

AFRISO Sp. z o.o.

Szałsza, ul. Kościelna 7
42-677 Czekanów
Тел. +48 (0) 32 330 33 55

info@afriso.pl
www.afriso.com

Инструкция по монтажу и обслуживанию

Буферная емкость ABT 50



+ Перед началом эксплуатации устройства прочтите данную инструкцию!
+ Обратите особое внимание на информацию о безопасности!
+ Сохраните инструкцию по монтажу и обслуживанию!

953.006.0160 1 Version: 11.2026

Содержание

1 Пояснение к инструкции по монтажу и обслуживанию ... 3
1.1 Предупреждающие знаки ... 3
2 Безопасность ... 3
2.1 Назначение устройства ... 3
2.2 Контроль качества ... 4
2.3 Квалификация персонала ... 4
2.4 Модификация продукта ... 4
2.5 Средства индивидуальной защиты ... 4
2.6 Использование дополнительных деталей и аксессуаров ... 4
2.7 Ответственность ... 5
3 Описание устройства ... 5
3.1 Конструкция ... 6
3.2 Размеры [мм] ... 7
3.3 Принцип работы ... 9
3.4 Комплектация ... 9
4 Транспортировка и хранение ... 9
5 Примеры схем применения ... 10
6 Технические характеристики ... 12
7 Допуски и сертификаты ... 12
8 Монтаж и ввод в эксплуатацию ... 13
9 Подбор и монтаж электронагревателя ... 17
10 Техническое обслуживание ... 19
11 Вывод из эксплуатации, утилизация ... 19
12 Возврат ... 19
13 Гарантия ... 20

1 Пояснение к инструкции по монтажу и обслуживанию

Инструкция по монтажу и обслуживанию является важным элементом комплекта поставки. Поэтому мы рекомендуем:

- ▶ Перед установкой устройства прочесть инструкцию по монтажу и обслуживанию.
- ▶ Хранить инструкцию по монтажу и обслуживанию в течение всего срока службы устройства.
- ▶ Передать инструкцию по монтажу и обслуживанию следующему владельцу или пользователю устройства.

1.1 Предупреждающие знаки

ОПАСНО **Определяет вид и источник опасности.**



▶ Описывает порядок действий, направленных на избежание опасности.

Предусмотрены три уровня опасности:

Опасность	Значение
ОПАСНО	Непосредственная опасность! Несоблюдение может привести к смерти или серьезным травмам.
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Возможная опасность! Несоблюдение может стать причиной смерти или серьезной травмы.
ВНИМАНИЕ	Опасная ситуация! Несоблюдение может привести к травмам легкой или средней степени тяжести или материальному ущербу.

2 Безопасность

2.1 Назначение устройства

Буферная емкость ABT 50 предназначена для использования только в закрытых системах отопления или охлаждения в соответствии со стандартом PN-EN 12828. Буферная емкость ABT 50 предназначена для подключения различных источников тепла/холода к системе отопления/охлаждения. Она позволяет подключить один или два источника, а также дополнительно электронагреватель.

В системе с тепловым насосом она гарантирует надлежащий поток теплоносителя через теплообменник. Для тепловых насосов обеспечивает необходимое количество теплоносителя для размораживания испарителя, если возникает такая необходимость. Запрещается любое другое использование, кроме указанного в Разделе 2.1.

2.2 Контроль качества

Конструкция буферной емкости ABT 50 соответствует современному уровню техники и стандартам технической безопасности. Каждое устройство перед поставкой проверяется на предмет безопасности.

▶ Продукт можно использовать только в технически исправном состоянии. Прочтите инструкцию по монтажу и обслуживанию и соблюдайте соответствующие правила техники безопасности.

2.3 Квалификация персонала

Монтаж, ввод в эксплуатацию и демонтаж устройства должны выполняться только квалифицированным и обученным персоналом. Во избежание ошибок при монтаже и эксплуатации, а также несчастных случаев во время использования устройства убедитесь, что все лица ознакомлены с принципами его работы и Разделом 2 данной инструкции.

2.4 Модификация продукта

Изменения и модификации, выполненные неуполномоченными лицами, могут создавать опасность и запрещены по соображениям безопасности.

2.5 Средства индивидуальной защиты

Всегда следует использовать требуемые средства индивидуальной защиты. При работе с продуктом также следует учитывать, что в месте использования могут возникнуть другие опасности, не связанные непосредственно с продуктом.

2.6 Использование дополнительных деталей и аксессуаров

Использование неподходящих дополнительных деталей и аксессуаров может привести к повреждению устройства.

▶ Необходимо использовать только оригинальные запасные части и аксессуары, предоставляемые производителем.

2.7 Ответственность

Производитель не несет ответственности за прямые повреждения или их последствия, возникшие в результате несоблюдения инструкции по монтажу и обслуживанию, указаний и рекомендаций.

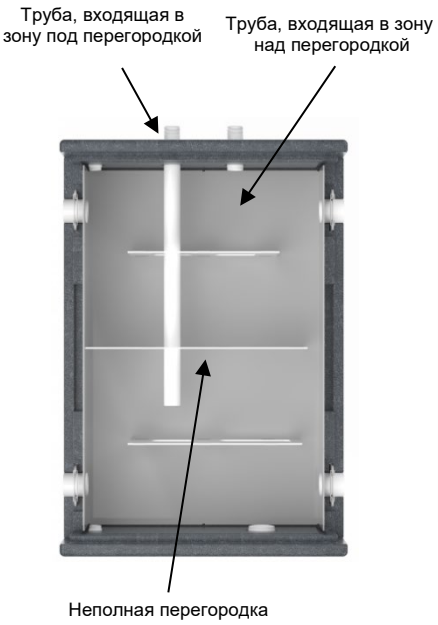
Производитель и компания, продающая устройство, не несут ответственности за ущерб и расходы, понесенные пользователем или третьими лицами при использовании устройства, в частности за ущерб, вызванный эксплуатацией не по назначению, указанному в Разделе 2.1 инструкции по монтажу и обслуживанию, неправильным или ошибочным подключением или техническим обслуживанием, а также вследствие эксплуатации с нарушением указаний производителя.

Компания AFRISO прилагает все усилия, чтобы информационные материалы не содержали ошибок. В случае обнаружения ошибок или неточностей в данной инструкции по монтажу и обслуживанию, пожалуйста, свяжитесь с нами.

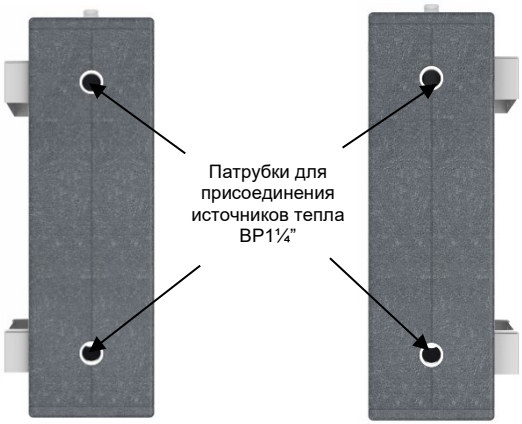
3 Описание устройства

Буферная емкость ABT 50 представляет собой резервуар без змеевика для аккумулирования тепла или холода. Состоит из прямоугольного стального корпуса с приваренными соединительными патрубками и наружной съемной теплоизоляции. Внутри емкости имеется перегородка, отвечающая за требуемое послойное распределение температуры в буфере и в то же время позволяющая смешивать потоки подачи и обратки. В комплекте с буфером поставляются специальные настенные кронштейны, позволяющие подвесить буфер на стене. Буферная емкость ABT 50 предназначена для непосредственного подключения к коллектору AFRISO KSV мощностью до 70 кВт и насосным группам AFRISO PrimoTherm с межосевым расстоянием 125 мм.

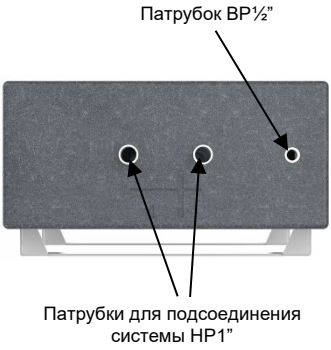
3.1 Конструкция



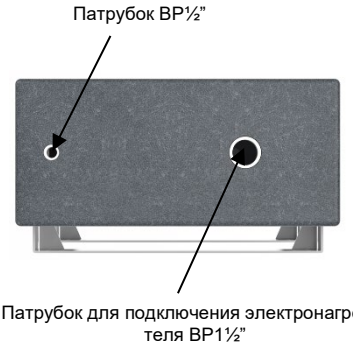
Передняя сторона буфера



Левая и правая стороны буфера



Верхняя сторона буфера



Нижняя сторона буфера

Рисунок 1. Описание соединений буферной емкости АВТ 50

3.2 Размеры [мм]

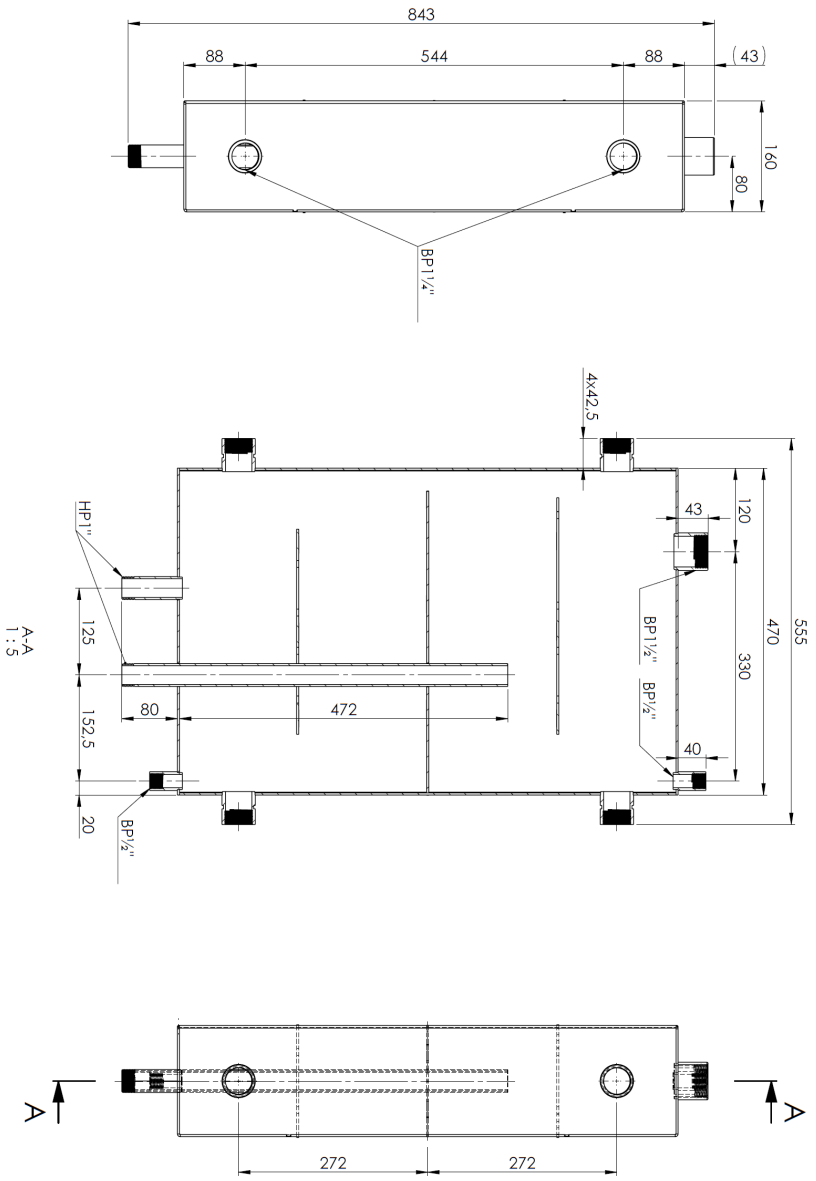


Рисунок 2. Размеры буферной емкости АВТ 50 без изоляции

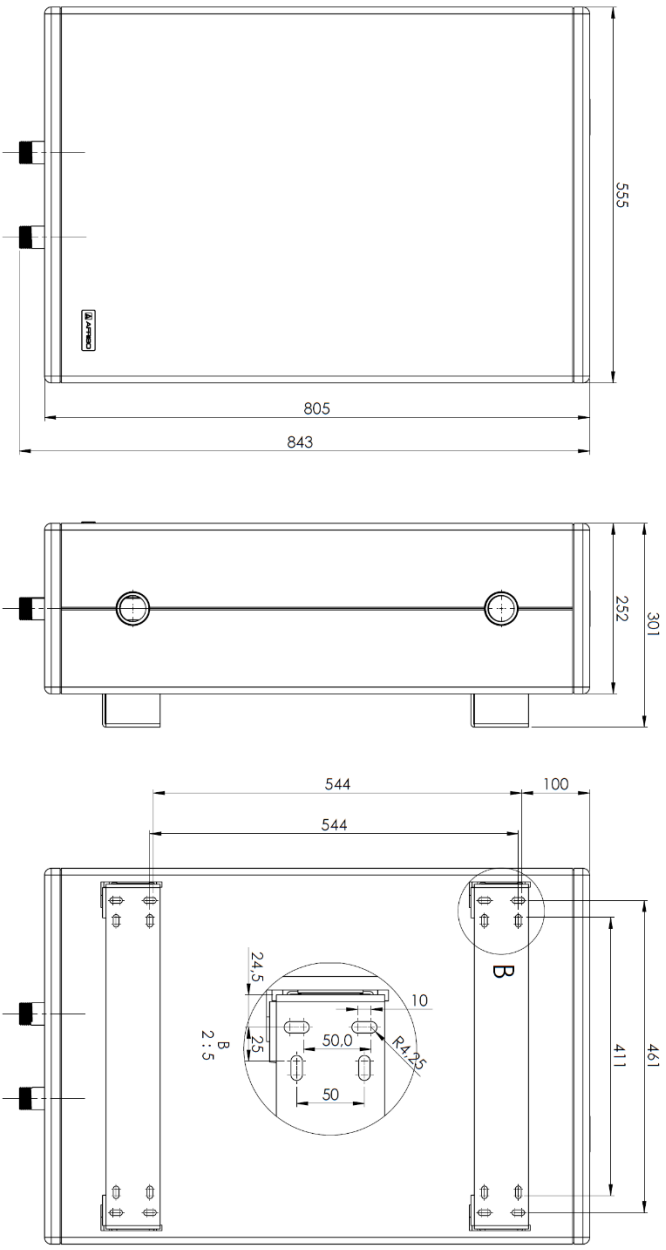


Рисунок 3. Размеры буферной емкости АВТ 50 с изоляцией

3.3 Принцип работы

Тепло или холод, накопленные в буферной емкости ABT 50, можно использовать, когда источник тепла/холода выключен. Благодаря этому снижается частота включения и выключения источника тепла или холода.

Буфер ABT 50 также выполняет функцию гидравлического разделителя (в случае параллельного подключения) – стабилизирует работу потребителей и источников тепла/холода.

Буфер увеличивает количество воды в системе и, таким образом, обеспечивает соответствующий минимальный расход теплоносителя через источник. Это ключевой аспект для правильной работы теплового насоса.

3.4 Комплектация

В комплект поставки буферной емкости ABT 50 входит:

- буферная емкость ABT 50,
- 2 латунных полумуфты ВР1” x гайка ВР1½”,
- заглушка НР1½” для закрытия патрубка электронагревателя,
- 2 заглушки НР1¼” для патрубков второго источника тепла,
- заглушка НР½”,
- автоматический воздухоотводчик с отсечным клапаном НР½”,
- кронштейны для настенного крепления,
- 4 защитные пластины,
- инструкция по монтажу и обслуживанию.

4 Транспортировка и хранение

ВНИМАНИЕ



Возможность повреждения устройства при неправильной транспортировке.

- ▶ Не бросать устройство.
- ▶ Беречь от сырости, влаги, грязи и пыли.
- ▶ Не класть на упаковку тяжелые предметы, не штабелировать.

ВНИМАНИЕ



Возможность повреждения при неправильном хранении.

- ▶ Хранить устройство в сухом и чистом помещении.
- ▶ Беречь от сырости, влаги, грязи и пыли.

5 Примеры схем применения

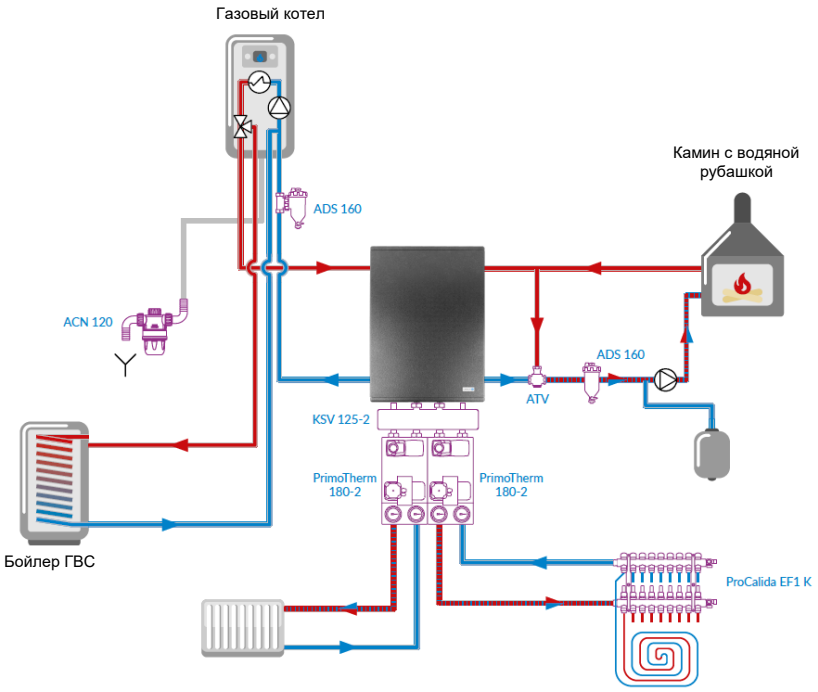


Рисунок 4. Буферная емкость ABT 50, используемая в системе отопления с радиаторами и теплым полом для объединения двух источников тепла: газового котла и камина с водяной рубашкой

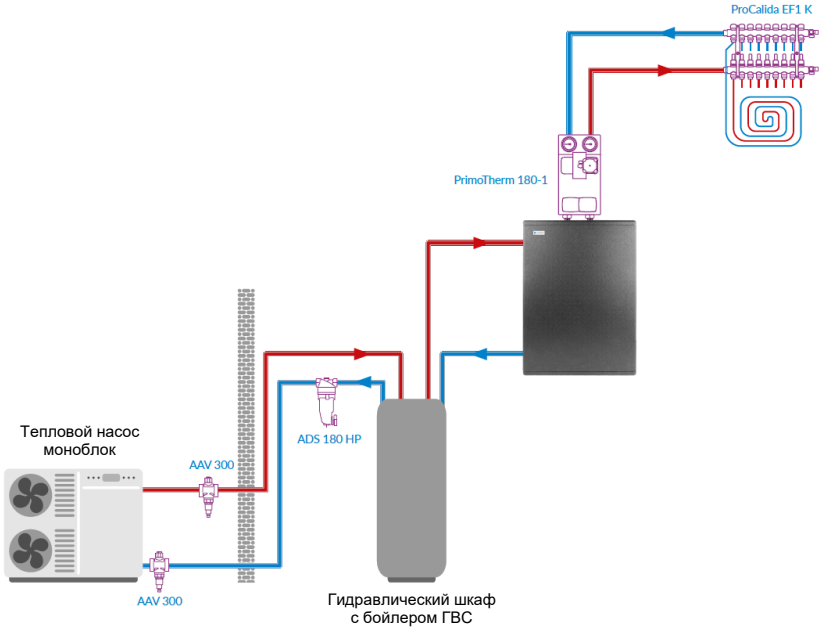


Рисунок 5. Буферная емкость ABT 50, используемая в системе теплого пола с моноблочным тепловым насосом

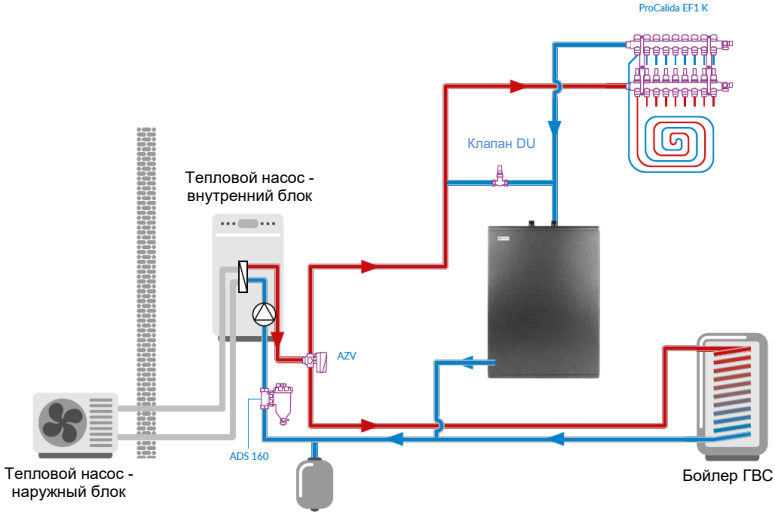


Рисунок 6. Буферная емкость ABT 50, подключенная последовательно к системе теплого пола с тепловым насосом типа «сплит»

6 Технические характеристики

Таблица 1: Технические характеристики буферной емкости ABT 50

Параметр / часть	Значение / описание
Общая спецификация	
Номинальный объем	50 л
Вес	30 кг
Размеры с изоляцией (В x Ш x Г)	843 x 555 x 252 мм
Рабочее давление	макс. 3 бар
Рабочая температура	5-90°C
Патрубки для подключения источников тепла/холода	4 x ВР1¼”
Патрубки для подключения системы/коллектора	2 x НР1", межосевое расстояние 125 мм, (в комплекте 2 полумуфты ВР1” x ВР1½”)
Патрубок для подключения электронагревателя	ВР1½”
Класс энергоэффективности (согласно постановлению ЕС 812/2013)	C
Потери в режиме ожидания (согласно постановлению ЕС 814/2013)	56,4 Вт
Объем буферной емкости (согласно постановлению ЕС 814/2013)	52,0 л

7 Допуски и сертификаты

Буферная емкость ABT 50 подпадает под действие Директивы 2014/68/EU по оборудованию, работающему под давлением, и в соответствии со ст. 4.3 (признанная инженерная практика) она не имеет маркировки CE.

Буферная емкость ABT 50 соответствует требованиям постановления ЕС № 812/2013 и № 814/2013.

Продукт маркируется строительным знаком «B» в соответствии с национальным законодательством.

8 Монтаж и ввод в эксплуатацию

Место монтажа буферной емкости ABT 50 должно обеспечивать защиту от воздействия атмосферных факторов. Буферную емкость запрещается устанавливать вне зданий. Ее можно устанавливать в любом помещении, защищенном от понижения температуры ниже 0°C. Буферная емкость ABT 50 предназначена для настенного монтажа; для этого необходимо использовать крепления, входящие в комплект поставки, и подобрать соответствующие монтажные дюбели в зависимости от типа стены. Устройство не предназначено для установки на полу. Для облегчения монтажа креплений можно использовать шаблон буферной емкости, который находится в упаковке.

Перед подвешиванием буферной емкости на крепления, закрепленные на стене, необходимо установить заднюю часть изоляции буферной емкости без логотипа AFRISO (Рис. 7). Ввиду небольшого расстояния между буферной емкостью и стеной установка задней части изоляции после подвешивания буферной емкости на крепления будет невозможна. После подвешивания буферной емкости ее необходимо зафиксировать от случайного соскальзывания с помощью фиксирующих пластин, входящих в комплект (Рис. 8). Пластины следует установить во всех четырех точках крепления на кронштейнах, а затем соответствующим образом загнуть, как показано на Рис. 9.

Для подключения источника тепла/холода следует использовать боковые соединения ВР1¼", расположенные с левой или правой стороны буферной емкости. Неиспользуемые соединения следует заглушить пробками, входящими в комплект поставки. В верхний патрубок ВР ½" следует ввинтить автоматический воздухоотводчик с отсечным клапаном, а в нижний патрубок ВР ½" - пробку. Пробку можно заменить сливным краном (Арт. №: 42 407) или погружной гильзой для датчика температуры (не входит в комплект поставки). Систему можно подключить непосредственно к соединениям НР1", а в случае монтажа коллектора KSV мощностью до 70 кВт или насосной группы PrimoTherm к буферной емкости необходимо использовать поставляемые полумуфты ВР1" х гайка ВР1½". Буферная емкость позволяет подключать систему сверху, снизу и сбоку. О внутренней конструкции резервуара свидетельствует тиснение, расположенное на изоляции (Рис. 10).



Рисунок 7. Подвеска буферной емкости АВТ 50 на креплениях



Рисунок 8. Защита буфера АВТ 50 от случайного соскальзывания

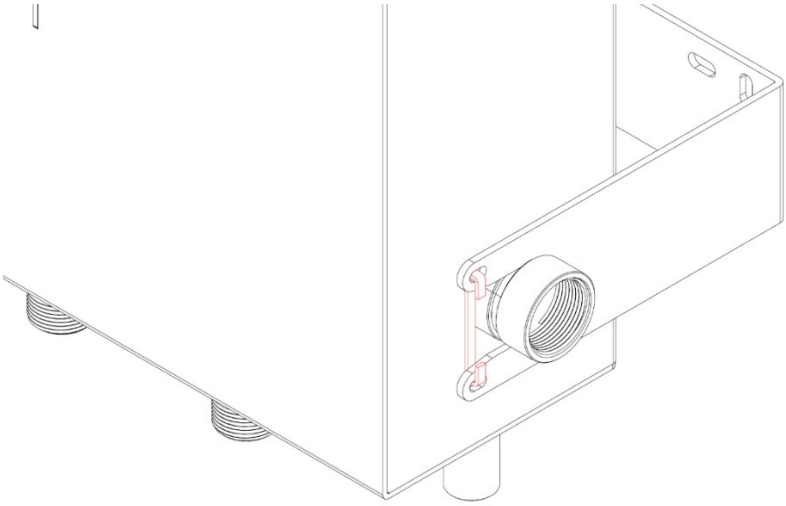


Рисунок 9. Способ сгибания защитных пластин, предотвращающих случайное соскальзывание буферной емкости

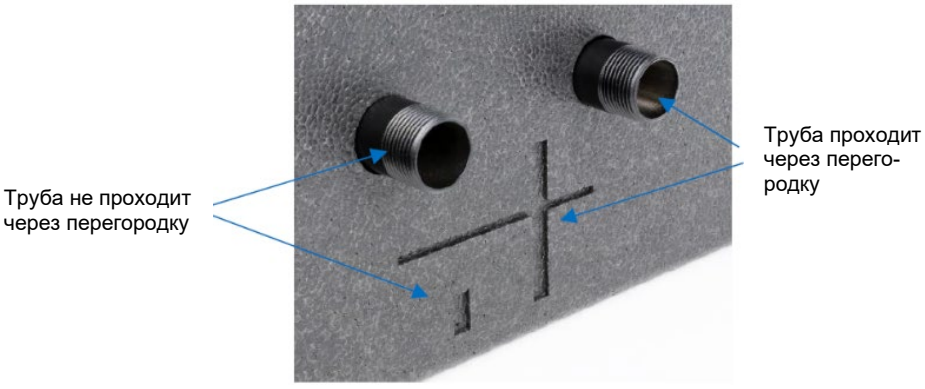


Рисунок 10. Тиснение на изоляции буфера АВТ 50

В зависимости от ориентации буфера патрубки подачи и возврата могут меняться местами (примеры на Рис. 11).

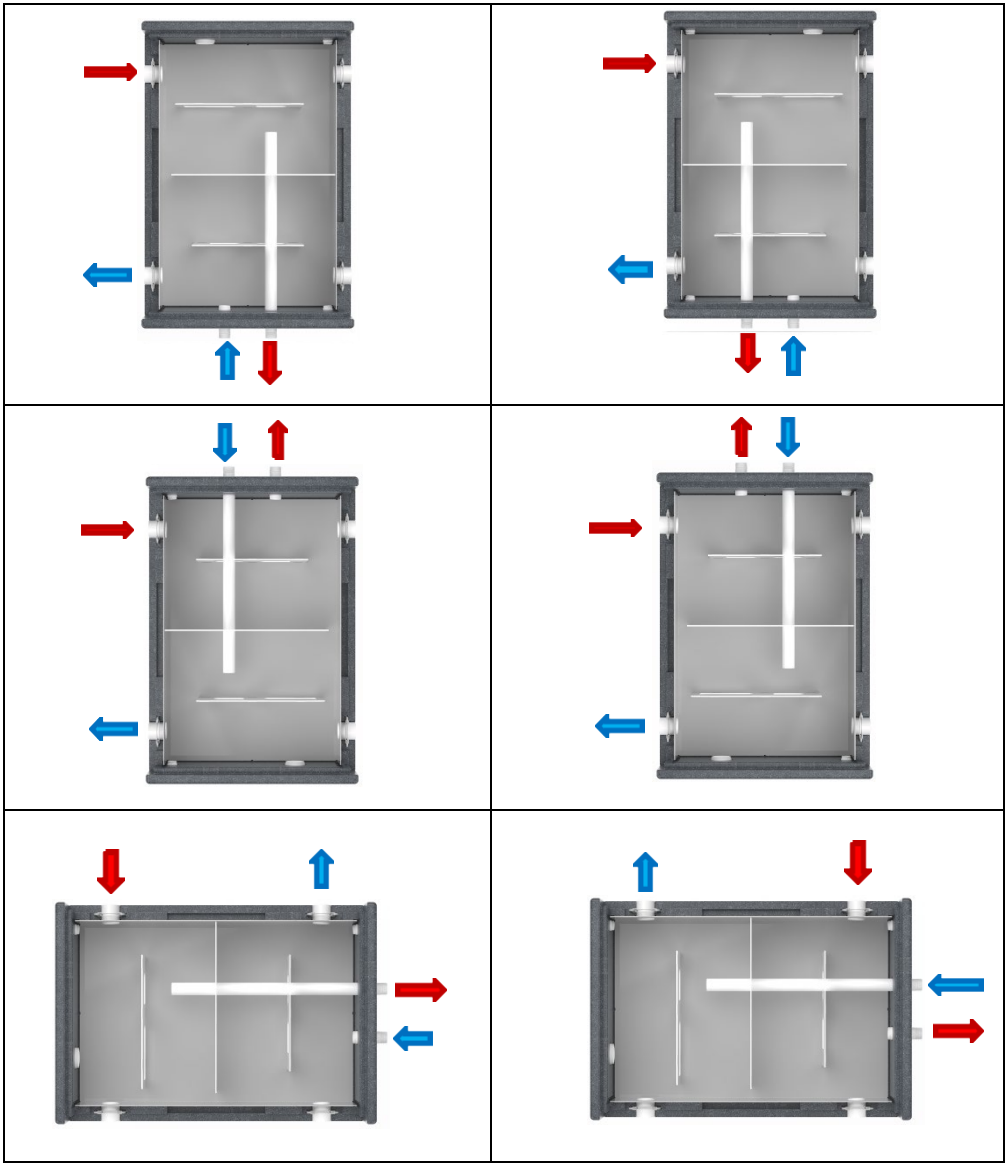


Рисунок 11. Потоки внутри буфера в зависимости от способа подключения

При установке буферной емкости ABT 50 в закрытой системе отопления из-за использования дополнительных 50 литров теплоносителя необходимо проверить, имеет ли мембранный расширительный бак достаточный объем.

Если установленного расширительного бака недостаточно, в системе следует установить дополнительный расширительный бак или заменить существующий расширительный бак на бак большего объема.

ВНИМАНИЕ



Опасность ожогов

▶ Во время монтажных работ и технического обслуживания можно получить ожоги от горячего теплоносителя. Перед началом работы необходимо убедиться, что система достаточно остыла.

9 Подбор и монтаж электронагревателя

В зависимости от ориентации буферной емкости ABT 50 электронагреватель можно ввинтить в специальный патрубок ВР1½" или один из патрубков ВР1¼", предназначенных для подключения источника тепла. В зависимости от патрубка максимальная монтажная длина нагревателя может отличаться (Рис. 12). При выборе патрубка в первую очередь следует руководствоваться рекомендациями производителя нагревателя!

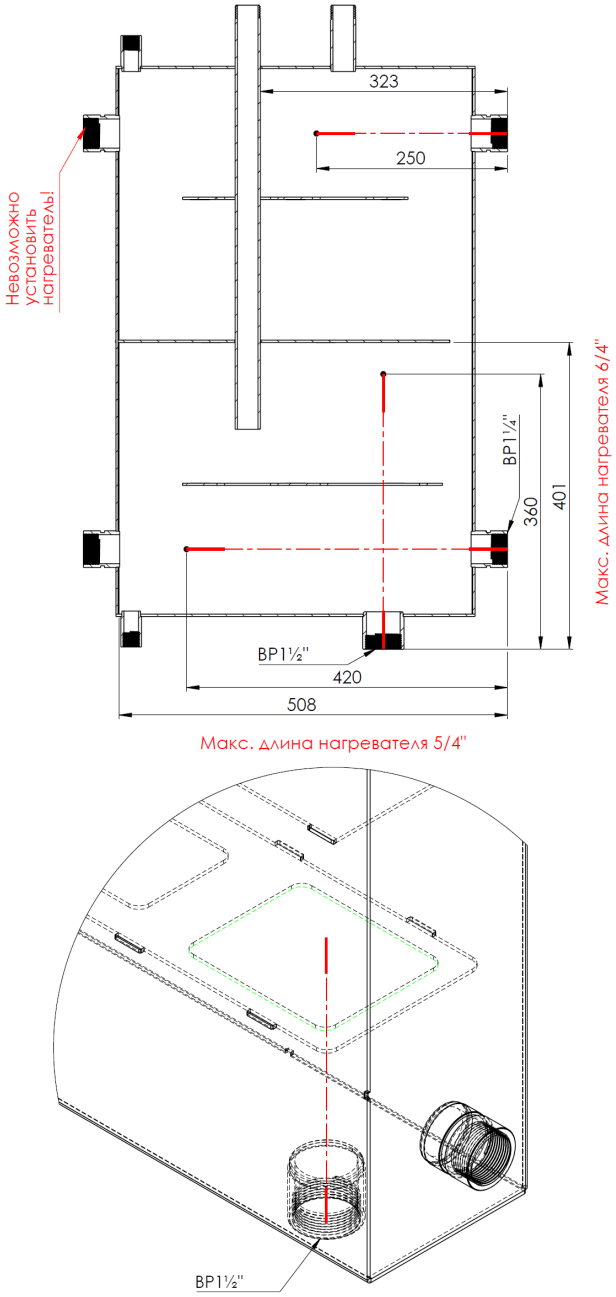


Рисунок 12. Максимальная длина нагревателя для различных подключений

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ **Сетевое напряжение может привести к серьезной травме или смерти**



- ▶ Не допускать контакта корпуса нагревателя с теплоносителем.
- ▶ Перед выполнением сервисных работ устройство необходимо отключить от сети.
- ▶ Не вносить в устройство никаких модификаций.
- ▶ Следуйте указаниям инструкции по эксплуатации электронагревателя.

10 Техническое обслуживание

В буферной емкости ABT 50 необходимо периодически (не реже одного раза в год) проверять герметичность соединений между системой и емкостью, а также проводить визуальный осмотр состояния емкости и проверку работы автоматического воздухоотводчика. Если сливной кран ввинчен в нижний патрубок ВР½" (приобретается отдельно), необходимо регулярно сливать часть теплоносителя из системы, чтобы удалять скопившийся осадок.

ВНИМАНИЕ **Опасность ожогов**



- ▶ Во время монтажных работ и технического обслуживания можно получить ожоги от горячего теплоносителя. Перед началом работы необходимо убедиться, что система достаточно остыла.

11 Вывод из эксплуатации, утилизация

1. Демонтируйте устройство.
2. Утилизируйте продукт в соответствии с действующими нормами, стандартами и правилами безопасности.

Продукт изготовлен из материалов, пригодных для вторичной переработки.

Если у вас возникли вопросы или проблемы с утилизацией, обратитесь к соответствующему дистрибьютору или производителю.

12 Возврат

Перед возвратом товара необходимо связаться с производителем: info@afriso.pl, телефон +48 (0) 32 330 33 55.

13 Гарантия

Гарантия на продукт предоставляется в соответствии с общими условиями продажи и доставки.