 25

info@vaillant.ua ■ www.vaillant.ua ■ Горячая линия, Украина +38 800 501 42 60

Для республики Беларусь

Vaillant GmbH ■ Berghauser Strasse 40 ■ D-42850 Remscheid

Telefon: +49 21 91 / 18 25 65 ■ Telefax: +49 21 91 / 18 30 90

www.vaillant.de ■ info@vaillant.de

Vaillant Isı Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Müşteri Hizmetleri: 444 2 888 ■ e-Posta: vaillant@vaillant.com.tr ■ www.vaillant.com.tr

Bahçelievler Mah. Bosna Bulvarı ■ No: 146 Çengelköy- Üsküdar / İstanbul ■ Tel: (0216) 558 80 00 ■ Fax: (0216) 462 34 24

Ankara Bölge Müdürlüğü

Esenboğa yolu 13. km Cemilbey sok. No.10 Yıldırım Kent Pursaklar/Ankara ■ Tel: (0312) 594 70 00

Bursa Bölge Müdürlüğü

Kükürtlü mah. Oulu Cad. Akasya Apt. No: 11 Sırameşeler/Bursa ■ Tel: (0224) 234 27 27

Eskişehir Bölge Müdürlüğü

Kızılıcıklı Mahmut Pehlivan Cad. No: 51/A Eskişehir ■ Tel: (0222) 221 77 09

İzmir Bölge Müdürlüğü

Akçay Cad. No: 143 Gaziemir/İzmir ■ Tel: (0232) 252 18 81

Kayseri Bölge Müdürlüğü

Sivas Cad. Kardelen Apt. No: 218/1 Kayseri ■ Tel: (0352) 224 52 03

Konya Bölge Müdürlüğü

Aşkan Mah. Meram Yaka Cad. No: 182 Meram/Konya ■ Tel: (0332) 323 26 86

Gaskomfort GmbH

Gaskomfort GmbH ■ Bademova Gora str. 9 ■ 1404 Sofia ■ Bulgarien

Tel. 00359 / 259 31 39 ■ Fax: 00359 / 295 81148 ■ gaskomfort@infotel.bg

Ekotherm, tepelná technika s.r.o.

Vajnorská 134/A ■ 831 04 Bratislava ■ Telefon 02/44 63 59 15

Telefax 02/44 63 59 16 ■ Tech. odd. 02/44 45 81 31

www.vaillant.sk ■ ekotherm@ekotherm.sk

Vaillant Group Romania

Str. Nicolae Caramfil 75 ■ Sector 1 ■ Bucuresti ■ Tel. 021/209 88 88

Fax. 021/232 22 75 ■ info@vaillant.com.ro ■ www.vaillant.com.ro