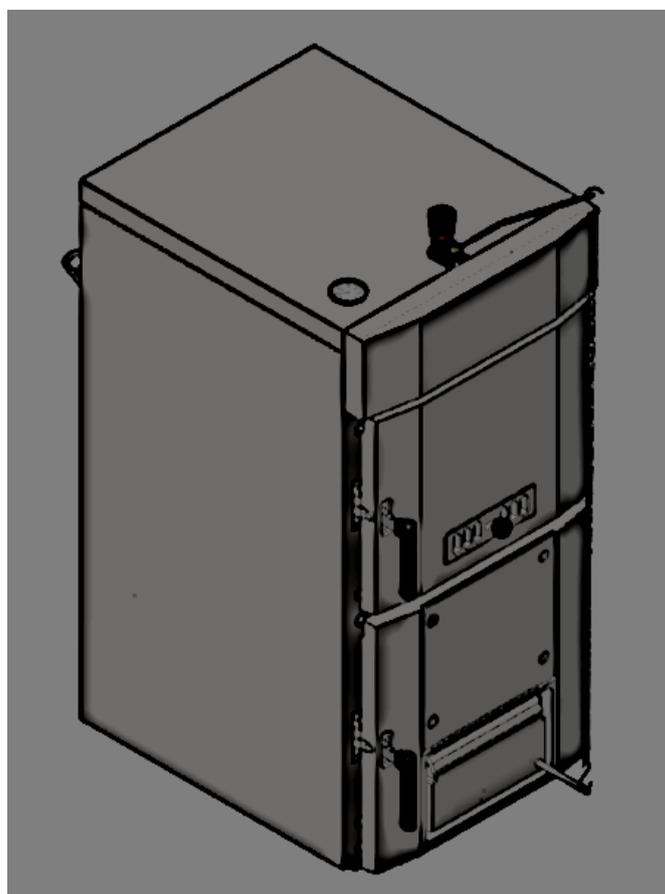


Beril

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Уважаемый клиент

Благодарим Вас за приобретение чугунного твердотопливного котла Beryl BSH. Эти инструкции по эксплуатации призваны помочь вам установить и использовать продукт безопасно, правильно и экономично. Пожалуйста, внимательно прочтите эти инструкции перед установкой и использованием продукта и сохраните их на время работы. Не прикасайтесь и не вмешивайтесь в какие-либо части продукта, кроме разрешенных. Для монтажа, обслуживания и ремонта этого котла есть нужны квалифицированные мастера. Чтобы установить котел и правильно выбрать помещение, установите водяной контур, при конструкции дымохода необходимо соблюдать настоящую инструкцию и минимальные правила.

Регулярно проводите рекомендованное обслуживание и чистку системы отопления. См. Листок-вкладыш для получения дополнительной информации. Тем самым вы не только обеспечите надежность системы отопления, но и также эффективный и низкий уровень загрязнения.

1 ВВЕДЕНИЕ И ДОСТАВКА

BSH - чугунный котел на твердом топливе, который сконструирован по принципу двусторонней горизонтальной циркуляции дымовых газов. Он предназначен для систем водяного отопления, поэтому его нельзя использовать для прямого водоснабжения. BSH сжигает топливо с очень высокой эффективностью, что снижает расходы на топливо. Поскольку нижняя решетка котла охлаждается водой, котел может поддерживать достаточную температуру отработанной воды до тех пор, пока не будет израсходовано все топливо в камере сгорания.

Благодаря большим водным путям внутри котла и средним размерам подающих и обратных соединений, котел может использоваться как с циркуляционным насосом, так и с системой естественной циркуляции воды. Вы можете сжигать различные виды твердого топлива, характеристики которых подробно описаны в данном руководстве. Поскольку теплотворная способность твердого топлива отличается друг от друга, мощность котла будет колебаться между указанным максимальным и минимальным диапазоном.

Поставка товаров: BSH поставляется в двух упаковках.

1. Корпус котла на деревянном поддоне

2. Принадлежности в картонной коробке (внешний шкаф, изоляционный материал, регулировочный термостат, термометр, щетка для очистки и данное руководство)

Дополнительное оборудование: Необходимо приобрести комплект защитного теплообменника от перегрева. В этот комплект входит медный теплообменник от чрезмерного перегрева внутри котла, предохранительный клапан для активации системы отопления при высокой температуре воды и дополнительные аксессуары для установки. Независимо от того, открыт ли гидравлический контур для вентиляции или давления, эта система защитного теплообменника должна использоваться в соответствии с соответствующим европейским стандартом для этого продукта, а также для обеспечения безопасности всех систем отопления и самого котла.

2 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 Основные правила техники безопасности

- Никогда не подвергайте себя опасности; уделять первоочередное внимание его безопасности.
- **Не подпускайте детей к котельной и хранилищу топлива.**
- Соблюдайте все инструкции по эксплуатации, техническому обслуживанию и очистке.
- Систему отопления и котел разрешается устанавливать и запускать только авторизованный монтажник. Профессиональный монтаж и ввод в эксплуатацию необходимы для безопасной и экономичной работы.
- Ни в коем случае не вносите никаких изменений в систему отопления или дымоход.
- Никогда не закрывайте и не снимайте предохранительные клапаны.

2.2 Предупреждающие знаки

ОПАСНОСТЬ - опасность отравления

- Убедитесь, что в котел поступает достаточно воздуха. Воздухозаборники ни в коем случае нельзя закрывать частично или полностью.
- Ни в коем случае нельзя позволять забирать воздух из котельной в системы вентиляции, централизованные вакуумные системы, вытяжные вентиляторы, системы кондиционирования воздуха, воздухоудовки дымовых газов, сушилки или подобное оборудование.
- Котел должен быть плотно подсоединен к дымоходу через дымоход.
- Регулярно чистите дымоход и дымоход.
- Котельная должна хорошо проветриваться и проветриваться.

ОПАСНО - Опасность поражения электрическим током.

- Перед проведением любых работ с ним отключите котел от сети. **ЗАЗЕМЛИТЕ**
- **ВСЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ОТОПИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ!**

ОПАСНОСТЬ - опасность взрыва

- Никогда не сжигайте бензин, дизельное топливо, моторное масло или другие взрывоопасные материалы в котельной или котельной.
- Никогда не используйте жидкости или химические вещества для воспламенения топлива.
- Выключайте систему отопления перед любыми операциями на котле или системе отопления.

ОПАСНОСТЬ - опасность пожара

- Не храните в котельной легковоспламеняющиеся материалы.
- Не сушите белье в стиральной машине.
- Всегда держите все дверцы котла закрытыми во время работы.
- Храните топливо в другом помещении или оставьте расстояние не менее 80 см между котлом и штабелем топлива.

ВНИМАНИЕ! Опасность ожога.

- Не трогайте дымоход и дымоход.
- Не прикасайтесь к горячим поверхностям котла (передняя верхняя и передняя нижняя дверцы, когда котел горячий. Используйте только ручки дверцы. Надевайте перчатки во время всех работ и заправки топливом.
- Не открывайте зольную дверцу, пока котел горячий.
- Не очищайте котел, пока он полностью не остынет.

Информация

Материальный ущерб

- Никогда не подключайте холодную воду непосредственно к котлу. Это может вызвать системный шум и / или необратимо повредить корпус котла.
- Не сливайте воду из гидравлического контура, только во время обслуживания или в случае риска замерзания.
- Нагрейте котел на топливе, соответствующем указанным ниже характеристикам.
- Не используйте систему отопления, если она или какие-либо ее компоненты не контактируют с водой.
- В случае повреждения обратитесь к авторизованному сервисному технику или авторизованному специалисту для проверки системы отопления и при необходимости замените поврежденные детали.

2.3. Что делать в экстренных случаях

Что делать при пожаре

- Выключите систему отопления.
- Вызов пожарных.
- Используйте одобренные огнетушители.

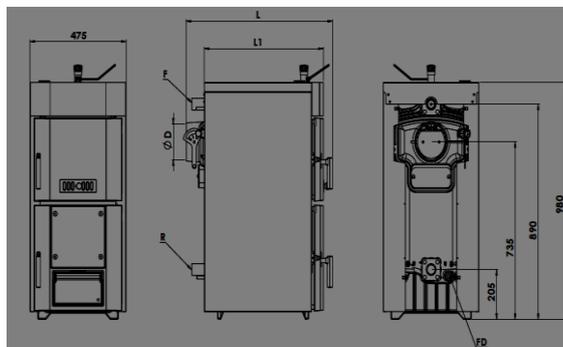
Что делать, если чувствуете запах дыма

- Выключите систему отопления.
- Закройте дверь, ведущую в жилое помещение.
- Проветрите котельную.

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

| подсказки | | BSH 3 | BSH 4 | BSH 5 | BSH 6 | BSH 7 | BSH 8 |
|---------------------------------------|-------------------------|--|-------|-----------|-------|-----------|-------|
| Описание котла | | Котлы чугунные секционные твердотопливные 2-х канальные. принцип циркуляции дымовых газов | | | | | |
| Количество секций | шт. | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Номинальная мощность | (Каменный уголь) кВт | 15-18 | 22-26 | 28-32 | 34-38 | 40-46 | 48-54 |
| | (Дерево) кВт | 12-14 | 18-22 | 24-28 | 30-34 | 36-42 | 44-48 |
| Объем воды | lt | 22 | 27,5 | 33,5 | 39,5 | 45,5 | 51,5 |
| Масса | кг | 178 | 206 | 238 | 270 | 302 | 334 |
| Размеры камеры сгорания | | | | | | | |
| Рост | мм | 425 | | | | | |
| Ширина | мм | 315 | | | | | |
| Глубина | мм | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 |
| Объем | дм ³ | 34,9 | 52,4 | 69,8 | 87,3 | 104,8 | 122,2 |
| Требуемая тяга | Па | 18-24 | | 20-28 | | 24-32 | |
| | мбар | 0,18-0,24 | | 0,20-0,28 | | 0,24-0,32 | |
| Размеры верхней двери (проем) | мм х мм | 330 х 324 | | | | | |
| Максимальная высота загрузки (дерево) | мм | 375 | | | | | |
| Максимальная длина дерева | мм | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 |
| Диапазон рабочих температур | ° C | 50-90 | | | | | |
| Максимальная рабочая температура | ° C | 100 | | | | | |
| Максимальное рабочее давление | бар | 4 | | | | | |
| Диаметр водопровода (D) | грамм | 1 ½ " | | | | | |
| Диаметр сливного патрубка | грамм | ½ " | | | | | |
| Размеры (L) (L1) | мм | 525 | 625 | 725 | 825 | 925 | 1025 |
| | мм | 380 | 480 | 580 | 680 | 780 | 880 |
| Размер дымохода (D) | мм | 160 | | | | | |

| Тип топлива | | Дерево | | | | | |
|-------------------------------|-------|--|------|------|------|------|------|
| | | Максимальный расход топлива | кг | 10 | 14 | 18 | 22 |
| Требуемые параметры топлива | | Максимальное содержание влаги 20% Максимальное поперечное сечение 10 см х 10 см Средняя тепловая мощность 17000 - 20000 кДж / кг | | | | | |
| Массовый расход дымовых газов | г / с | 8,5 | 12,0 | 16,8 | 20,0 | 24,0 | 29,5 |



В котел можно установить пеллетную горелку. Перед покупкой убедитесь, что пеллетная горелка, представленная на рынке, подходит для вашего котла. Максимальный диаметр трубы горелки, которую можно разместить в этом котле, составляет 170 мм. Горелка должна быть установлена и эксплуатироваться в соответствии с инструкциями производителя горелки. Любое неправильное использование приведет к аннулированию всех гарантийных условий, предоставленных производителем котла.

4 ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ

4.1. Операции с продуктом

BSH - тяжелый продукт, поэтому необходимо соблюдать осторожность при доставке котла в помещение, где он будет установлен. Общий вес каждого котла указан в разделе «Технические данные». Оборудование для переноски должно быть достаточно прочным, чтобы выдерживать этот вес.

4.2. Выбор комнаты

Котел BSH необходимо устанавливать в специально организованной для отопления котельной. Котельная должна иметь достаточную мощность для установки, сжигания и обслуживания котла. Топка должна иметь достаточную циркуляцию свежего воздуха, конструкция дымохода должна обеспечивать соответствующую тягу для данного типа котла и соответствовать конструктивным критериям, указанным ниже в данном руководстве и минимальных нормативах. Запрещается устанавливать котел на открытых пространствах или на балконах, в местах, где живут люди, таких как кухни, гостиные, ванные комнаты, спальни, места, где присутствуют взрывоопасные и легковоспламеняющиеся материалы.

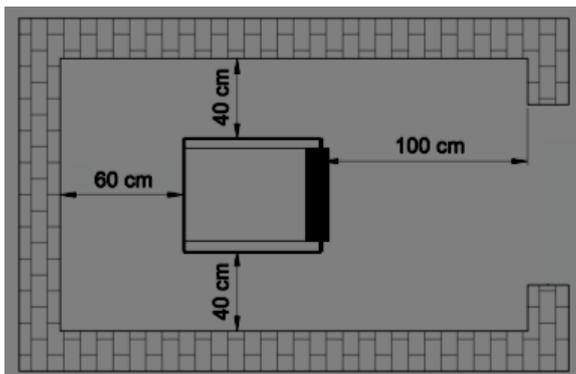
В котельной должны быть вентиляционные отверстия снаружи для поступления свежего воздуха. Одно вентиляционное отверстие должно быть построено максимум на 40 см ниже уровня потолка помещения, а другое - не более чем на 50 см выше уровня пола. Эти вентиляционные отверстия всегда должны быть открыты. Размер верхнего отверстия должен быть не менее 40x40 см, нижнего - не менее 30x30 см.

Все гидравлические и электрические цепи должны быть организованы уполномоченным персоналом в соответствии с минимальными правилами, установленными юридическими лицами. Твердое топливо необходимо хранить на расстоянии не менее 800 мм от котла. Рекомендуем хранить твердое топливо в другом помещении. Котел необходимо установить на бетонное основание из огнестойкого материала. Чтобы определить минимальные размеры основания, посмотрите следующую таблицу:

| Модель | BSH 3 | BSH 4 | BSH 5 | BSH 6 | BSH 7 | BSH 8 |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Высота основания (мм) | 50 | | | | | |
| Ширина основания (мм) | 500 | | | | | |
| Базовая длина (мм) | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 |

4.3. Расположение в комнате по отношению к стенам:

Вокруг котла должны быть как минимум следующие зазоры:



5 УСТАНОВКА

5.1. Циркуляционный насос

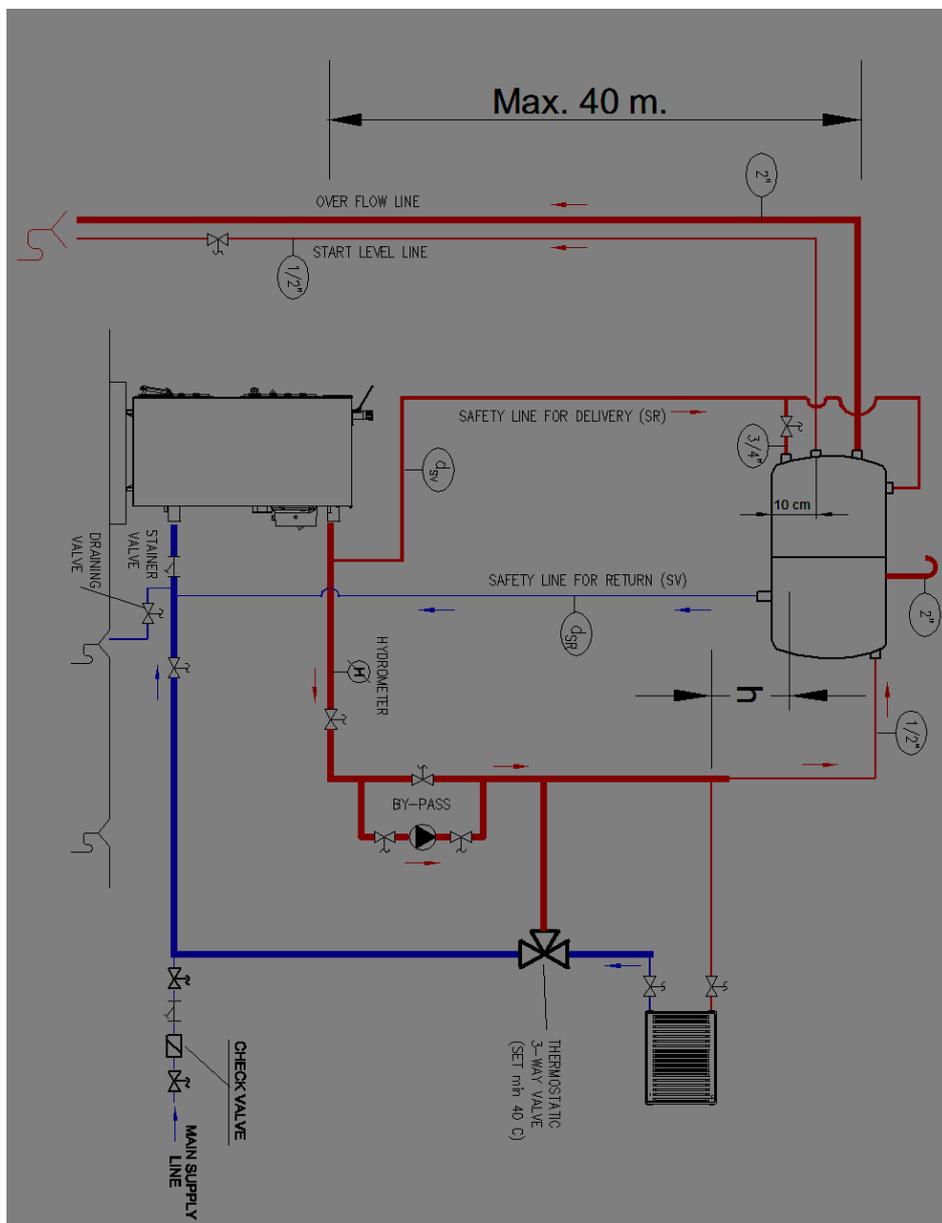
Рекомендуем установить систему циркуляции воды с помпой. Обратитесь к схемам системы в этом руководстве, чтобы найти правильное положение насоса в гидравлическом контуре.

Информация

- Ваш котел не включает и не выключает насос автоматически. Следовательно, если температура котла выше температуры холодной воды или в камере сгорания есть пламя, вы должны оставить насос включенным. Никогда не выключайте насос, если огонь полностью не исчез.
- Никогда не позволяйте температуре котловой воды быстро достигать пика, оставляя насос выключенным. Это может нанести очень серьезный ущерб.

5.2. Открыть вентилируемый гидравлический контур.

Котлы БСХ рекомендуется устанавливать в гидравлический контур с открытым расширительным баком по следующим схемам.



Открытый расширительный бачок необходимо установить на самом высоком уровне всей гидросистемы. Шаровые краны нельзя устанавливать на подающей и обратной защитных линиях между котлом и расширительным баком. Защитные тросы должны быть прикреплены к входным и выходным трубам котла как можно ближе к котлу, используя как можно более короткий вертикальный путь между расширительным баком и котлом. Если циркуляционный насос установлен на обратной линии и напор насоса при максимальной скорости равен «h», вертикальное расстояние (h), указанное на диаграмме выше, должно быть достигнуто в рамках конструкции системы (h, которое представляет собой вертикальное расстояние между радиатор верхнего контура и нижний уровень открытого расширительного бачка). Если в такой системе не достигается h, воздух будет всасываться на самом высоком уровне контура радиаторов.

На подающей линии должен быть установлен манометр, чтобы видеть уровень давления и проверять на утечки. Манометр приобретается отдельно и устанавливается заподлицо с выходом котла. Между впускным и выпускным патрубками циркуляционного насоса должен быть установлен байпас, чтобы обеспечить максимальную подачу воды, когда циркуляционный насос выключен и в котле есть топливо, особенно при внезапном отключении электроэнергии.

Информация

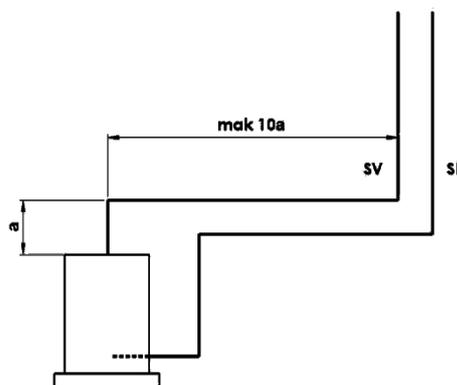
- Особенно рекомендуется использовать комплект теплообменника отопления вместе с котлом, даже в случае открытых систем вентиляции, для защиты котла и всего отопительного контура от чрезмерного накопления тепла. Чтобы установить этот комплект, см. Следующий раздел.

Информация

- Если температура воды в гидравлическом контуре относительно низкая, особенно если твердое топливо только что сгорело, конденсация водяного пара в дымовых газах является нормальным явлением. Конденсат редко вызывает проблемы для котла, так как он уйдет, когда котел станет горячим. Однако котел не следует эксплуатировать в режиме полной конденсации. Если при открытии загрузочной дверцы стенки камеры влажные, это означает, что в дымовых газах есть конденсат. Постоянная конденсация не только образует массивные смолы на поверхностях нагрева камеры сгорания, но и влияет на срок службы котла. Для контроля количества конденсата в котле рекомендуем выполнить один из следующих способов:
- 1. Вы можете установить термостатический трехходовой смесительный клапан между подающей и обратной линиями котла, как показано на схеме выше. Трехходовой клапан желательно установить на 40°C. Затем вода перепускается напрямую между подачей и возвратом котла до тех пор, пока температура обратной воды не достигнет 40 ° C. °C.
- 2. Управлять циркуляционным насосом можно с помощью термостата, который можно прикрепить к подающей или обратной линии котла. Если термостат находится в обратной линии, его необходимо установить на 40°C, если он на стороне нагнетания, установить на 55-60 °C. Поскольку насос не будет работать, температура воды поднимется до установленного значения, бойлер будет нагреваться быстрее и режим конденсации будет снижен до минимума.

5.3. Расчетные параметры открытого расширительного бака

Расширительный бак защищает гидравлический контур от чрезмерной температуры, позволяя свободному объему вытекать из воды и поддерживая давление воды выше статического. Расширительный бак может быть выполнен в виде прямоугольной призмы или цилиндрической формы, он может быть установлен в системе в горизонтальном или вертикальном положении. Защитные тросы между котлом и расширительным баком необходимо прокладывать с увеличивающимся уклоном к баку. На этой диаграмме показаны максимальные расстояния по вертикали между предохранительными линиями и котлом:



Размер расширительного бака можно легко рассчитать, учитывая всю воду для расширения, присутствующую во всей системе. Если общий объем воды в системе равен V_s ; объем расширительного бака должен быть:

$$V_g = 8 \cdot V_s / 100 \text{ (литров)}$$

На практике, просто используя номинальную тепловую мощность (Q_k) котла, выраженную в мощности в кВт, объем расширительного бака можно рассчитать как:

$$- V_g = 2.15 \cdot Q_k \text{ (литры);}$$

- Размер линии безопасности питания (мм);

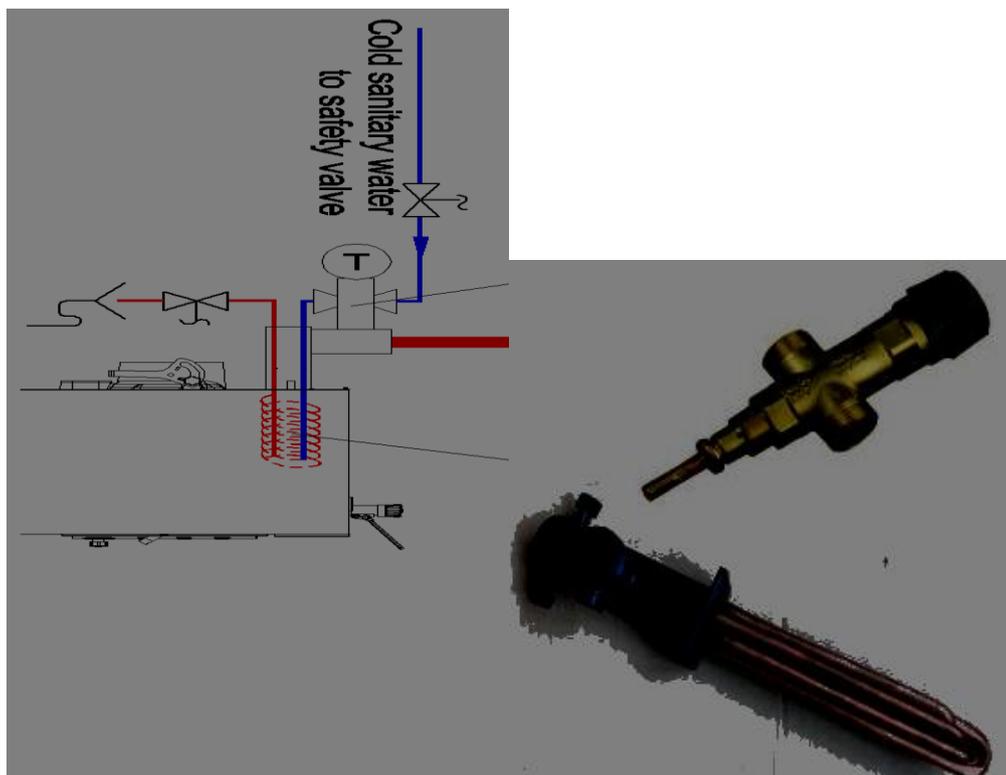
- Размер страховочной линии для возврата, где Q_k мощность котла кВт.

5.4. Дополнительная защита от перегрева

Для защиты от высоких температур котла и системы отопления необходимо установить охлаждающий контур (предохранительный теплообменник) с пусковым клапаном. В состав защитного теплообменника входят следующие элементы:

1. Безопасный теплообменник (медный змеевик интегрирован с выхлопной трубой)
2. Предохранительный клапан.

3. Аксессуары / гибкий шланг.



Если температура котловой воды превышает 95 °С, термостат предохранительного клапана позволяет холодной санитарной воде проходить через предохранительный теплообменник. Змеевик с циркулирующей внутри холодной водой охлаждает температуру котловой воды. Когда температура котла опускается ниже безопасного уровня, предохранительный клапан перекрывает циркуляцию холодной санитарной воды, и котел снова работает в обычном режиме.

Информация

- Клапаны санитарных соединений предохранительного теплообменника всегда должны быть открыты.
- Котел можно использовать только с оригинальным комплектом защитного теплообменника, который прошел испытания и одобрен для каждой модели котла. Предохранительный клапан можно приобрести отдельно, если он не входит в комплект.
- Во избежание проблем с перегревом никогда нельзя подавать холодную воду прямо на вход котла, так как это серьезно повредит корпус котла. Это приложение аннулирует гарантию на котел.

5.5. Предупреждение о воде в системе

После первой заливки воды в систему минимальный уровень воды для открытых вентиляционных контуров должен быть отмечен на манометре, минимальный уровень давления воды на манометре должен быть отмечен под напорными контурами. Уровень или давление воды необходимо проверять ежедневно, и воду необходимо добавлять в контур, если оно ниже минимального значения. Кислород необходимо полностью слить из системы при первой заправке. Обычно окисления не происходит, если все меры принимаются во время первого приема воды. Окисление произойдет из-за того, что во время работы котла в систему добавляется свежая вода. Основные причины:

1. В открытых системах вентиляции кислород будет добавляться, потому что расширительный бак открыт в атмосферу. Таким образом, размеры открытых расширительных баков, расположение в системе, безопасные соединения между ними очень важны, и необходимо тщательно соблюдать инструкции для открытых систем вентиляции, приведенные в данном руководстве.
2. При утечках в системе кислород поглощается теплоносителем. По этой причине минимальное давление воды в отопительном контуре низкого давления должно быть выше атмосферного. Кроме того, необходимо периодически проверять уровень давления.

5.6. Защитные меры для нового оборудования:

Система должна быть правильно измерена и спроектирована таким образом, чтобы уменьшить добавление пресной воды. Убедитесь, что никакая часть системы не сделана из газопроницаемого материала. Вода для первоначального заполнения системы и подпиточная вода всегда должны фильтроваться (с использованием синтетических или металлических фильтров со степенью фильтрации не менее 50 микрон) для предотвращения образования шлама и коррозии, вызванной отложениями.

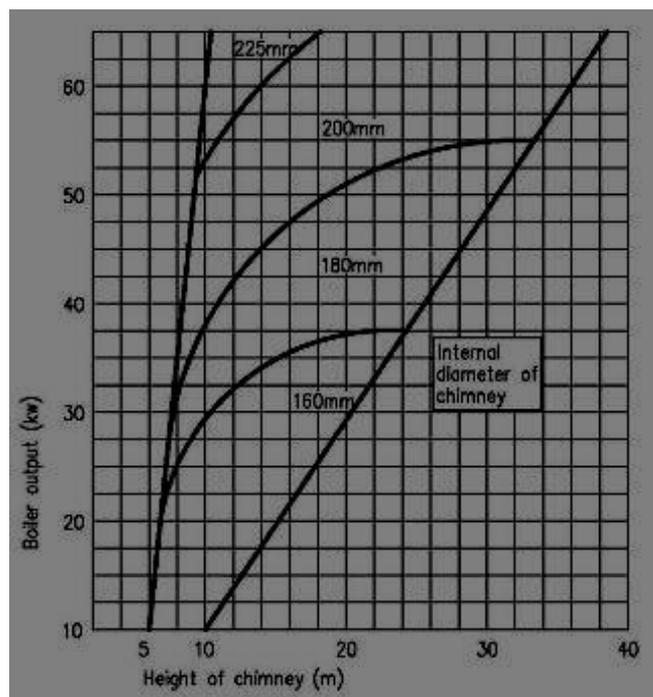
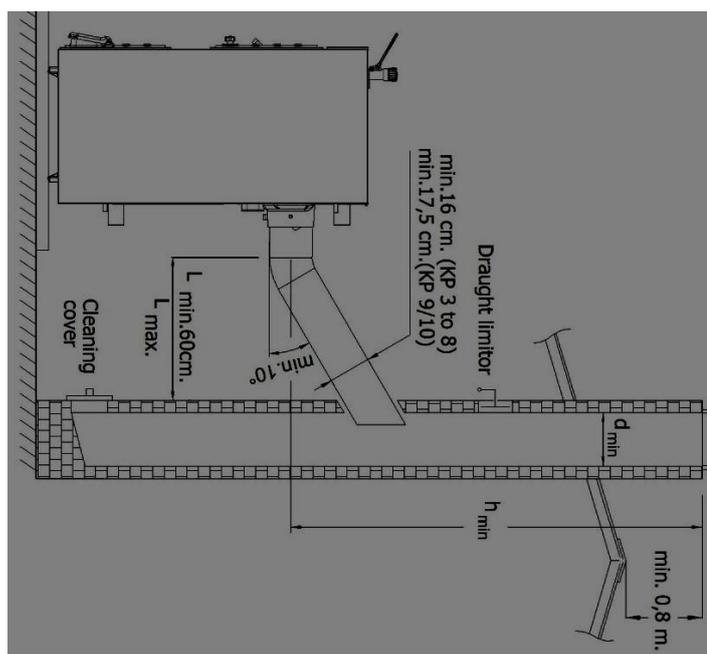
5.7. Подключение дымохода

Ваш котел должен быть подключен к отдельному дымоходу, который будет обеспечивать как минимум необходимую минимальную тягу. Дымоход между котлом и дымоходом должен быть изолирован стекловолокном. Дымоход к дымоходу должен быть изготовлен из стали или аналогичного материала, который можно использовать при температуре около 400 °C.

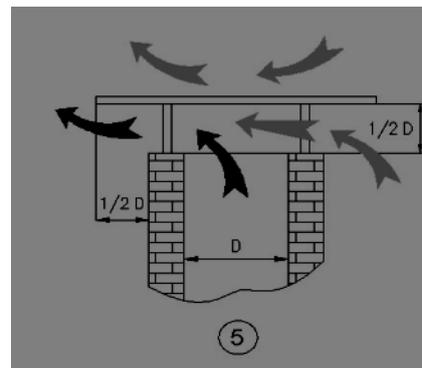
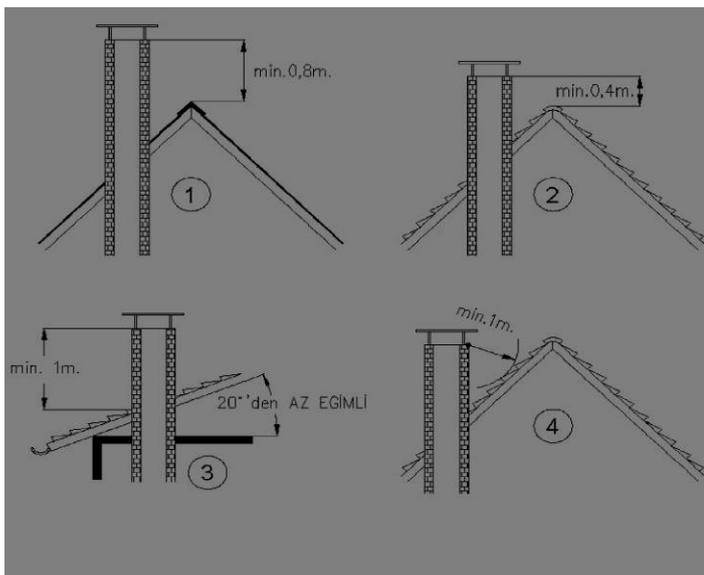
Все соединения дымохода должны быть закрыты, чтобы обеспечить хорошее сгорание и эффективность. Дымоход должен быть подсоединен к дымоходу по кратчайшему пути и в соответствии с размерами, указанными на следующей схеме. Следует избегать горизонтальных соединений и оборудования, увеличивающего потерю давления, например колен.

Одинарную вертикальную стальную трубу нельзя использовать в качестве дымохода. Дымоход должен состоять из одной внутренней поверхности и одной внешней поверхности. Наружная поверхность может быть стальной или кирпичной. Внутренняя поверхность должна быть из нержавеющей стали, устойчивой к коррозии. Пространство между внутренней и внешней поверхностями дымохода необходимо изолировать, чтобы предотвратить конденсацию в дымовых газах.

На самом нижнем уровне дымохода должна быть стальная крышка для очистки, закрытая от протечек. Длина дымохода между котлом и дымоходом не должна превышать $\frac{1}{4}$ высоты дымохода.



Самый высокий уровень дымохода снаружи должен соответствовать размерам, приведенным на следующем рисунке, чтобы уменьшить вредное воздействие дымовых газов на окружающую среду и улучшить тягу в дымоходе.



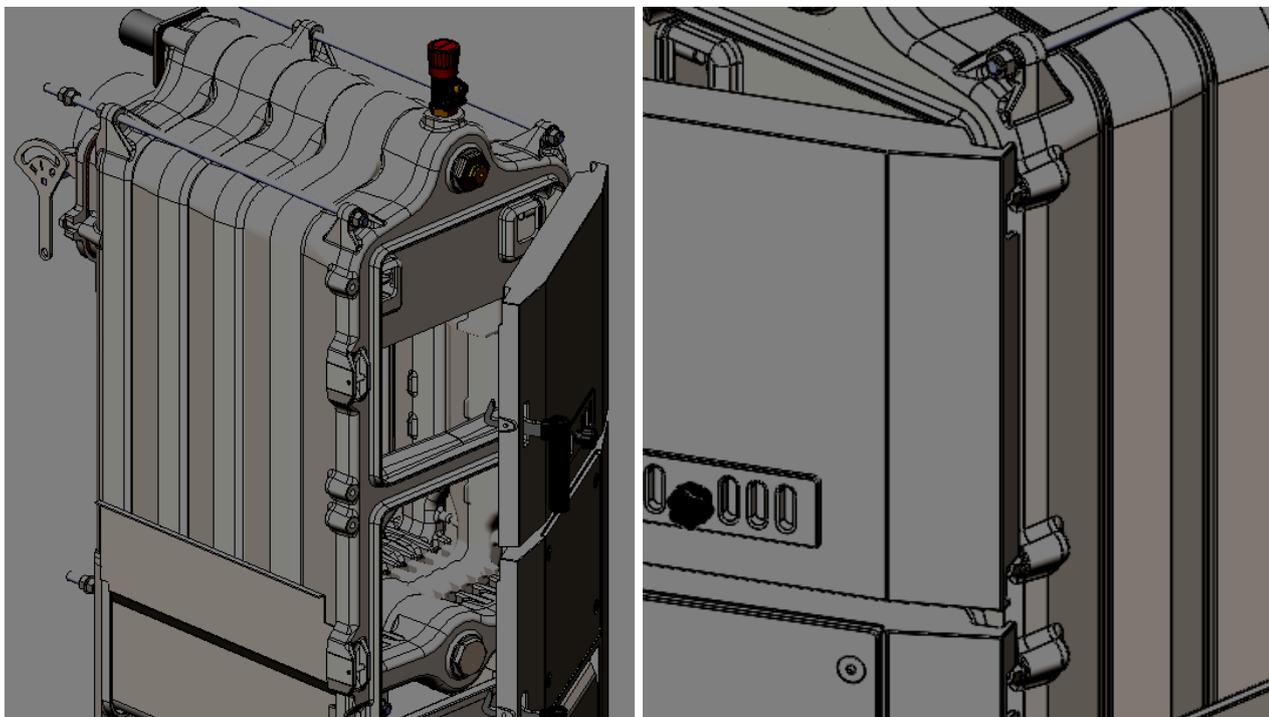
6 ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

6.1. Принадлежности для котлов

Следуйте инструкциям, чтобы завершить установку принадлежностей котла, поставляемых с котлом.

1. Перед установкой принадлежностей котла мы рекомендуем завершить соединения на входе и выходе воды и установить термостатический регулятор $\frac{3}{4}$ "в порт в верхней части котла вместе со всеми устройствами в водяном контуре. Затем залейте всю систему водой, чтобы проверить герметичность. Начните сборку набора аксессуаров.

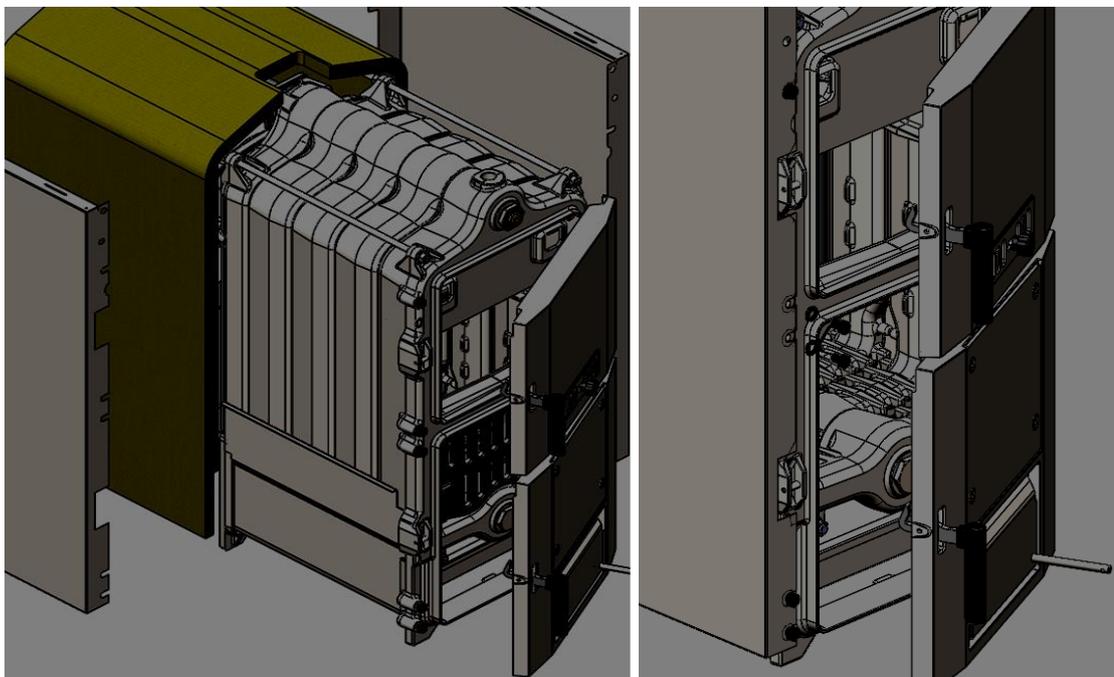
2. Слегка ослабьте гайки M10, удерживающие петли передней двери (чтобы соответствовать боковым панелям).



3. Установите рычаг цепи регулятора на заслонку первичного воздуха на нижней передней дверце:



4. Поместите изоляцию корпуса котла непосредственно на корпус котла. Затем зафиксируйте боковую и левую панели. Используйте четыре винта M10x16 на передней части котла вместе с шайбами M10 с левой стороны. Просто затяните имеющиеся гайки на правой боковой панели. Сначала установите одну гайку M12 на заднюю часть котла, затем закрепите четыре части шайб M12 и гаек M12 в каждом углу после установки заднего изгиба боковых панелей.

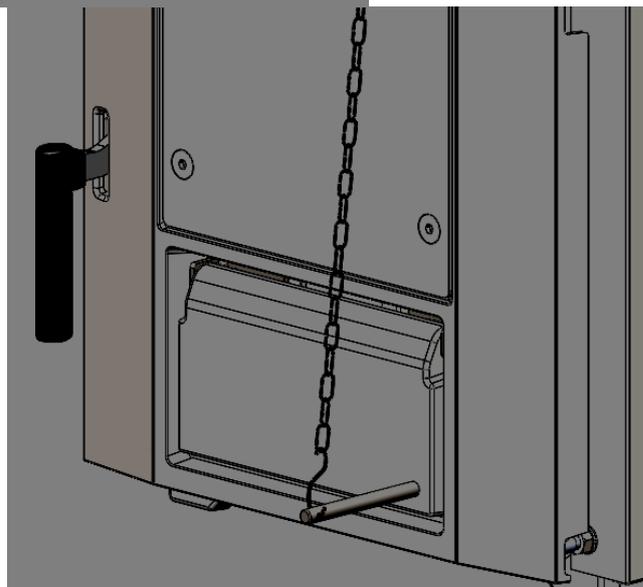
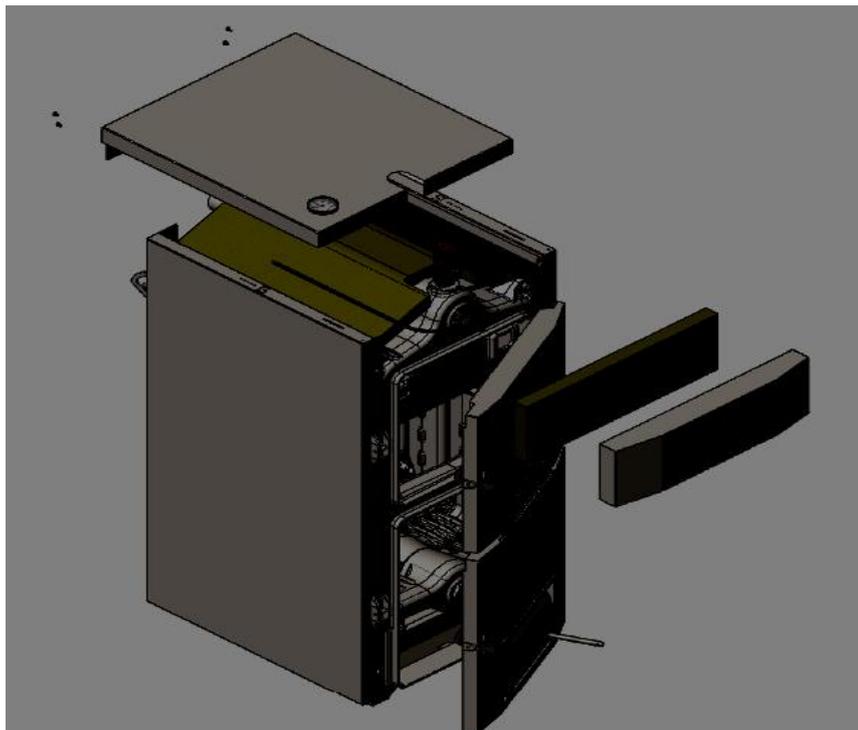


5. Установите заднюю изоляционную панель, затем закрепите заднюю панель четырьмя саморезами 4,2x9,5, как показано ниже.



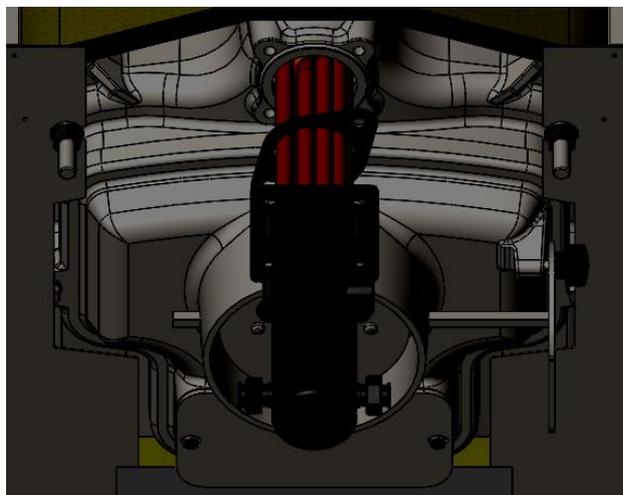
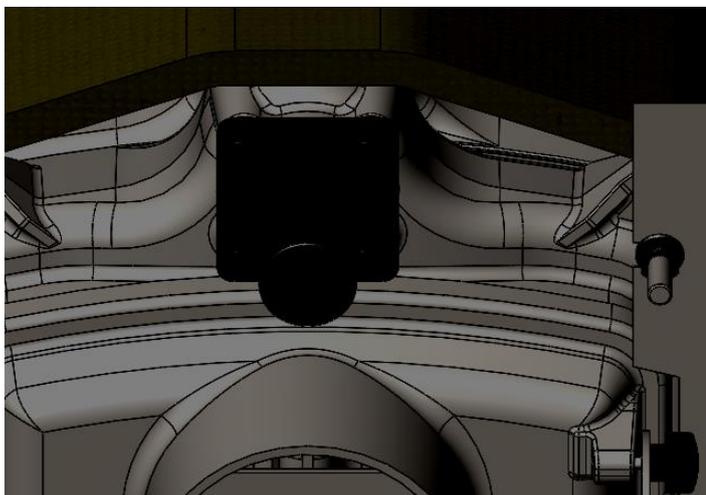
6. Установите переднюю панель на боковые панели, закрепив ее четырьмя винтами М8. Вставьте термометр, входящий в комплект принадлежностей, в круглое отверстие на верхней панели, прикрепите его датчик к переднему карману, как показано ниже. Затем закрепите верхнюю панель четырьмя саморезами 4,2x9,5.

6. Поместите L-образный рычаг, поставляемый с регулятором термостата, в сиденье и закрепите оригинальным винтом. Присоедините один конец цепочки к концу руки. Присоедините другой конец цепи к заслонке первичного воздуха, как показано на следующих рисунках. Окончательная регулировка цепи производится при первом сгорании котла.



6.2. Теплообменник безопасности

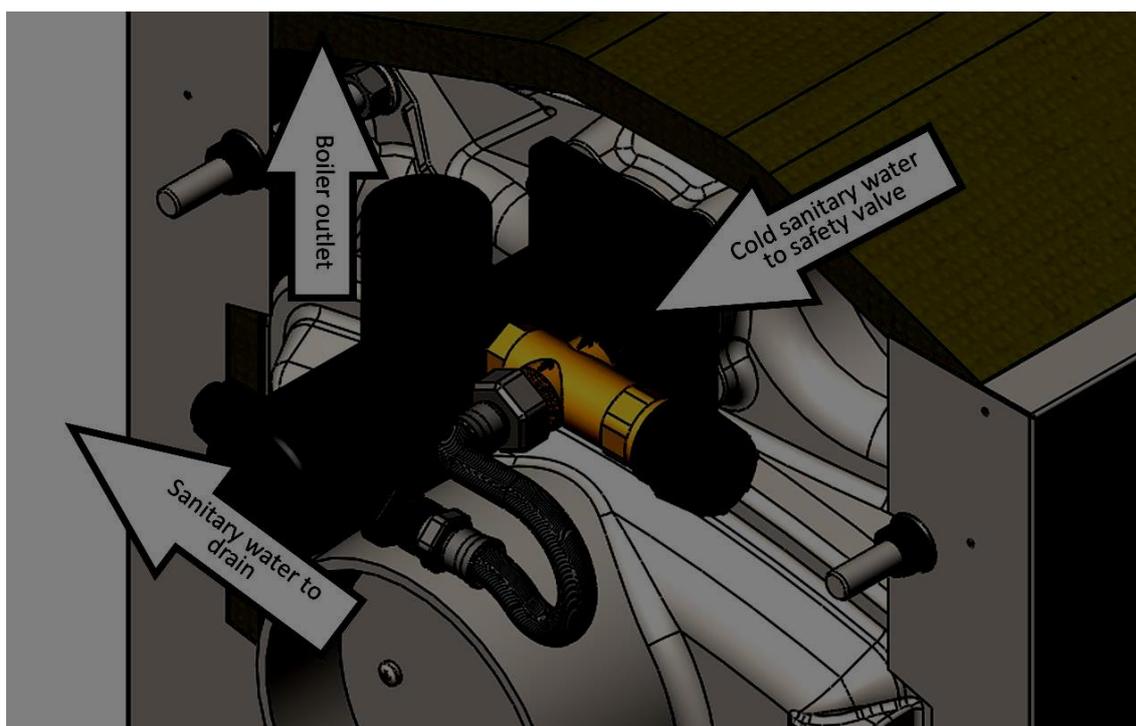
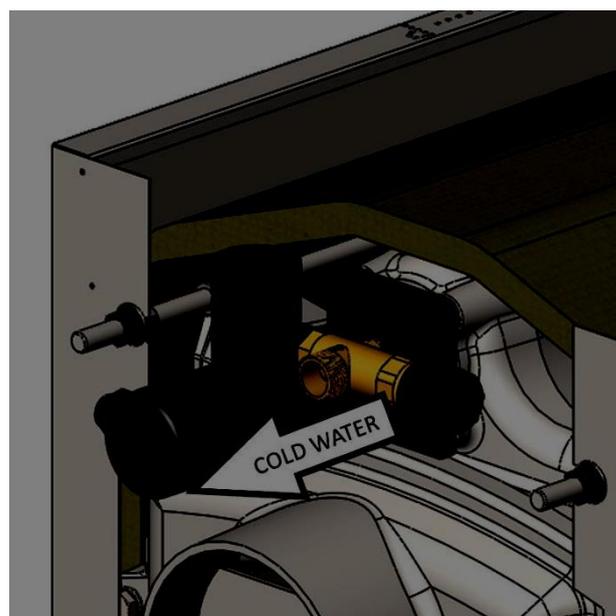
1. Снимите существующие выхлопные трубы, прикрепленные к котлу. Установите предохранительный теплообменник на задний порт подачи с помощью трубного соединения 1 1/2 дюйма, как показано на следующих рисунках. Используйте ту же фланцевую прокладку и сохраните винты, которые у вас были после снятия исходных выхлопных труб.



2. Подключите предохранительный клапан Regulus JBV в корпусе 1/2 дюйма к линии подачи горячей воды теплообменника, как показано справа. Обратите внимание на поток холодной санитарной воды через предохранительный клапан. Это указано на латунный корпус предохранительного клапана.

3. Безопасный теплообменник имеет два порта 1/2" для входа и выхода бытовой воды. Эти отверстия приварены к медному змеевику теплообменника. Подключите выход клапана Regulus JBV к одному из этих 1/2" отверстий с помощью прилагаемого гибкий шланг.

4. Подключите холодную бытовую воду к входному отверстию клапана Regulus JBV. Слить воду через второй выход теплового теплообменника (ГВС).



7 ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.1. Настройка термостата (термостат воздуха для горения)

Механический термостат установлен на передней части котла в горизонтальном положении. При горизонтальной работе термостата белые цифры обозначают необходимую температуру нагрева. После сборки корпуса термостата вставьте подъемную штангу регулятора.

Запускаем котел и огонь. Подождите, пока температура котла не достигнет 60°C. Установите термостат на 60 °C. Подсоедините один конец цепи термостата к заслонке первичного воздуха. Присоедините другой конец цепи к стержню подъема термостата и протяните цепь, оставив зазор 2 мм между основной защелкой и воздухозаборником передней двери.

7.2. Предварительные проверки

Перед первым запуском котла после монтажа гидравлический контур должен быть готов к работе. Для заполнения открытого вентиляционного контура открывается клапан в линии стартового уровня от расширительного бачка и контур заполняется основной питающей водой. При заполнении системы проверьте все трубопроводные клапаны и фитинги на предмет повреждений. Заполнение прекращается, когда вода наблюдается от линии начального уровня, путем закрытия клапана в этой линии. Затем гидравлическое давление отображается на дисплее ареометра. Это значительно упростит пополнение во время отопительного сезона, просто подавая в систему свежую воду, пока гидравлическое давление на сетке не достигнет значения, указанного выше.

Перед первым запуском котла убедитесь, что он есть;

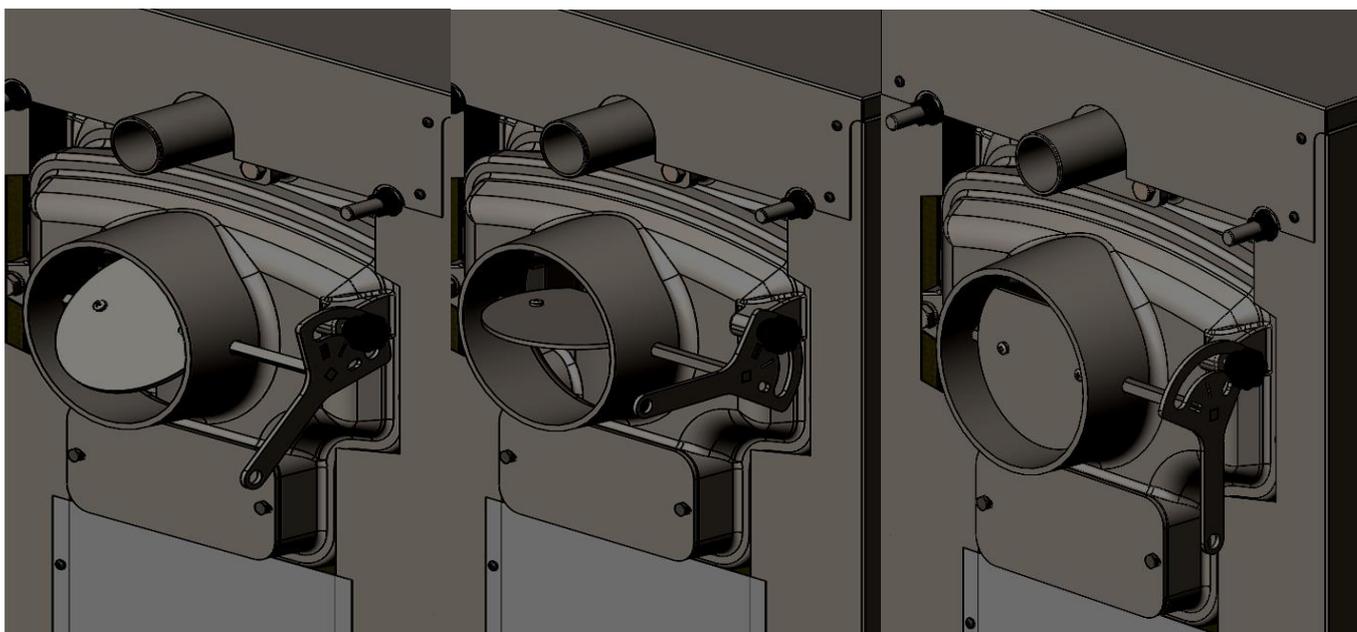
1. Котел и контур заполнены водой, а гидравлическое давление находится в требуемом диапазоне.
2. Все линейные клапаны (кроме байпасов и линии начального уровня) открыты.
3. Качественно смонтирован дымоход.

7.3. Зажигание

1. Поместите зажигалки или мятую бумагу на решетку котла, а сверху положите сухие зажигалки немного большего размера. Ставим зажигалки крест-накрест, чтобы между ними циркулировал воздух, Постепенно кладем более крупные куски дров.
2. Убедитесь, что клапаны первичного воздуха и дымохода открыты. Затем зажгите газету внизу.
3. После первого зажигания включить циркуляционный насос и отрегулировать воздушную заслонку. Установите термостат на желаемую температуру, как описано выше.
4. Пожар должен быть обнаружен примерно через 15 минут, после чего загрузочная камера может быть полностью заряжена.
5. При обогреве всегда следите за тем, чтобы огонь не загорелся, чтобы не было неэффективного огня, вызывающего загрязнение и являющегося неэффективной формой обогрева.

7.4. Обжиг дровами

1. При сжигании дров можно держать заслонку вторичного воздуха закрытой, чтобы продлить период горения.
2. Для регулирования скорости горения заслонка дымовых газов может быть установлена в положение между открытым и закрытым в вытяжном шкафу в задней части котла.



Наполовину открытый

Полностью открыт

Закрыто

7.5. Горение бурым углем и лигнитом

Вы можете держать заслонку вторичного воздуха полностью открытой для хорошего сгорания и снижения выбросов дымовых газов.

7.6. Ожидать

Вы можете замедлить горение

1. Снижение температуры, установленной термостатом
2. Полностью закройте заслонку вторичного воздуха.
3. Полностью закройте заслонку дымохода.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Ваш котел не включает и не выключает насос автоматически. Следовательно, если температура котла выше температуры холодной воды или топливо в камере сгорания горит, вы должны оставить насос работающим. Никогда не выключайте насос, если пожар не был полностью потушен.
- Ни в коем случае не допускайте быстрого повышения температуры котловой воды до высокого значения при отключенном насосе. В этом случае немедленная подача холодной воды в очень горячий котел может вызвать трещины на корпусе котла из-за высокой тепловой энергии.
- Если термостат не работает должным образом, постепенно меняйте его настройки в соответствии с вашими комфортными условиями.

7.7. Отсутствие тяги в дымоходе

Если тяга в дымоходе отсутствует или тяга в дымоходе отсутствует (например, плохо сконструирована, неизолирована, заблокирована и т. Д.), Могут возникнуть проблемы с горением (пожар, чрезмерный дым, конденсация из-за холодных дымовых газов). В этом случае настоятельно рекомендуем вызвать сертифицированного трубочиста и исправить любые нарушения. В основе вашего котла лежит принцип естественной тяги, поэтому установка дымохода очень важна.

8 ИНФОРМАЦИЯ О ЗДОРОВЬЕ И БЕЗОПАСНОСТИ

8.1. Контроль веществ, опасных для здоровья пользователей

На следующей диаграмме указаны тип материала и место его использования в котле.

1. ЦВЕТА:

Универсальный черный подшерсток

Высокотемпературное черное покрытие

Порошковое покрытие

2. Изоляция и уплотнения

Изоляционная плита из каменной ваты

Изоляционная плита из стекловаты (с алюминиевым

основанием)

Трос из стекловолокна и лента из

керамического волокна, полиуретановый

спрей / пена без огнеупорного кирпича

SFC

Асбестовые изделия

3. УПЛОТНЕНИЯ

Красный свинцовый краситель

Прокладка из керамического / минерального компаунда

Подключение воды белье

Соединение с серой пастой Огненный

цемент

Подключение газа

НЕПРИГОДНЫЙ

Разделы

Нижняя плита корпуса котла

Все внешние панели

НЕПРИГОДНЫЙ

Разделы

Дымовая крышка

Передняя дверь

Передняя дверь

НЕПРИГОДНЫЙ

НЕПРИГОДНЫЙ

НЕПРИГОДНЫЙ

Сопло

Фланцевые магистральные

трубы Лента к секциям

Межкомпонентные соединения

НЕПРИГОДНЫЙ

НЕПРИГОДНЫЙ

Информация

Краски, герметики, серая паста, плиты керамогранит.

1. Эти материалы содержат органические растворители и должны использоваться в хорошо вентилируемом помещении вдали от открытого огня. Избегайте контакта с кожей, глазами, вдыхания или проглатывания.

3. Используйте защитный крем или перчатки, чтобы защитить кожу, и очки, чтобы защитить глаза от случайного контакта.

4. Небольшие количества можно удалить с одежды или кожи с помощью запатентованного средства для удаления краски или очистителя для рук.

5. При вдыхании вынести на свежий воздух, проглотить, выпить чистой воды, но не вызывать рвоту. В случае попадания в глаза немедленно промыть большим количеством воды и обратиться к врачу.

Информация

Устройства под давлением

1. Избегайте контакта с частями системы отопления, находящимися под давлением, во время работы котла. Эти опасные части:

Секции котла

Входные и выходные трубопроводы котла

Защитные трубопроводы

Установлены устройства сброса давления в системе отопления.

2. Ни в коем случае не пытайтесь сливать воду из системы отопления при работающем котле.

3. Ни в коем случае не подавать в котел холодную воду, чтобы охладить его, когда котел горячий.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ на высокотемпературных поверхностях

Избегайте контакта с деталями и поверхностями с высокой температурой (рабочими поверхностями), которые могут быть опасными для людей, например:

1. Входная дверь котла
2. Противопожарная дверь спереди
3. Водопроводные и обратные линии (даже изолированные), предохранительные линии
4. Выход из дымохода
5. Соединение дымохода с дымоходом
6. Циркуляционные насосы, расширительные баки

Информация

Дымовые газы

1. При открытии передней загрузочной дверцы из передней части котла может вытечь газ. Никогда не дышите этой струей газа.
2. Защищайте руки и лицо при добавлении твердого топлива, когда в камере сгорания горит костер. При необходимости используйте защитные перчатки.

Информация

Сжигание топлива

1. Не удаляйте горящее топливо из камеры сгорания, пока оно еще горит.
2. Не пытайтесь охладить топливо водой или другими жидкостями.
3. Не оставляйте переднюю и противопожарную дверцу открытыми, если в камере сгорания возник пожар.
4. Чтобы замедлить или остановить огонь, закройте воздухозаборники и воздухопроводы.
5. Ваш котел может работать только на твердом топливе, свойства которого указаны в разделе «Технические характеристики». Никогда не используйте другое твердое топливо, которое может повредить конструкцию секции котла, а также любое жидкое или газообразное топливо..

9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЧИСТКА

9.1. Периодические проверки

* Проверьте уровень или давление воды. Маркировка ареометра должна производиться после первой заправки бойлера. Так что уровень воды можно регулярно проверять. Если уровень или давление воды ниже статического давления или уровня установки системы, требуется заполнение водой. Чтобы предотвратить коррозию в отопительном контуре и котле, подпиточная вода перед подачей в систему должна быть умягчена в соответствии с местными нормативами.

* Необходимо проверить правильность закрытия передней дверцы котла. При необходимости стеклопластик необходимо заменить. Проверить огнестойкость внутри входной двери. Если он поврежден, у вас будет более высокая температура поверхности входной двери. В этом случае необходимо заменить огнеупорный материал, чтобы сэкономить энергию и предотвратить дальнейшие трещины.

* Проверить соединения дымохода котла на герметичность и при необходимости отремонтировать.

* Проверьте правильность работы термостата в верхней части котла. При необходимости можно немного изменить настройку термостата, чтобы лучше использовать мощность котла. Если воздуха для горения недостаточно, на нагретых поверхностях образуется чрезмерное количество сажи, а также дыма (или запаха). Поэтому вам следует увеличить подачу воздуха, используя воздушную заслонку, чтобы сделать сгорание более насыщенным. Если воздуха для горения слишком много, твердое топливо будет израсходовано быстро. В этом случае мы рекомендуем уменьшить приток воздуха за счет использования первичного воздуха или заслонки дымохода на дымовом колпаке.

* Проверьте теплообменные поверхности чугунных секций. Образование сажи будет зависеть от типа используемого топлива и количества воздуха для горения. Поэтому, если вы чувствуете, что температура воды на выходе не может достичь нормальных значений при тех же условиях, поверхности нагрева необходимо очистить.

9.2 Очистка котла

Перед чисткой котла выключите насос и другие электроприборы в котельной. Чтобы очистить котел:

* Очистите все конфорки щеткой, входящей в комплект поставки бойлера.

* Переместите осадок к дымовой крышке, если вы не можете его повернуть вперед.

* Очистите секцию забора свежего воздуха на нижнем антресольном этаже с помощью прилагаемого очистителя.

* Соберите всю сажу внутри зольника.

* Удалите золу, скопившуюся в контейнере для золы, используя заднюю крышку для очистки.

9.3. Обслуживание

Перед каждым отопительным сезоном мы рекомендуем вам вызывать официального представителя сервисной службы для проверки котла, системы отопления, электрических соединений и состояния дымохода. Не пытайтесь проводить работы по техническому обслуживанию без помощи квалифицированного персонала.