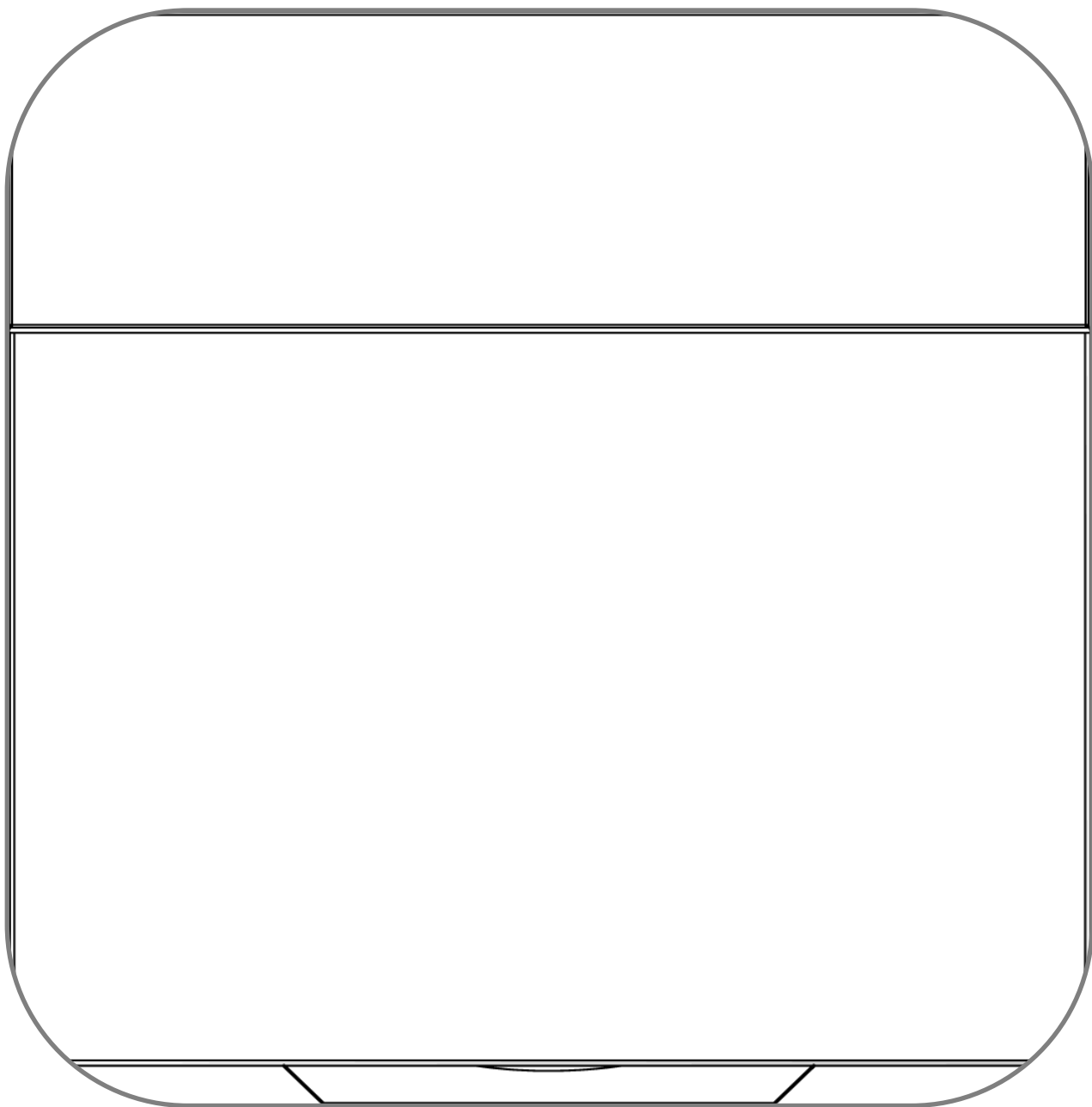


BOLLITORE
220 L

БОЙЛЕР



1

РУКОВОДСТВО ДЛЯ МОНТАЖНИКА
РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

 **Beretta**
Погода в доме

 **Beretta**

В тексте руководства вы можете встретить следующие символы:



ВНИМАНИЕ = действия, которые требуют повышенного внимания и соответствующей подготовки



ЗАПРЕЩЕНО = действия, которые НЕЛЬЗЯ ВЫПОЛНЯТЬ ни в коем случае

ОГЛАВЛЕНИЕ

1	МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ.....	4
2	ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА.....	5
2.1	Описание	5
2.2	Аксессуары на заказ.....	5
2.3	Компоненты котла	5
2.4	Технические характеристики	6
2.5	Идентификация	7
2.6	Комплектация	7
2.7	Перемещение	8
2.8	Габаритные размеры и подводка воды.....	8
2.9	Гидравлический контур.....	9
3	МОНТАЖ	10
3.1	Правила при монтаже	10
3.2	Подводка воды	10
3.3	Расположение котла Novella над бойлером	11
3.4	Загрузка и слив систем	12
4	ВКЛЮЧЕНИЕ И РАБОТА	14
4.1	Проверки перед началом работы.....	14
4.2	Запуск в эксплуатацию.....	14
4.3	Проверки после включения	14
5	ОТКЛЮЧЕНИЕ	15
5.1	Отключение на непродолжительное время.....	15
5.2	Отключение на длительное время.....	15
6	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	16
6.1	Обслуживание внешней поверхности бойлера	16
6.2	Обслуживание внутренних компонент бойлера	17
6.2	Утилизация	18
7	НЕПОЛАДКИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ	18

1 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ



После того как вы сняли упаковку, проверьте комплектность всей партии, и в случае несоответствия заказу обратитесь к дилеру, у которого было приобретено оборудование.



Запрещается использовать бойлер не по назначению. Производитель снимает с себя всякую ответственность за причинённый физический или материальный ущерб, вызванный допущенными при монтаже и техническом обслуживании ошибками и неправильной эксплуатацией.



При обнаружении течи воды перекройте трубопровод и немедленно предупредите Службу Технического Сервиса или же квалифицированных техников.



Если бойлер не будет использоваться долгое время, рекомендуется обратиться в Службу Технического Сервиса, для того чтобы выполнить следующий минимальный перечень операций:

- Закрывать краны на линии подачи топлива на соединённом с бойлером котле и краны воды на трубопроводе теплотехнической системы;
- Если есть опасность замерзания, слейте воду из трубопровода отопления и сантехнической воды.



Необходимо проводить техническое обслуживание бойлера, по крайней мере, один раз в год, заблаговременно согласовав график обслуживания со Службой Технического Сервиса.



Монтаж бойлера и любые работы по техническому обслуживанию должны производиться квалифицированным персоналом.



Данное руководство является неотъемлемой частью бойлера: следите за тем, чтобы оно всегда находилось рядом с аппаратом, даже в случае передачи другому владельцу или пользователю и в случае переноса на другую систему. В случае повреждения или утери руководства, закажите другой экземпляр.

4

Для соблюдения правил безопасности необходимо помнить следующие положения:



Запрещена эксплуатация бойлера детям и инвалидам без посторонней помощи.



Запрещено трогать бойлер, если вы стоите босиком и некоторые участки вашего тела намочены водой, в том случае если на нём установлено какое-либо электрооборудование.



Запрещено вносить изменения в работу устройств защиты и контроля не получив разрешение и рекомендации от производителя бойлера.



Запрещено подвергать бойлер воздействию атмосферных осадков. Он не предназначен для работы на улице. Если окружающая температура опускается ниже НУЛЯ и существует опасность замерзания, **бойлер должен оставаться в работающем состоянии.**



Запрещено хранить горючие упаковки и материалы в помещении, где установлен бойлер.



Запрещено оставлять в доступных для детей местах упаковочный материал, т.к. он является потенциальным источником опасности.

2 ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

2.1 Описание

Бойлер **BOLLITORE 220 L** производит горячую сантехническую воду и имеет объем 220.

Бак изготавливается из стали, покрытой стекловидной эмалью, внутри него находится змеевик теплообменника. Теплоизоляция бойлера выполнена из пенополиуретана.

Высокие теплообменные и теплоизоляционные характеристики делают этот бойлер совершенным с точки зрения развития технологии и экономичным с точки зрения расхода электроэнергии.

Внутри бойлер покрыт стекловидной эмалью, имеющей гладкую и антипригарную поверхность, что предотвращает образование известковой накипи, упрощает чистку и обслуживание. Необходимо также отметить удобное расположение сервисного фланца.

Внутри бака установлен магниевый анод, защищающий его от блуждающих токов.

Данный бойлер можно устанавливать с котлами **Novella, Avtonom и Novella E.**

2.2 Аксессуары на заказ

На заказ доступны любые аксессуары для

гидравлических и электрических соединений с котлами **Novella, Avtonom и Novella E.**

2.3 Компоненты котла

Обозначения

- 1 – Боковая левая панель
- 2 – Верхняя левая панель
- 3 – Трубка на входе в змеевик
- 4 – Трубка выхода горячей сантехнической воды
- 5 – Задняя панель
- 6 – Верхняя центральная панель
- 7 – Верхняя правая панель
- 8 – Верхняя передняя панель
- 9 – Гильза для датчиков
- 10 – Магниевый анод (внутри фланца)
- 11 – Боковая правая панель
- 12 – Изоляция крышки фланца
- 13 – Изоляция
- 14 – Фланец для обслуживания бака
- 15 – Кран слива из змеевика
- 16 – Основание
- 17 – Обратный клапан
- 18 – Змеевик
- 19 – Бак
- 20 – Передняя панель

5

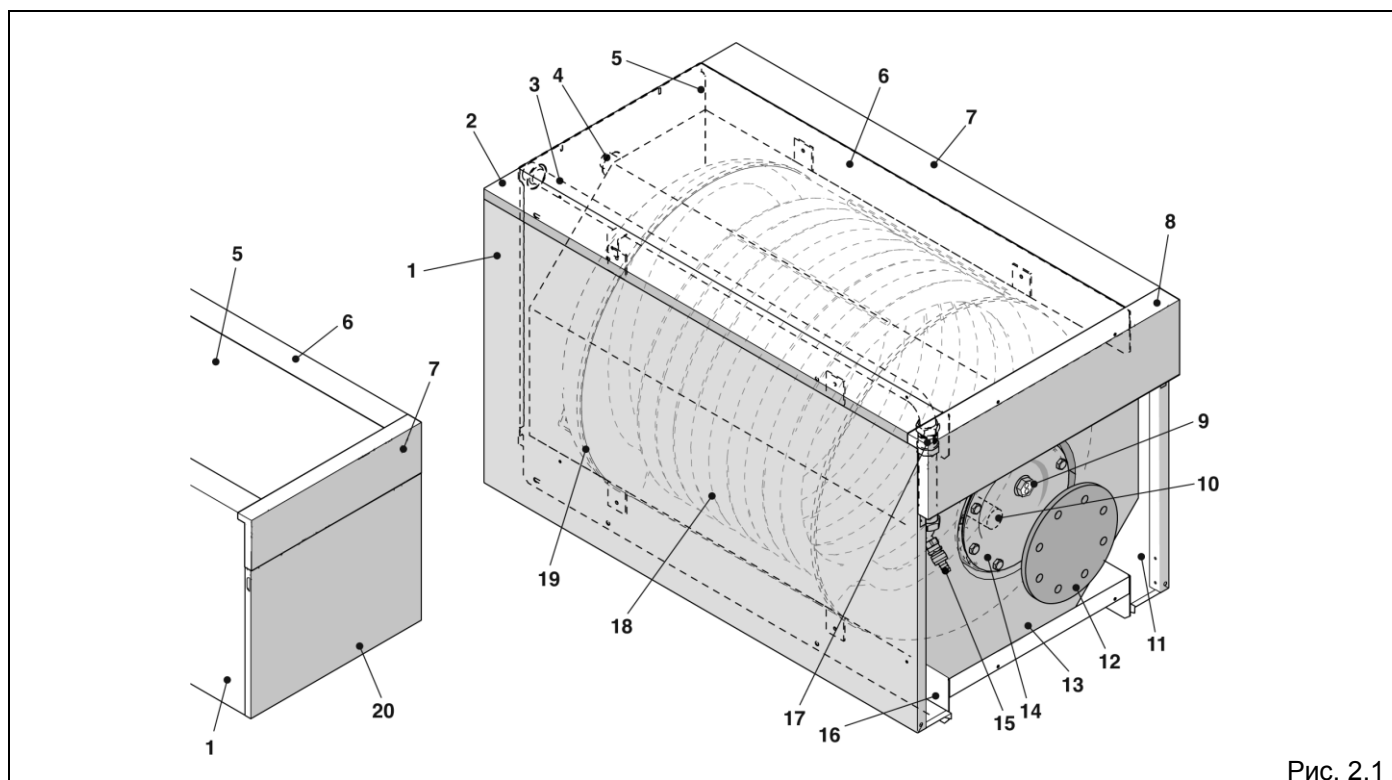


Рис. 2.1

2.4 Технические характеристики

Описание		BOLLITORE 220 L
Тип бойлера		Стекловидная эмаль
Расположение бойлера		Горизонтально
Расположение теплообменника		Горизонтально
Объем сантехнической воды	л	220
Объем воды в змеевике	л	10,6
Максимальная потребляемая мощность (Т котловой воды = 82°C)	кВт	43
Расход горячей воды (ΔT 35°C)	л/час	1050
Объем горячей воды за 10 мин. при $t_{акк.}=48^\circ\text{C}$ (*)	л	240
Объем горячей воды за 10 мин. при $t_{акк.}=60^\circ\text{C}$ (*)	л	410
Время восстановления ΔT 35°C	мин.	13
Поверхность теплообмена змеевика	м ²	1,75
Максимальное рабочее давление бойлера	бар	6
Вес нетто	кг	125
Вес нетто с водой	кг	356
Вес брутто	кг	150

(*) Температура холодной воды 13°C
Средняя температура горячей воды 43°C

6

Данные характеристики получены при использовании заливочного насоса (можно заказать как дополнительный аксессуар), работающего на максимальной скорости и при использовании генераторов тепла соответствующей мощности.

Потеря давления на змеевике (первичный контур)

BOLLITORE 220 L не имеет циркуляционного заливочного насоса первичного контура. В любом случае данный циркуляционный насос можно заказать как дополнительный аксессуар.

В том случае, если устанавливается внешний циркуляционный насос, то для подбора его характеристик необходимо учитывать потерю давления в змеевике, которая приведена на графике ниже.

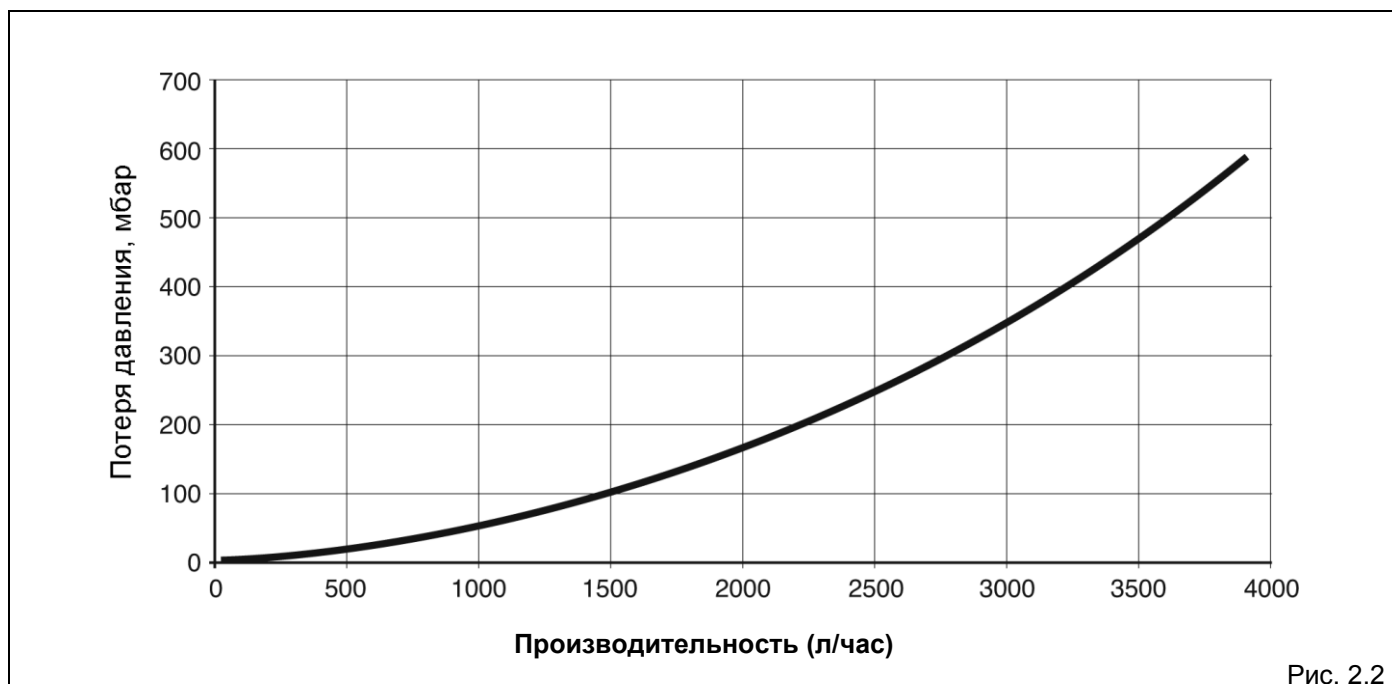
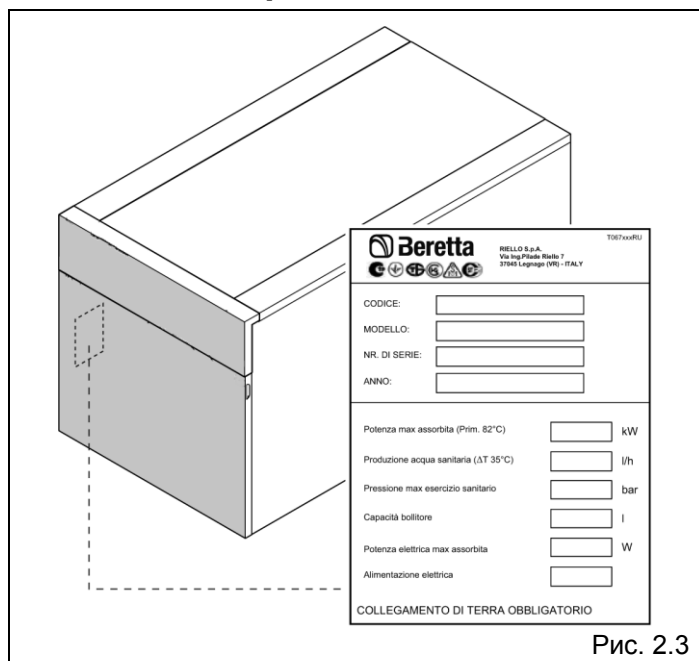


Рис. 2.2

2.5 Идентификация

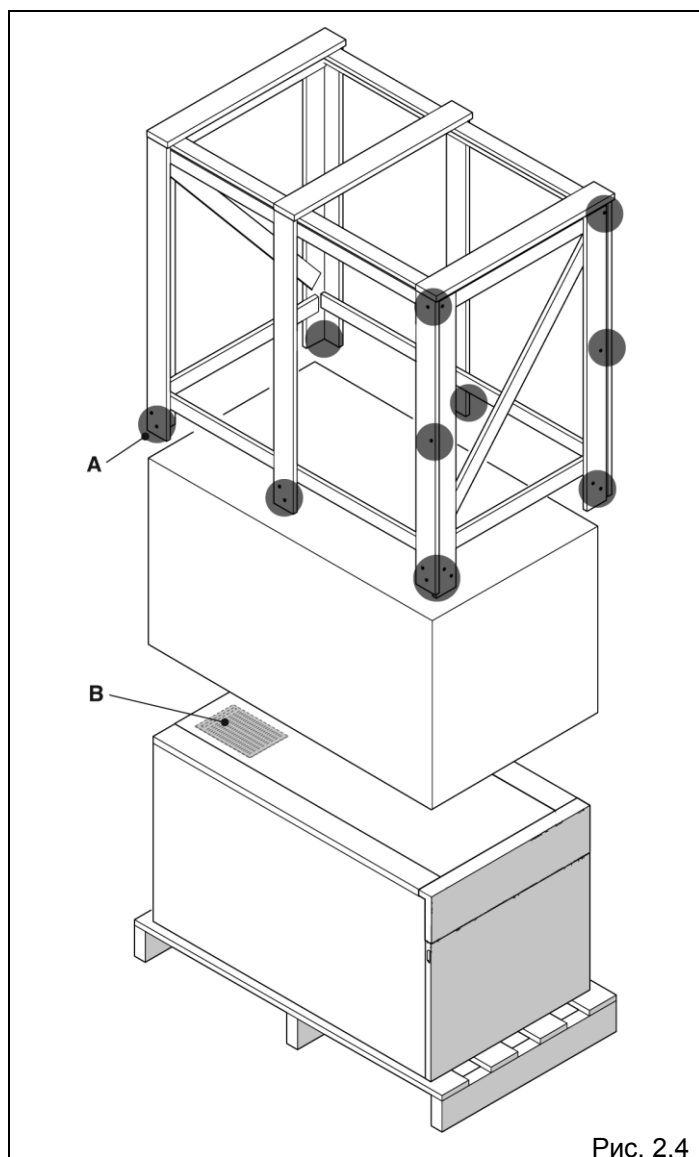


Бойлер **BOLLITORE 220 L** можно идентифицировать с помощью идентификационной таблички, на которой указан серийный номер, модель и основные технические характеристики.



При заказе запчастей или при операциях по техническому обслуживанию обязательно нужно знать модель бойлера. Изменение, удаление или потеря Идентификационной таблички бойлера или другое событие, в результате которого нельзя идентифицировать бойлер, затрудняет любые операции, как при монтаже, так и при техническом обслуживании.

2.6 Комплектация



Бойлер **BOLLITORE 220 L** поставляется в упаковке, состоящей из деревянной клетки.

Упаковка снимается следующим образом:

- снимите винты (A), которые крепят деревянную решётку к поддону
- Приподнимите деревянную клетку или стащите её сзади

7

Внутри пакета с документами, который лежит внутри бойлера, находится следующий материал:

- книжка с инструкциями
- этикетки со штрих кодом
- 2 установочных штифта



Книжка с инструкциями является неотъемлемой частью бойлера и поэтому рекомендуется её прочитать и аккуратно хранить.

2.7 Перемещение

После того как снята упаковка, бойлер передвигается вручную следующим образом (рис. 2.5):

- отвинтите болты (1)
- снимите крепёжный элемент (2)
- приподнимите бойлер над поддоном, используя углубления между боковыми панелями и основанием



Используйте соответствующие средства охраны труда

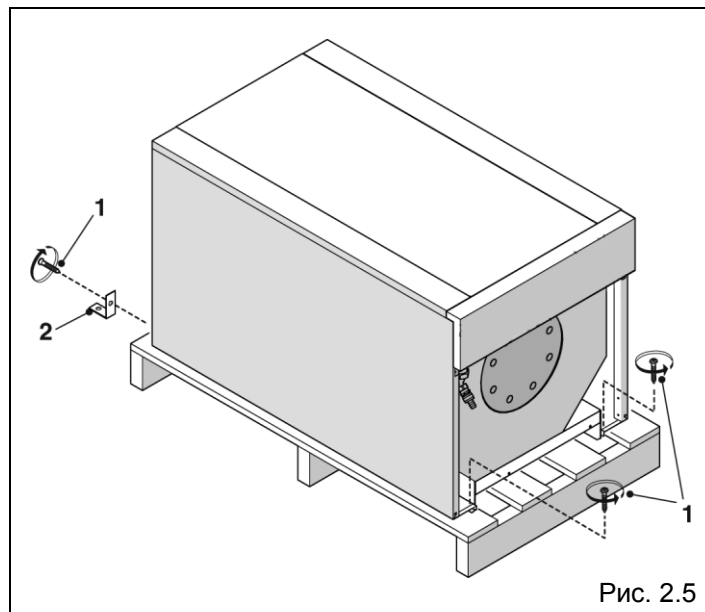
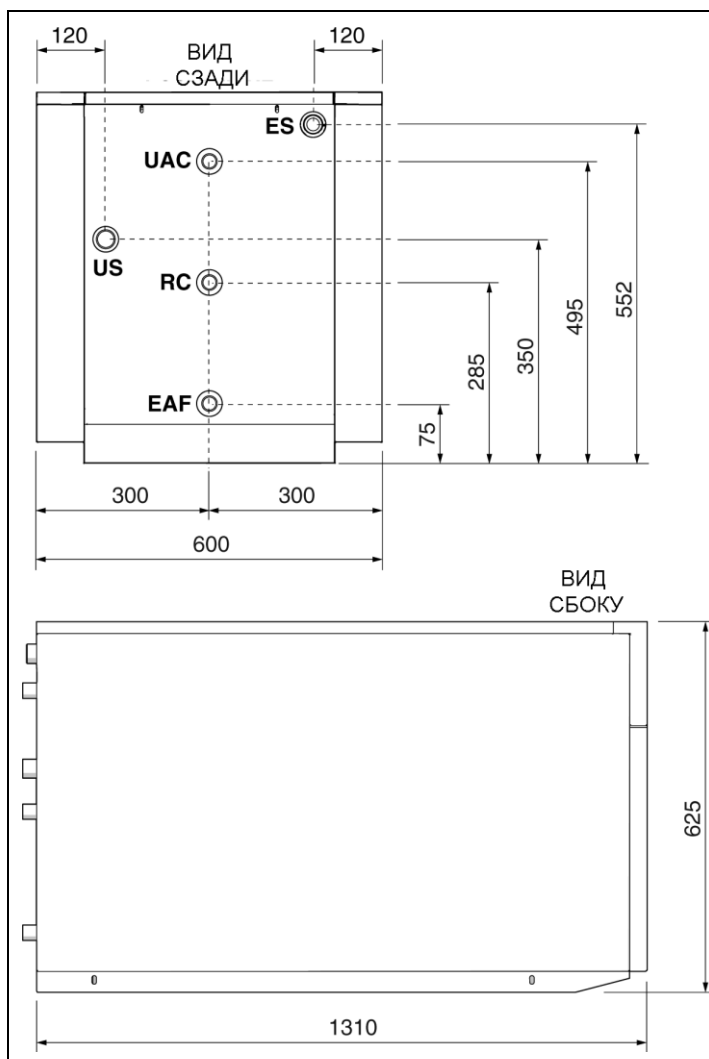


Рис. 2.5

2.8 Габаритные размеры и подводка воды

Бойлер **BOLLITORE 220 L** спроектирован и изготовлен для установки в системах производства горячей сантехнической воды. Его можно соединить с любым устройством для производства горячей воды, в том числе и тем, которое уже установлено, с соблюдением направлений потоков жидкостей. Точки подвода воды имеют следующие присоединительные размеры:

8



- ES – Вход в теплообменник Ø1 дюйм, наружная резьба
- US – Выход из теплообменника Ø 1 дюйм, наружная резьба
- UAC – Выход горячей воды Ø 3/4 дюйма, наружная резьба
- RC – контур циркуляции сантехнической воды Ø 3/4 дюйма, наружная резьба
- EAF – вход холодной сантехнической воды Ø 3/4 дюйма, наружная резьба

Рис. 2.6

2.9 Гидравлический контур

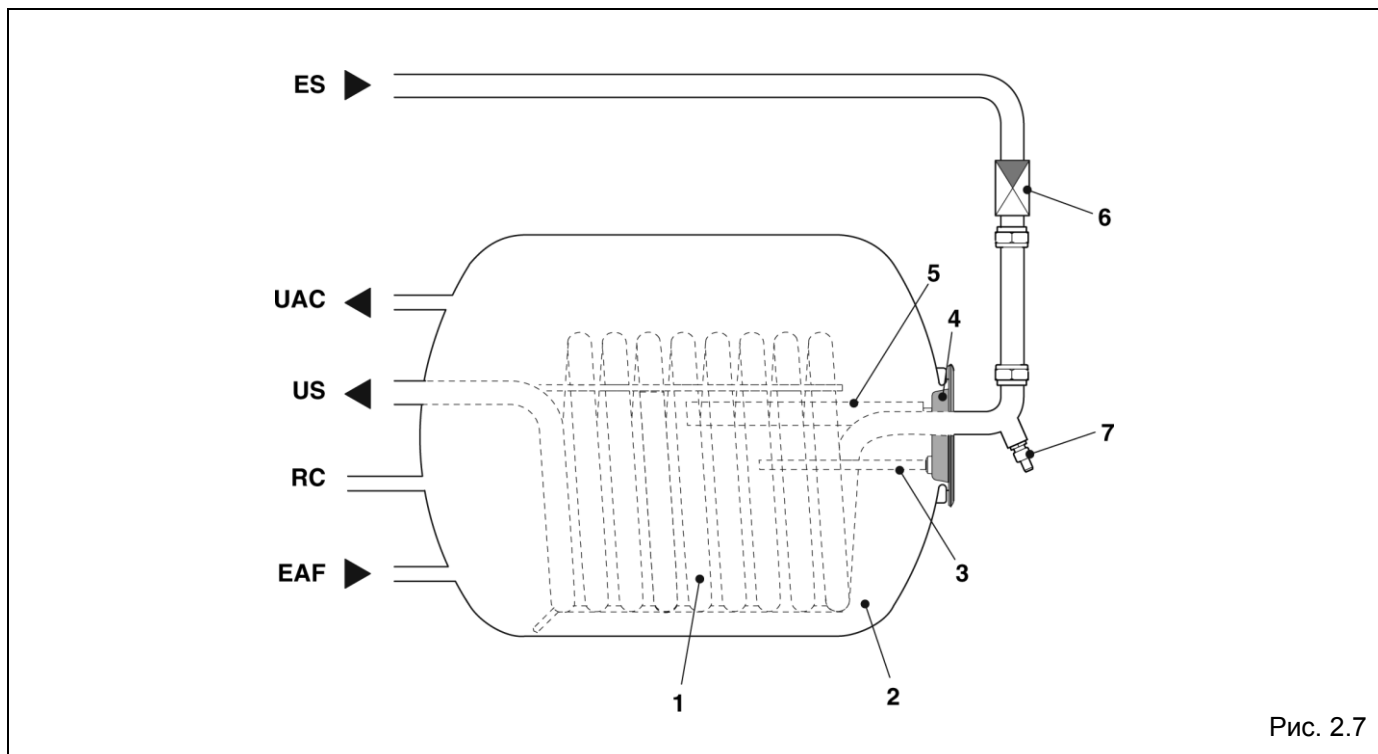


Рис. 2.7

- 1 – Змеевик
- 2 – Ёмкость
- 3 – Гильза для датчиков
- 3 – Магниевый анод
- 4 – Фланец для обслуживания котла
- 5 – Магниевый анод
- 6 – Обратный клапан
- 7 – Кран для слива змеевика
- ES – Вход в теплообменник
- US – Выход из теплообменника
- RC – контур циркуляции сантехнической воды
- UAC – Выход горячей воды
- EAF – вход холодной сантехнической воды

3 МОНТАЖ

3.1 Правила при монтаже

Монтаж должен осуществляться квалифицированным персоналом в соответствии с действующими стандартами в этой области.

Перед тем как начинать монтаж рекомендуется аккуратно промыть все трубопроводы, для того чтобы удалить отложения, которые могут там образовываться и нарушить нормальную работу бойлера.

Необходимо убедиться, что давление в трубопроводе не превышает 6 бар. В том случае, если вы в этом не уверены, рекомендуется установить редуктор давления.

На заказ можно заказать специальные аксессуары для соединения бойлера с котлом NOVELLA, AVTONOM и NOVELLA E (смотри раздел «АКСЕССУАРЫ» на странице 18)

3.2 Подводка воды

Расстояние от стены до задней стенки бойлера должно составлять не менее 200 мм.

Если бойлер устанавливается вплотную к стене, то подводка воды будет нестандартной и/или трубопровод воды должен быть заглублен в стену.

10

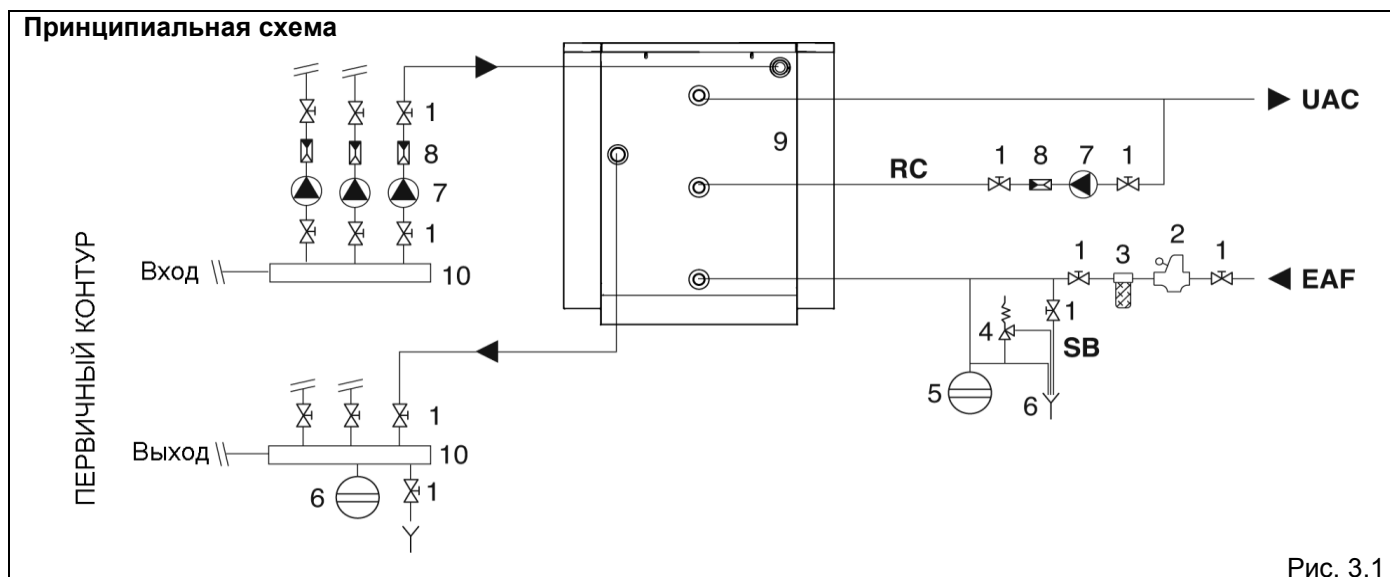


Рис. 3.1

1 – Запорные краны

2 – Редуктор давления

3 – Фильтр умягчитель

4 – Предохранительный клапан

5 – Слив

6 – Расширительный бак

7 – Циркуляционный насос

8 – Обратный клапан

9 – Бойлер 120 л

10 – Коллекторы системы

UAC – Выход горячей воды

EAF – вход холодной воды

RC – контур циркуляции



В водяном контуре обязательно должен быть установлен расширительный бак и предохранительный клапан. Слив из предохранительного клапана должен быть соединён с системой дренажа и отвода воды. Изготовитель не несёт ответственности за возможный ущерб, причинённый в результате срабатывания предохранительного клапана.

При установке аксессуаров смотрите руководство, которое поставляется вместе с ними. На прямом и обратном трубопроводах рекомендуется установить запорные краны.



Выбор и установка компонентов системы относится к компетенции монтажной организации, которая должна выполнять работы в соответствии с общепринятыми правилами и действующим законодательством.



Если в систему залит антифриз, то обязательно необходимо использовать гидравлические стрелки.

3.3 Расположение котла Novella над бойлером

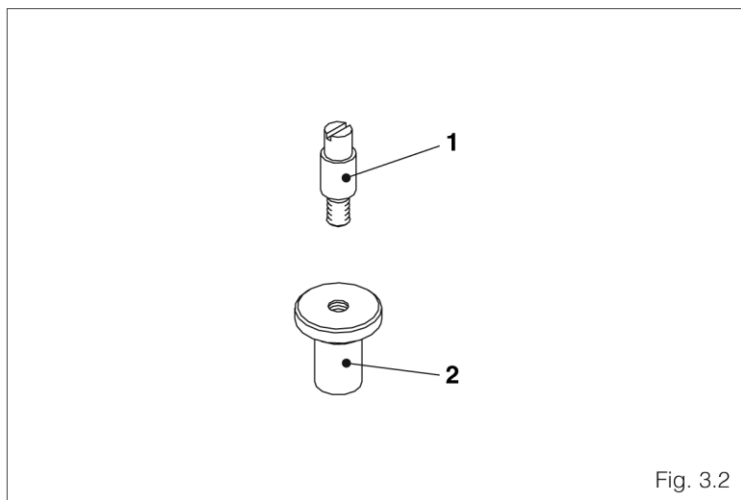


Fig. 3.2

При установке котла **Novella** над бойлером **BOLLITORE 220 L**, необходимо правильно установить котёл над бойлером.

Для правильного соединения котла и бойлера необходимо навинтить специальные штифты из AVP (входят в комплект поставки бойлера) на базовые реперные точки (otalu), которые находятся в верхней части бойлера (Рис. 3.2), в зависимости от модели котла, которые необходимо установить.

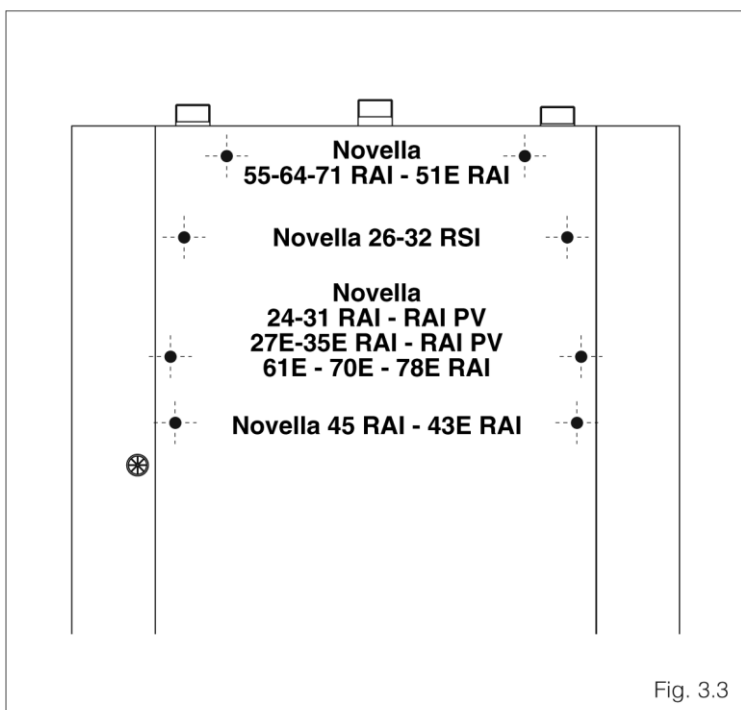


Fig. 3.3

На рис. 3.3 показано, какие установочные точки необходимо использовать.

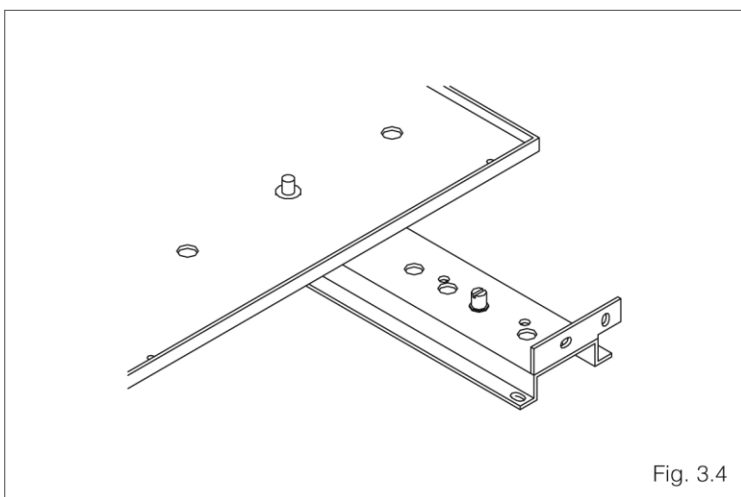


Fig. 3.4

После того как дистанционные проставки будут навинчены, необходимо приподнять котёл (смотри соответствующее руководство на котёл) и установить его на штифты таким образом, чтобы они зашли в специальные отверстия в поперечных балках котла (Рис. 3.4).

Если данная операция будет выполнена правильно, котёл **Novella** будет стоять по центру относительно бойлера **BOLLITORE 220 L**.

3.5 Загрузка и слив систем

Бойлер **BOLLITORE 220 L** имеет два контура:

- Вторичный (сантехническая вода)
- Первичный (змеевик)

Аксессуары для воды, для присоединения к котлам **Novella**, **Avtonom** и **Novella E**, в комплекте с воздушными клапанами и кранами для слива, упрощают операции заливки воды в систему и слива системы.

ЗАЛИВКА

Прежде чем выполнять заливку, убедитесь в том, что кран слива бойлера а(1) и змеевик (5) закрыты.

Для заливки **вторичного контура** (сторона сантехнической воды) откройте запорные устройства, установленные на трубопроводе воды, и медленно залейте воду, чтобы воздух мог выйти из бойлера.



Для того чтобы облегчить выход воздуха и очистить контур сантехнической воды, подержите в течение нескольких минут самый дальний кран открытым.

12

Для заливки **первичного контура** (сторона змеевика):

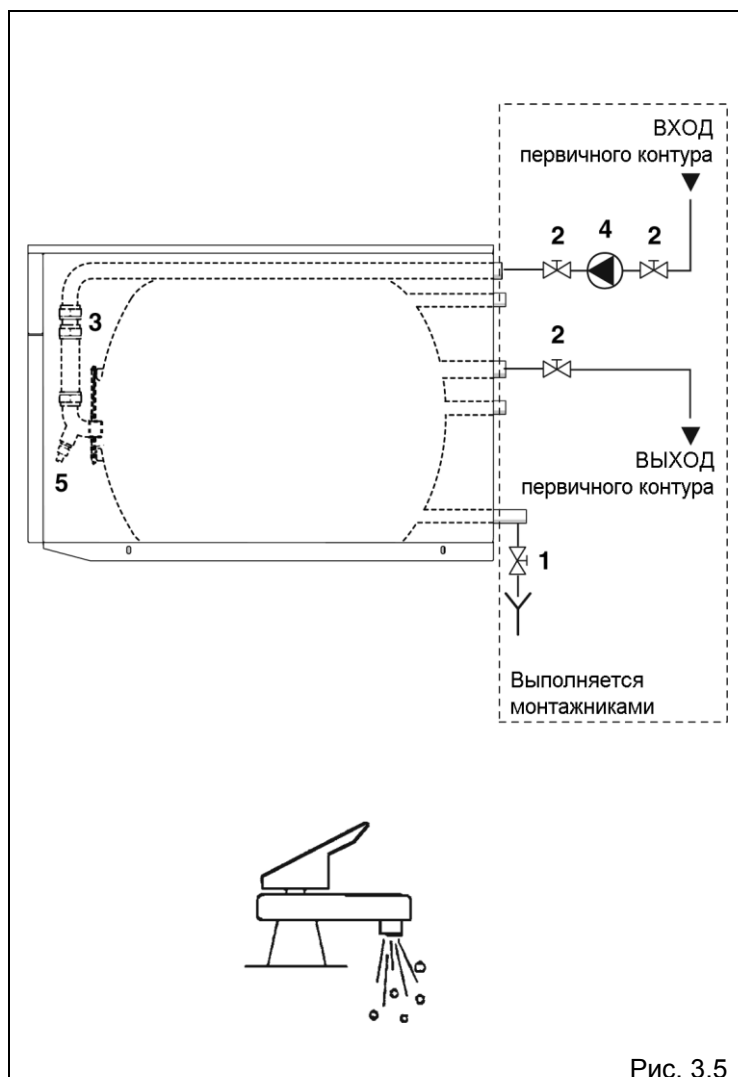
- Убедитесь в том, что обратный клапан (3) открыт – это облегчит заливку
- Откройте запорные устройства, установленные на трубопроводе воды, и медленно залейте воду так, чтобы давление в холодном состоянии достигло 1,5 бар (смотрите также руководство на котёл, к которому присоединён бойлер)
- Закройте обратный клапан (3) (функция невозврата)



Для полного удаления воздуха из системы установите воздушные клапаны.



Проверьте герметичность прокладок.



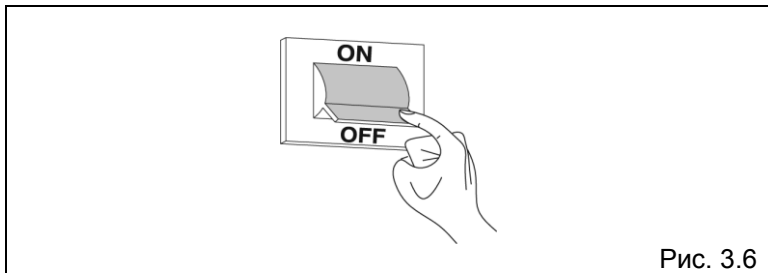


Рис. 3.6

СЛИВ ВОДЫ

Для того чтобы слить воду из бойлера, выполните следующую последовательность действий:

- отключите электропитание, переведя главный выключатель системы и главный выключатель котла в положение «выключено» (OFF)

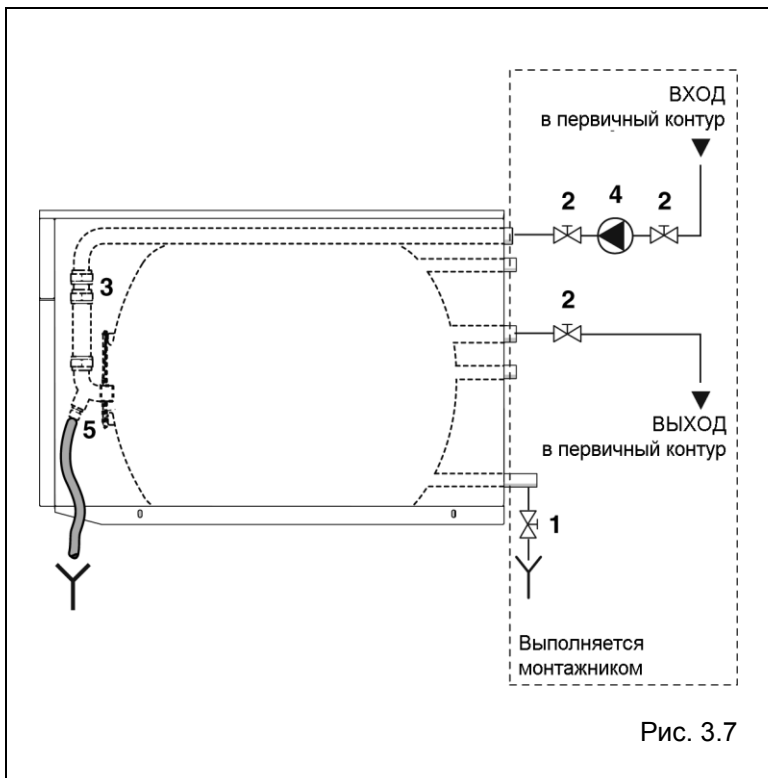


Рис. 3.7

Для слива из **вторичного контура** (со стороны сантехнической воды):

- закройте запорные устройства на трубопроводе воды
- присоедините резиновую трубку к крану слива (1) и откройте кран
- для облегчения выхода воды откройте какой-нибудь кран-потребитель.

Для слива из **первичного контура** (со стороны змеевика):

- присоедините резиновую трубку (внутренний диаметр 14 мм) к штуцеру сливного крана (5) и откройте кран
- для облегчения выхода воды откройте воздушные клапаны.

4 ВКЛЮЧЕНИЕ И РАБОТА

4.1 Проверки перед началом работы

Перед тем, как осуществлять пуск и технический контроль работы бойлера, обязательно необходимо проверить следующее:

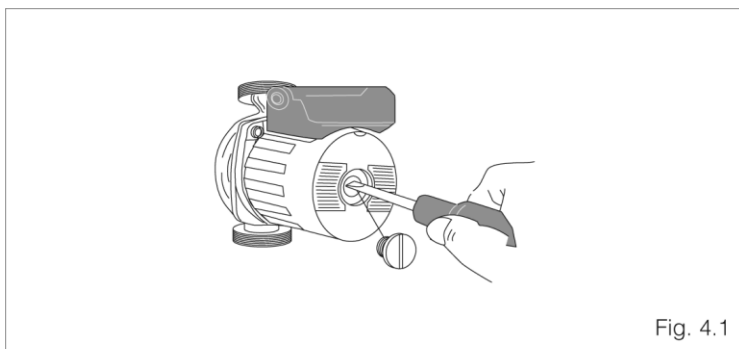
- должны быть открыты краны на трубопроводе подачи сантехнической воды
- должно быть правильно выполнено электрическое подключение и подводка воды к котлу, с которым будет работать бойлер

4.2 Запуск в эксплуатацию

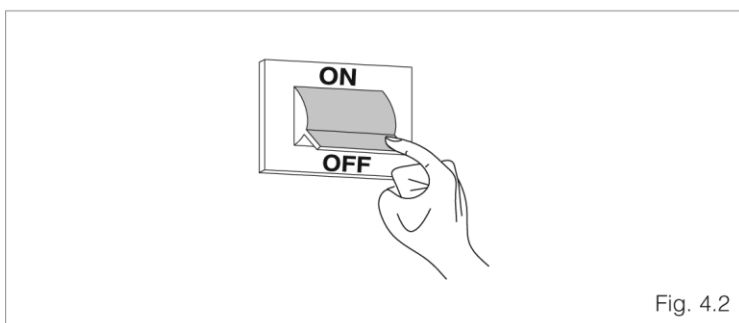
После того, как вы выполнили операции по подготовке к первому пуску, для того, чтобы запустить бойлер BOLLITORE 220 L, необходимо следовать указаниям, приведённым в руководстве на теплогенератор, а также в руководстве на установленные устройства управления и терморегулирования:

4.3 Проверки после включения

Убедитесь в том, что циркуляционный насос первичного контура (дополнительный аксессуар на заказ) вращается свободно и в правильном направлении.



Убедитесь в том, что бойлер и работающий с ним генератор тепла останавливаются при переводе главного выключателя системы в положение «выключено» (рис. 4.2).



Если все условия удовлетворены, снова включите бойлер и генератор тепла и проверьте их рабочие характеристики (время заливки воды, температуру и количество нагреваемой воды).

5 ОТКЛЮЧЕНИЕ

5.1 Отключение на непродолжительное время

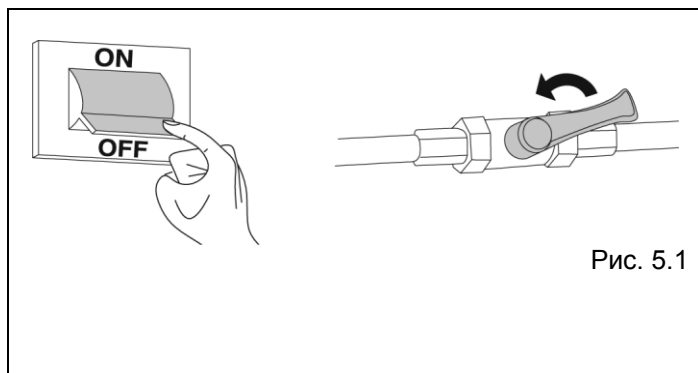
В случае отсутствия на непродолжительное время, выходные, короткая командировка и так далее, если уличная температура не опускается ниже НУЛЯ градусов, необходимо выполнить следующую последовательность действий:

Установите регулятор температуры бойлера на минимальное значение



Если температура в помещении, в котором установлен бойлер, может опускаться ниже НУЛЯ (опасность замерзания), выполните операции, описанные в параграфе «ОТКЛЮЧЕНИЕ НА ДЛИТЕЛЬНЫЕ ПЕРИОДЫ ВРЕМЕНИ».

5.2 Отключение на длительное время



Если бойлер не будет использоваться в течение длительного времени, необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- Отключите электрическое питание котла, установив главный выключатель системы и главный выключатель на панели управления (если таковой имеется) в положение «выключено».
- закройте все запорные устройства на трубопроводе сантехнической воды.

15



Слейте воду из контура сантехнической воды (и контура отопления), если существует опасность замерзания.

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

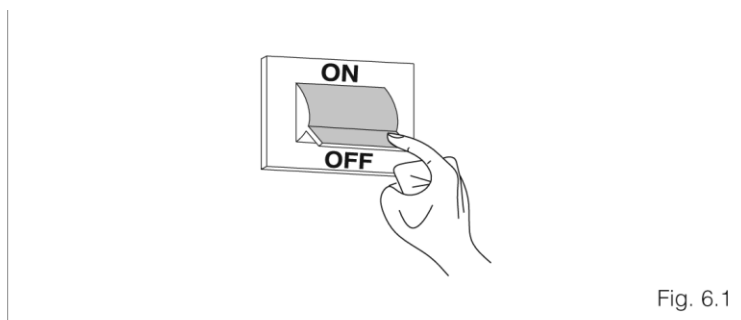
Для того чтобы обеспечить постоянство рабочих характеристик и производительности бойлера на протяжении времени, его необходимо подвергать систематическим проверкам через равные промежутки времени.

Частота проверок зависит от условий монтажа и эксплуатации, но в любом случае рекомендуется, чтобы раз в год производил проверку его работы Центром Технического Сервиса.

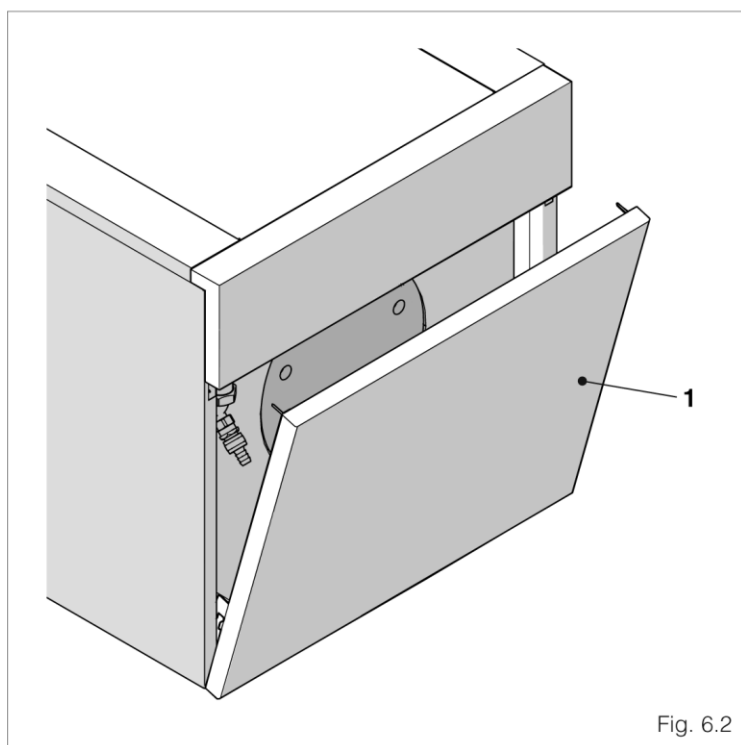
Если необходимо произвести какие-либо работы по ремонту или техническому обслуживанию конструкций, расположенных в непосредственной близости от дымоходов и/или вблизи устройств для выпуска дымовых газов или относящихся к ним приспособлений, выключите котёл и после окончания работ квалифицированный персонал должен проверить эффективность работы данных устройств.

Перед тем как выполнять какую-либо операцию по чистке или техническому обслуживанию:

- Отключите электропитание бойлера и котла, повернув общий выключатель системы в положение «выключено»



- 16**
- Снимите переднюю панель (1)
 - Закройте запорные устройства на системе ГВС
 - Слейте воду из вторичного контура бойлера (см. страницу 12).



6.1 Уход за внешней поверхностью

Очищайте панели облицовки, панель управления, окрашенные и пластиковые части с помощью тряпок, смоченных в мыльной воде. В случае трудно выводимых пятен смочите тряпку смесью 50% воды и денатурированного спирта или используйте специальные препараты.



Не используйте горючие вещества и/или губки, пропитанные абразивными составами или моющими средствами в виде порошка.

6.2 Обслуживание внутренних компонент бойлера

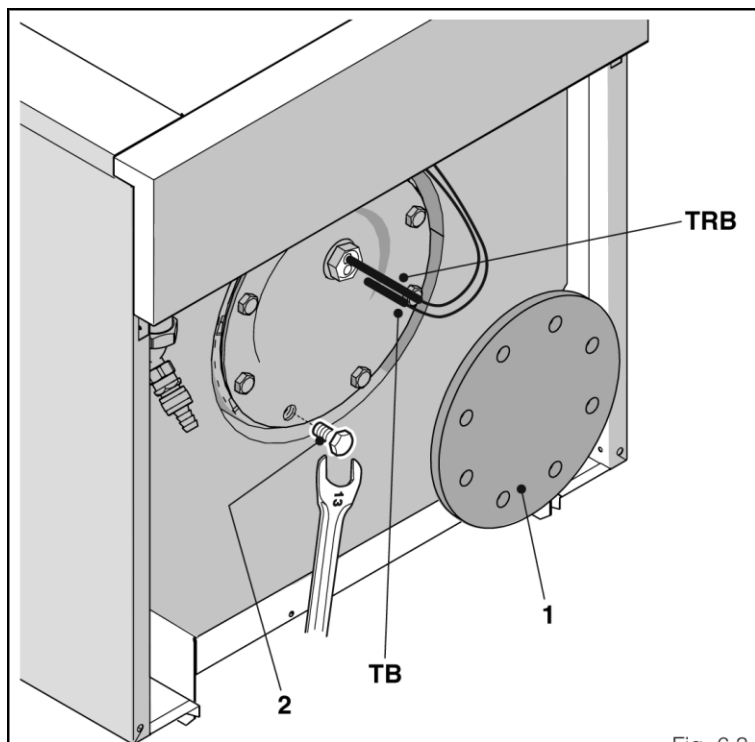


Fig. 6.3

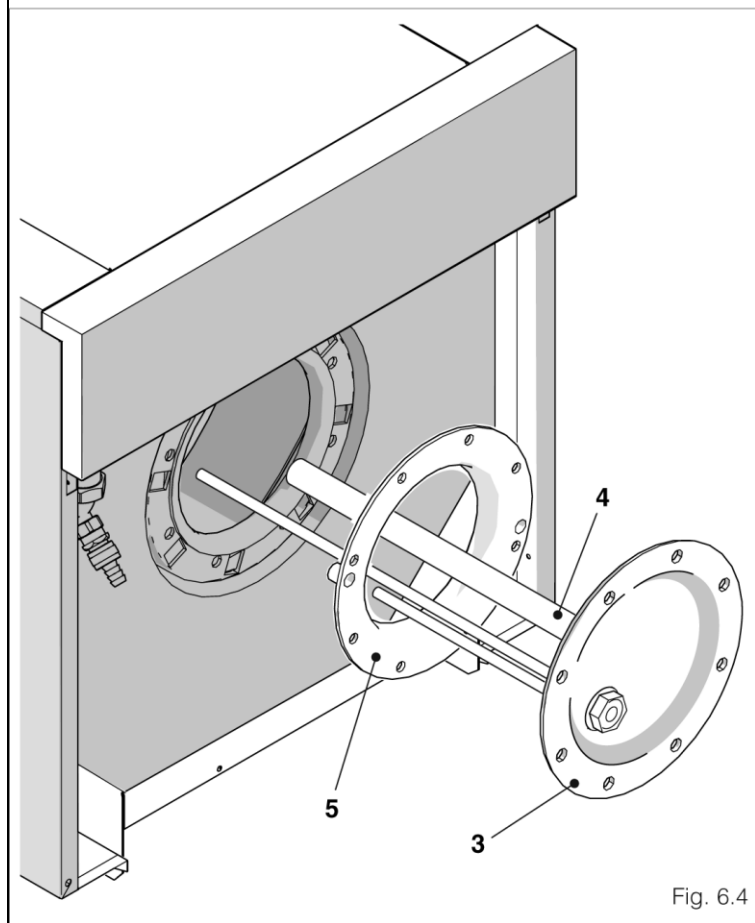


Fig. 6.4

- Выньте баллончики (ТВ) и (TRB) из гильзы
- Слейте воду из первичного контура (змеевик) и вторичного контура (ГВС) бойлера (смотри страницу 12)
- Снимите теплоизоляцию с крышки фланца (1)
- Отвинтите гайки (2), которые крепят фланец
- После того как будет снят фланец (3), можно будет осмотреть бойлер, очистить его изнутри и проверить состояние магниевого анода (4)
- Очистите внутренние поверхности и удалите грязь через отверстие. Проверьте состояние прокладки (5) фланца

⚠ Для чистки используйте только специальные продукты.

- Проверьте состояние гильзы для баллончиков датчиков.

После завершения процедуры чистки, установите на место все компоненты, действуя в порядке, обратном к вышеописанному.

⚠ Затяните гайки (2), которые крепят фланец (3) по принципу «крест накрест», чтобы давление равномерно распределилось по прокладке.

⚠ Вставьте до упора датчик термометра сантехнической воды ТВ и термостата TRB. Зафиксируйте датчики, установив защитную пружину.

Залейте воду во вторичный контур бойлера (смотри страницу 12) и проверьте герметичность прокладок.

- Проверьте рабочие характеристики.

6.2 Утилизация

После вывода бойлера из эксплуатации его компоненты (корпус бойлера, теплоизоляция и панели внешней облицовки) можно разделить и утилизировать как вторсырьё наиболее подходящим способом.

7 НЕПОЛАДКИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

НЕПОЛАДКА	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
<i>Бойлер работает неправильно, горячая вода вырабатывается неравномерно.</i>	Слишком высокое давление в сети	Установите ограничитель давления
	Слишком большой расход	Установите уменьшитель расхода
	Грязь и отложения в контуре ГВС	Проверьте и очистите
	Заливочный циркуляционный насос	Проверьте его работу
	Низкая температура котла, с которым соединён бойлер	Проверьте настройку термостат
	В первичном контуре присутствует воздух	Выпустите воздух

9 РАЗДЕЛ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ОБЩИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ и ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ описаны в параграфе «МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ» на странице 4.

9.1 Включение

Первое включение должно выполняться техниками из Центра Технического Сервиса.

Однако, обстоятельства могут сложиться так, чтобы пользователю пришлось самостоятельно, не прибегая к помощи Сервисного Центра, включить аппарат; например, после периода длительного отсутствия. В этом случае необходимо выполнить следующие проверки и операции:

- убедитесь в том, что открыты краны на трубопроводе подачи сантехнической воды

9.2 Отключение на непродолжительное время

В случае отсутствия на непродолжительное время, выходные, короткая командировка и так далее, если уличная температура не опускается ниже НУЛЯ градусов, необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- Установите регулятор температуры бойлера на минимальное значение



Если температура в помещении, в котором установлен бойлер, может опускаться ниже НУЛЯ (опасность замерзания), выполните операции, описанные в параграфе «ОТКЛЮЧЕНИЕ НА ДЛИТЕЛЬНЫЕ ПЕРИОДЫ ВРЕМЕНИ».

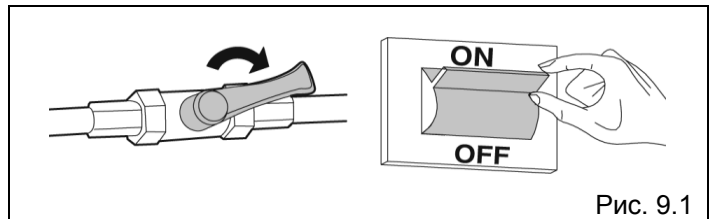


Рис. 9.1

19

9.3 Отключение на длительное время

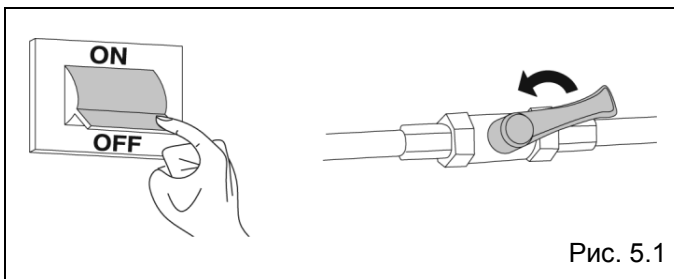


Рис. 5.1

Если бойлер не будет использоваться в течение длительного времени, необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- Отключите электрическое питание котла, установив главный выключатель системы и главный выключатель на панели управления (если таковой имеется) в положение «выключено».
- закройте все запорные устройства на системе сантехнической воды.



Слейте воду из контура сантехнической воды (и контура отопления), если существует опасность замерзания.

9.4 Уход за внешней поверхностью

Очищайте панели облицовки, панель управления, окрашенные и пластиковые части с помощью тряпок, смоченных в мыльной воде. В случае трудно выводимых пятен смочите тряпку смесью 50% воды и денатурированного спирта или используйте специальные препараты.



Не используйте горючие вещества и/или губки, пропитанные абразивными составами или моющими средствами в виде порошка.