

**Инструкция по монтажу  
и техническому обслуживанию**

**Буферные бойлеры-накопители  
Logalux PL750/1000/1500**



**Buderus**

**Просим внимательно ознакомиться перед выполнением монтажа  
и технического обслуживания**

<b>1</b>	<b>Общая информация</b>	<b>3</b>
1.1	Стандарты и директивы	3
1.2	Инструменты, материалы и вспомогательные средства	3
<b>2</b>	<b>Безопасность</b>	<b>4</b>
2.1	Об этой Инструкции	4
2.2	Применение по назначению	4
2.3	Структура указаний	4
2.4	Соблюдайте эти указания	4
2.5	Утилизация	4
<b>3</b>	<b>Описание изделия</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Технические данные</b>	<b>6</b>
4.1	Габаритные размеры и места подключения	6
4.2	Пределы срабатывания предохранительных устройств	6
<b>5</b>	<b>Транспортирование буферного бойлера</b>	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>Монтаж буферного бойлера</b>	<b>8</b>
6.1	Установка буферного бойлера	8
6.2	Инсталляция трубопроводов отопительной воды	9
6.3	Монтаж погружной гильзы	9
6.4	Монтаж температурных датчиков M1–M4	10
6.5	Монтаж теплоизоляции	10
<b>7</b>	<b>Ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание</b>	<b>12</b>
7.1	Ввод в эксплуатацию	12
7.2	Техническое обслуживание	12

## 1 Общая информация

### 1.1 Стандарты и директивы



#### УКАЗАНИЕ ДЛЯ ИНСТАЛЛЯТОРА

При монтаже и эксплуатации буферного бойлера соблюдайте местные стандарты и директивы!

Инсталляция и оснащение отопительных и водонагревательных установок	Германия	
	Электрическое подключение	Производственные стандарты
<p><b>DIN 4708:</b> Системы центрального горячего водоснабжения.</p> <p><b>DIN 4753, Часть 1:</b> Водонагреватели и установки для нагрева питьевой и технической воды. Конструкция, обозначения, технические требования и испытания.</p> <p><b>DIN 18 380: VOB<sup>1</sup>:</b> Отопительные установки и установки горячего водоснабжения. Порядок выполнения строительного подряда.</p> <p><b>DIN 18 381: VOB<sup>1</sup>:</b> Газ, вода и канализация. Инсталляционные работы. Порядок выполнения строительного подряда</p> <p><b>DVGW W 551:</b> Оборудование и трубопроводы систем нагрева питьевой воды. Технические мероприятия по снижению роста легионелл в новых установках.</p>	<p><b>DIN VDE 0100:</b> Обустройство электросиловых установок с номинальными напряжениями до 1000 В. Помещения с ванной или душем.</p> <p><b>VDE 0190:</b> Выравнивание главного потенциала электрических установок</p> <p><b>DIN 18 382 VOB<sup>1</sup>:</b> Электрические кабели и провода в зданиях. Порядок выполнения строительного подряда.</p>	<p><b>DIN 4753:</b> Водонагреватели и установки для нагрева питьевой и технической воды.</p> <p><b>DIN 4753, Часть 1:</b> Конструкция, обозначения, технические требования и испытания.</p> <p><b>DIN 4753, Часть 3:</b> Водонагреватели и установки для нагрева питьевой и технической воды. Защита от коррозии с помощью эмалирования. Технические требования и испытания</p> <p><b>DIN 4753, Часть 6:</b> Водонагреватели и установки для нагрева питьевой и технической воды. Катодная защита от коррозии для эмалированных стальных резервуаров. Технические требования и испытания</p> <p><b>DIN 4753, Часть 8:</b> Теплоизоляция водонагревателей с номинальной ёмкостью до 1000 литров. – Технические требования и испытания.</p>

Табл. 1 Основные Технические правила для инсталляции буферных бойлеров в Германии

<sup>1</sup> VOB: Порядок выполнения строительного подряда – Часть С: Общие технические условия договора по выполнению строительных работ (ATV)

### 1.2 Инструменты, материалы и вспомогательные средства

Для монтажа и технического обслуживания буферного бойлера Вам потребуются стандартные инструменты, применяемые в сфере газовых и водяных инсталляций.

Кроме того, целесообразно использовать грузоподъемную тележку.

## 2 Безопасность

Буферные бойлеры Logalux PL750/1000/1500 сконструированы и изготовлены в соответствии с новейшими технологическими знаниями и правилами техники безопасности.

Для безопасного, экономичного и экологичного использования буферного бойлера мы рекомендуем Вам соблюдать указания по технике безопасности и Инструкцию по монтажу и техническому обслуживанию данного изделия.

### 2.1 Об этой Инструкции

Настоящая инструкция содержит важную информацию о безопасном и правильном монтаже, вводе в эксплуатацию, о самой эксплуатации, а также о техническом обслуживании буферных бойлеров Logalux PL750/1000/1500.

Инструкция по монтажу и техническому обслуживанию предназначена для специалистов, которые имеют соответствующее специальное образование и опыт работы с отопительными установками, а также опыт инсталляции оборудования бытового горячего водоснабжения.

- Обратите особое внимание пользователя на соблюдение правил техники безопасности при эксплуатации буферного бойлера.
- Передайте пользователю данную Инструкцию по монтажу и техническому обслуживанию для дальнейшего хранения вместе с документацией на отопительную установку.

### 2.2 Применение по назначению

Буферные бойлеры Logalux PL750/1000/1500 имеют большую ёмкость и предназначены для поддержки системы отопления.

Буферные бойлеры разрешается нагревать только отопительной водой и только в закрытых системах отопления.

### 2.3 Структура указаний

В данной Инструкции выделено и отмечено сигнальными словами 2 степени опасности:



**ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМ / ПОВРЕЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ**

осторожно! Указывает на возможную опасную

4 Сохраняем за собой право на внесение технических изменений! Buderus Heiztechnik GmbH • <http://www.heiztechnik.buderus.de>

ситуацию, которая может привести к средним и легким травмам или стать причиной повреждения оборудования.



### УКАЗАНИЕ ДЛЯ ИНСТАЛЛЯТОРА

Здесь Вы найдёте советы инсталлятору по оптимальной эксплуатации и настройкам, а также иную полезную информацию.

### 2.4 Соблюдайте эти указания



### ОПАСНОСТЬ ПОВРЕЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

вследствие некачественного монтажа.

- При монтаже и эксплуатации буферного бойлера соблюдайте общепринятые технические требования и законодательные нормы.



### УКАЗАНИЕ ДЛЯ ИНСТАЛЛЯТОРА

Применяйте исключительно оригинальные запасные части от Buderus. За повреждения, возникшие вследствие применения запасных частей, полученных от сторонних производителей, компания Buderus не может нести никакой материальной ответственности.

### 2.5 Утилизация

- Утилизируйте упаковку буферного бойлера с соблюдением требований к защите окружающей среды.
- Буферный бойлер, подлежащий замене, утилизируется авторизованными предприятиями с соблюдением требований по экологии.

### 3 Описание изделия

Буферные бойлеры Logalux PL750/1000/1500 на момент поставки монтируются изготовителем на паллету. Облицовка и принадлежности прилагаются отдельным пакетом.

Основные компоненты буферного бойлера-накопителя:

- Резервуар бойлера (Рис. 1, Поз. 3)
- Облицовка  
Съёмная облицовка состоит из крышки (Рис. 1, Поз. 1) и накладной замыкающей бленды (Рис. 1, Поз. 5).
- Теплоизоляционный мат (Рис. 1, Поз. 4)  
Теплозащитный (теплоизоляционный) мат изготовлен из мягкопенного материала с жёстким PS-покрытием.
- Верхняя и нижняя теплозащитные прокладки (Рис. 1, Поз. 2)
- Теплообменник с ребристыми трубами  
Ребристотрубчатый теплообменник внутри резервуара бойлера передаёт тепловую энергию гелиотермической установки накопленной отопительной воды.
- Термосифонная труба  
Через запатентованную термосифонную трубу (теплопроводная труба) с гравитационной заслонкой происходит послойное заполнение буферного бойлера.

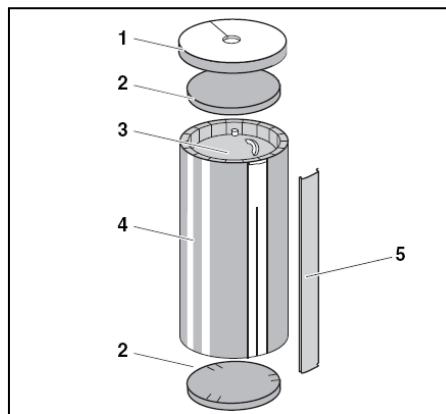


Рис. 1 Буферный бойлер Logalux PL750/1000/1500

- Поз. 1: Крышка бойлера  
 Поз. 2: Теплоизоляционная прокладка  
 Поз. 3: Резервуар бойлера  
 Поз. 4: Теплоизоляционный мат  
 Поз. 5: Накладная замыкающая бленда

## 4 Технические данные

## 4.1 Габаритные размеры и места подключения

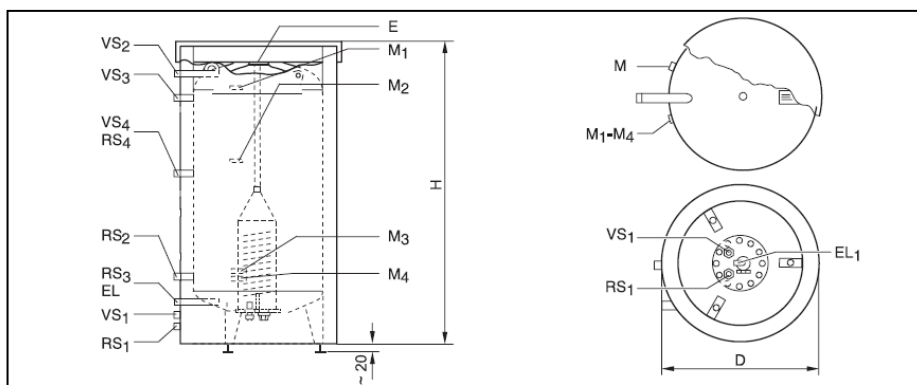


Рис. 2 Габаритные размеры и места подключения (размеры указаны в мм)

RS<sub>1</sub>: Обратный трубопровод бойлера (со стороны геотермической установки)

VS<sub>1</sub>: Прямой трубопровод бойлера (со стороны геотермической установки)

RS<sub>2</sub> – RS<sub>4</sub>: Обратный трубопровод бойлера

VS<sub>2</sub> – VS<sub>4</sub>: Прямой трубопровод бойлера

M: Место выполнения измерений, например, для регулятора температуры

M<sub>1</sub> – M<sub>4</sub>: Место выполнения измерений, для температурных датчиков

E: Отвод воздуха

EL/EL<sub>1</sub>: Слив, холодная вода

Тип	D	H	VS <sub>1</sub>	RS <sub>1</sub>	VS <sub>2</sub> – VS <sub>4</sub>	RS <sub>2</sub> – RS <sub>4</sub>	EL	EL <sub>1</sub>	E	Вес*
	мм	мм								
750	1000	1920	R ¾	R ¾	R 1¼	R 1¼	R 1¼	R ¾	R ½	212
1000	1100	1920	R ¾	R ¾	R 1¼	R 1¼	R 1¼	R ¾	R ½	226
1500	1400	1900	R ¾	R ¾	R 1½	R 1½	R 1½	R ¾	R ½	450

Табл. 2 Габаритные размеры

\* без содержимого

## 4.2 Пределы срабатывания предохранительных устройств



осторожно!

**ПОВРЕЖДЕНИЕ БОЙЛЕРА**

в случае превышения допустимых граничных величин.

- Из соображений технической безопасности соблюдайте указанные в Таблице граничные величины, чтобы не допустить повреждения бойлера.

Допустимые максимальные значения	Температура °C	Рабочее избыточное давление <sup>2</sup> бар
Отопительная вода: отопительный котёл	110	3 <sup>1</sup>
Отопительная вода: геотермическая установка	135	8

Табл. 3 Пределы срабатывания предохранительных устройств буферного бойлера

<sup>1</sup> В зависимости от конкретной привязки к геотермической установке требуется индивидуальная защита (предохранительный клапан, мембранный компенсационный бак).

<sup>2</sup> Рабочие давления являются избыточными давлениями.

6 Сохраняем за собой право на внесение технических изменений!

Buderus Heiztechnik GmbH • <http://www.heiztechnik.buderus.de>

## 5 Транспортирование буферного бойлера



### УКАЗАНИЕ ДЛЯ ИНСТАЛЛЯТОРА

- Транспортируйте закреплённый на паллете буферный бойлер с помощью грузоподъёмной тележки.

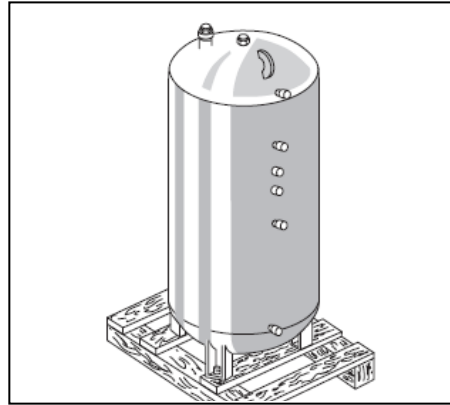


Рис. 3 Буферный бойлер транспортируется на паллете

- Приподнимите буферный бойлер вместе с паллетой и вывинтите три фиксирующих винта (Рис. 4, Поз. 1) из паллеты. Затем снимите палету.
- Фиксирующие винты используйте в качестве опорных винтов и вкрутите их примерно на 20 мм в опорные пятки бойлера (Рис. 4, Поз. 2).
- Проверьте, закрыт ли сливной кран (Рис. 4, Поз. 3) и плотно ли затянуты согласно нормам винты ревизионного лючка.

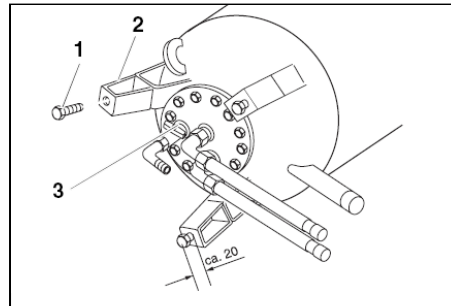


Рис. 4 Использование фиксирующих винтов в качестве опорных

Поз. 1: Опорный винт, он же и фиксирующий

Поз. 2: Опорная пятка бойлера

Поз. 3: Сливной кран



### УКАЗАНИЕ ДЛЯ ИНСТАЛЛЯТОРА

При установке бойлера в местах с чувствительным напольным покрытием (или плиточным покрытием) используйте опорные винты с резиновыми прокладками увеличенного диаметра (артикул №: 5236440).

## 6 Монтаж буферного бойлера

### 6.1 Установка буферного бойлера

Буферный бойлер в вертикальном исполнении может устанавливаться с соблюдением размеров, указанных на Рисунке 5.

Пол должен быть плоским, горизонтальным и способным выдерживать вес бойлера.



**ПОВРЕЖДЕНИЕ БОЙЛЕРА  
в случае заморозков.**

осторожно!

- Помещение, в котором устанавливается бойлер, должно быть сухим и защищённым от мороза.

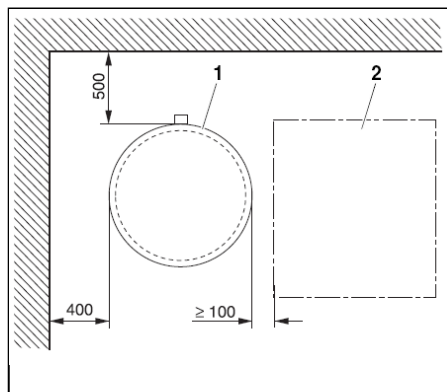


Рис. 5 Размещение буферного бойлера (схематическое изображение) (размеры в мм)

Поз. 1: Буферный бойлер

Поз. 2: Рядом стоящие аппараты

- Установите буферный бойлер и, вращая опорные винты, выставите его вертикально по отвесу.

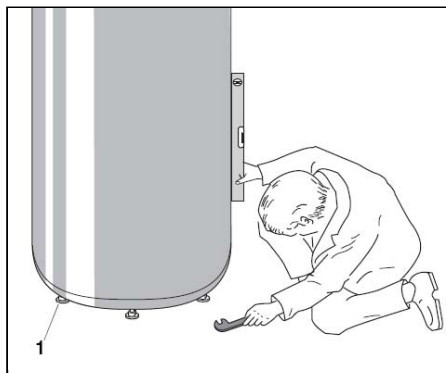


Рис. 6 Установка буферного бойлера в вертикальном положении

Поз. 1: Опорный винт



## 6.2 Инсталляция трубопроводов отопительной воды

Соблюдайте, пожалуйста, приведенные ниже указания при подключении буферного бойлера к трубопроводной сети геотермической установки. Эти указания очень важны для обеспечения безупречной работы бойлера.



осторожно!

**ОПАСНОСТЬ ПОВРЕЖДЕНИЯ  
ОБОРУДОВАНИЯ вследствие  
неплотных соединений в местах  
подключения.**

- Выполняйте инсталляцию трубопроводов без создания механических напряжений в трубопроводах.
- Обращайте внимание на то, чтобы гибкие шланги прокладывались без изломов или перекручивания.



### УКАЗАНИЕ ДЛЯ ИНСТАЛЛЯТОРА

Место подключения VS<sub>1</sub> обозначено красным цветом, а место подключения RS<sub>1</sub> – синим цветом (Рис. 7).

- Все места подключения трубопроводов к бойлеру исполнять в виде резьбовых соединений (с возможным запорным вентилем).
- Гибкие шланги прокладывать без изломов и не перекручивать.
- В наиболее низко расположенной точке RS<sub>1</sub>-трубопровода по месту монтажа установить кран заполнения/слива.
- Все места подключения проверить на герметичность.

## 6.3 Монтаж погружной гильзы



### УКАЗАНИЕ ДЛЯ ИНСТАЛЛЯТОРА

На тыльной стороне буферного бойлера предусмотрена муфта «М» R ½ для герметичной установки погружной гильзы (Рис. 2, стр. 6).

- Здесь можно вмонтировать датчик с погружной гильзой.

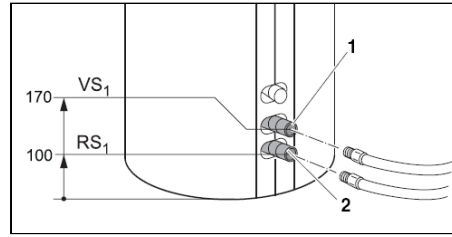


Рис. 7 Подключение трубопроводов

**Поз. 1:** VS<sub>1</sub>: Прямой трубопровод геотермической установки (красный)

**Поз. 2:** RS<sub>1</sub>: Обратный трубопровод геотермической установки (синий)

### 6.4 Монтаж температурных датчиков М1–М4



#### УКАЗАНИЕ ДЛЯ ИНСТАЛЛЯТОРА

Обращайте внимание на то, чтобы поверхность датчика имела контакт по всей длине с поверхностью стенки бойлера.

- Промажьте поверхность прилегания теплопроводящей пастой.
- Температурный датчик (Рис. 8, Поз. 1) установите в пружинный фиксатор (Рис. 8, Поз. 2) так, чтобы полностью вся поверхность датчика прилегала к наружной поверхности стенки бойлера.
- Тщательно проложите кабель датчика к регулируемому прибору.

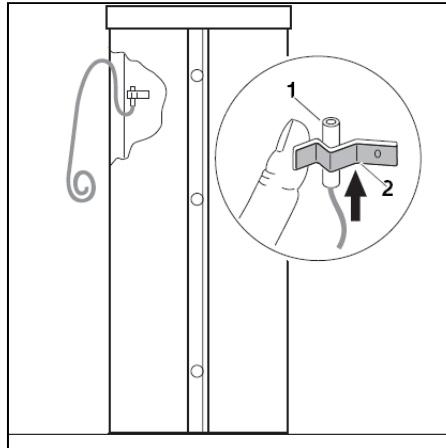


Рис. 8 Монтаж температурного датчика

Поз. 1: Температурный датчик

Поз. 2: Пружинный фиксатор

### 6.5 Монтаж теплоизоляции



#### УКАЗАНИЕ ДЛЯ ИНСТАЛЛЯТОРА

Теплоизоляционный мат состоит из двух частей.

Тщательно уложите кабели датчиков по внешней поверхности бойлера, прежде чем закрывать теплоизоляционный мат.



#### УКАЗАНИЕ ДЛЯ ИНСТАЛЛЯТОРА

Теплоизоляционный мат оптимально монтируется при температуре ок. +15 °С. Лёгкое похлопывание по теплоизоляционному мату в направлении замыкающих концов облегчает сближение обоих краёв мата.

- Уложите на пол теплоизоляционную прокладку, имеющую надрезы в местах под опорные пятки бойлера (Рис. 9, Поз. 2).
- Равномерно уложите теплоизоляционный мат (Рис. 9, Поз. 1) по поверхности бойлера так, чтобы совпадали места подключения и предусмотренные на мате вырезы.
- Сначала замкните теплоизоляцию на тыльной стороне бойлера (сторона подключений) в соответствии с Рис. 9.
- Обеспечьте полное сопряжение обеих зубчатых шин (смотри увеличенный фрагмент на Рис. 9).

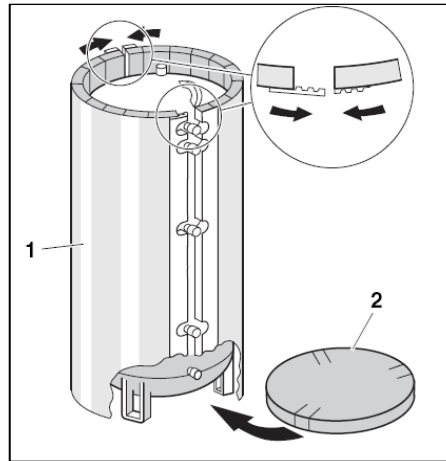


Рис. 9 Монтаж теплоизоляции (принципиальная схема)

Поз. 1: Теплоизоляционный мат

Поз. 2: Теплоизоляционная прокладка

10 Сохраняем за собой право на внесение технических изменений!

Buderus Heiztechnik GmbH • <http://www.heiztechnik.buderus.de>

- Зафиксируйте замыкающую планку от случайного открывания, защёлкнув короткие замыкающие бленды.
- Так же сведите вместе оба других края теплоизоляционного мата. При необходимости сначала навесьте только фронтальные зубчатые шины и «похлопайте» по мату согласно УКАЗАНИЮ ДЛЯ ИНСТАЛЛЯТОРА на стр. 10. Замыкающие зубчатые планки сводить до тех пор, пока зубцы полностью не войдут в зацепление.
- Прижмите накладную бленду (Рис. 10, Поз. 6) на фронтальной стороне поверх замыкающей планки теплоизоляционного мата.
- Установите на заглушенные штуцеры (Рис. 11) теплоизоляционные вкладыши и пробки.
- Верхние теплоизоляционные прокладки (Рис. 10, Поз. 1 и 2) уложите так, чтобы теплоизоляционная прокладка большей толщины (Рис. 10, Поз. 2) смыкалась с теплоизоляционным матом.
- Установите вкладыш с вырезами для подключения бойлера (Рис. 10, Поз. 3).
- Наденьте крышку бойлера (Рис. 10, Поз. 4) поверх теплоизоляционной прокладки и края теплоизоляционного мата.
- Закройте шлиц на краю крышки язычком и четырьмя крепёжными штифтами.

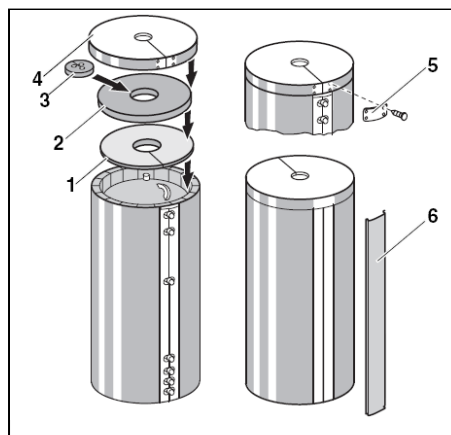


Рис. 10 Монтаж теплоизоляции (принципиальная схема)

- Поз. 1: Верхняя теплоизоляционная прокладка (толщина 50 мм)
- Поз. 2: Верхняя теплоизоляционная прокладка (толщина 100 мм)
- Поз. 3: Вкладыш с вырезами
- Поз. 4: Крышка бойлера
- Поз. 5: Язычок с крепёжными штифтами
- Поз. 6: Накладная бленда

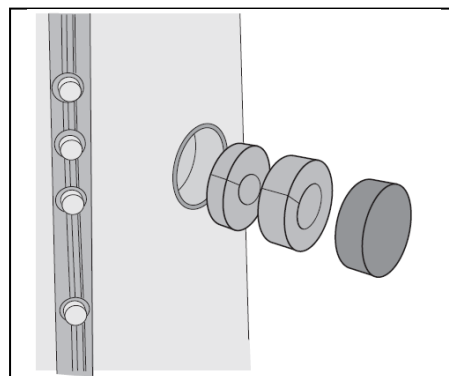


Рис. 11 Мелкие детали теплоизоляции на заглушенных штуцерах

## 7 Ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание

### 7.1 Ввод в эксплуатацию



осторожно!

**ОПАСНОСТЬ ПОВРЕЖДЕНИЯ  
ОБОРУДОВАНИЯ** вследствие  
неверно настроенного давления со  
стороны отопительной воды.

- Соблюдайте пределы срабатывания предохранительных устройств (смотри Главу 4.2 «Пределы срабатывания предохранительных устройств», стр. 6).
- Все места подключения, крышку лючка и трубопроводы следует проверить на герметичность соединения.
- Информация, необходимая для обслуживания бойлера, содержится в Инструкциях по эксплуатации соответствующих компонентов системы.
- Удаление воздуха из верхней части бойлера выполняется через развоздушитель «E» (смотри Рис. 2, стр. 6). Откройте развоздушитель ключом. Закройте развоздушитель, как только из него пойдёт вода.
- Первый ввод установки в эксплуатацию должен выполнить инсталлятор или уполномоченный им сотрудник в присутствии хозяина установки.

### 7.2 Техническое обслуживание

Буферные бойлеры PL750/1000/1500 не нуждаются в специальном техническом обслуживании или очистке. Достаточно время от времени выполнять внешний визуальный контроль.







# Buderus

HEIZTECHNIK

Специализированное предприятие:

**Германия:**

Buderus Heiztechnik GmbH, D-35573 Wetzlar  
<http://www.heiztechnik.buderus.de>  
E-Mail: [info@heiztechnik.buderus.de](mailto:info@heiztechnik.buderus.de)

**Австрия:**

Buderus Austria Heiztechnik GmbH  
Karl-Schönherr-Str. 2, A-4600 Wels  
<http://www.buderus.at>  
E-Mail: [office@buderus.at](mailto:office@buderus.at)

**Швейцария:**

Buderus Heiztechnik AG  
Netzbodenstr. 36, CH-4133 Pratteln  
<http://www.buderus.ch>  
E-Mail: [info@buderus.ch](mailto:info@buderus.ch)

**Украина:**

---