



UteplenieDoma.com

12 ошибок при выборе и монтаже котла отопления

Не правильный выбор котла отопления может привести к большим проблемам в отопительный сезон и лишним финансовым затратам. Поэтому, лучше знать о них заранее.

«12 ошибок при выборе и монтаже котла отопления»

Котельный завод Вулкан, г. Красноярск, ул. Караульная 31, оф. 310, 8 (923) 276 66 61

Ошибка №1 Не учтено то топливо, на котором планируется эксплуатировать котел



Эко-семечка



Эко-горошек



Уголь



Пеллеты



Зерно



Дрова



Брикеты

При выборе твердотопливного котла можно сжигать и дрова и уголь, но при этом нужно иметь в виду, что большинство котлов имеют топку малого размера и туда можно загрузить только мелкие дрова. Но, если вы живёте в лесном регионе и планируете отапливаться дровами, то следует выбрать котёл с глубокой топкой, в которую войдут дрова большой длины.

Либо, если вам придется отапливаться низкокалорийным топливом, то следует выбрать котёл с увеличенным объемом загрузочной камеры.

При выборе пеллетного котла, тоже важно учесть, что не всегда будут доступны древесные пеллеты, а будут доступны агро и торфяные пеллеты плохого качества, а для их сжигания требуется специальная горелка.

Пример из опыта наших клиентов

Люди, живущие в Сибири, 6 лет назад активно покупали пеллетные котлы. Но, последние 2-3 года, в связи с ростом цен на пеллеты (стоимость которых достигает 6-7 т.р. за тонну), в качестве альтернативы решили использовать фракционный уголь (стоимость которого в тех регионах 2,5-3 т.р. за тонну). Но большинство пеллетных котлов не предусмотрены для работы с фракционным углем.

Для этого случая лучше покупать котёл с универсальной горелкой, которая эффективно работает на угле и пеллетах.

Ошибка №2 Не правильный выбор мощности котла для вашего помещения



Обычно люди подбирают котел по площади помещения исходя из правила «1 кВт на 10 кв.м.». Но, здесь можно сильно пролететь, потому что следует учитывать толщину и материал стен, количество окон, утеплённость крыши и фундамента, наличие бойлера ГВС, и теплопотери помещения.

Пример из опыта наших клиентов

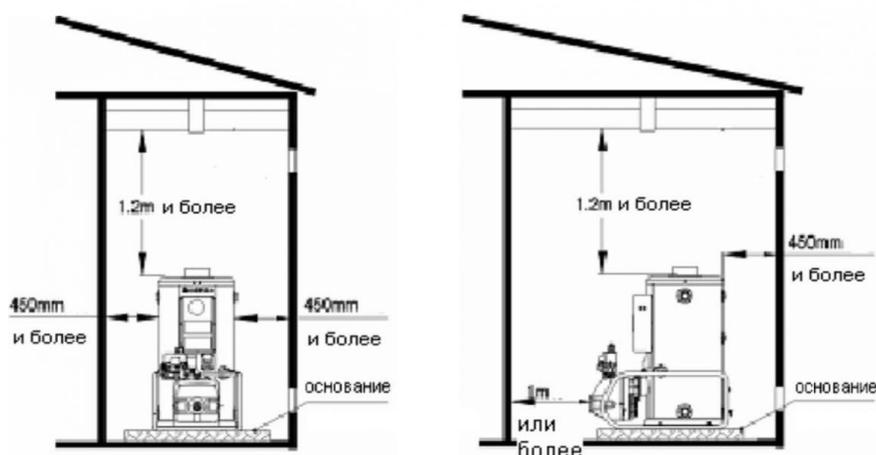
Два клиента (соседи) с одинаковыми домами 2 этажа 150 кв.м. построенные из пенобетона с утепленной крышей, но стены без фасада. Стояли традиционные котлы мощностью 25 кВт.

У одного в доме зимой комфортная температура 22-25°C, а у другого 17-18°C и приходилось дополнительно включать обогреватели.

А почему так? Вроде бы два одинаковых дома, но один дом строил сам хозяин, а второй – наемная бригада с улицы. Во втором случае были некачественно заделаны стыки между блоками, из-за чего были большие щели и происходили теплопотери, котел грел улицу.

Ошибка №3 Не соответствие площади котельной выбранному котлу и оборудованию

Разные котлы имеют разные габариты и выходы под трубы. При планировке котельной следует учитывать, где будет стоять котел, куда будет выходить дымоход, где будет размещена гребенка и насосы отопления, как будет удобно загружать и обслуживать котел, где будет храниться топливо, плюс стоит учесть пожарные нормы.



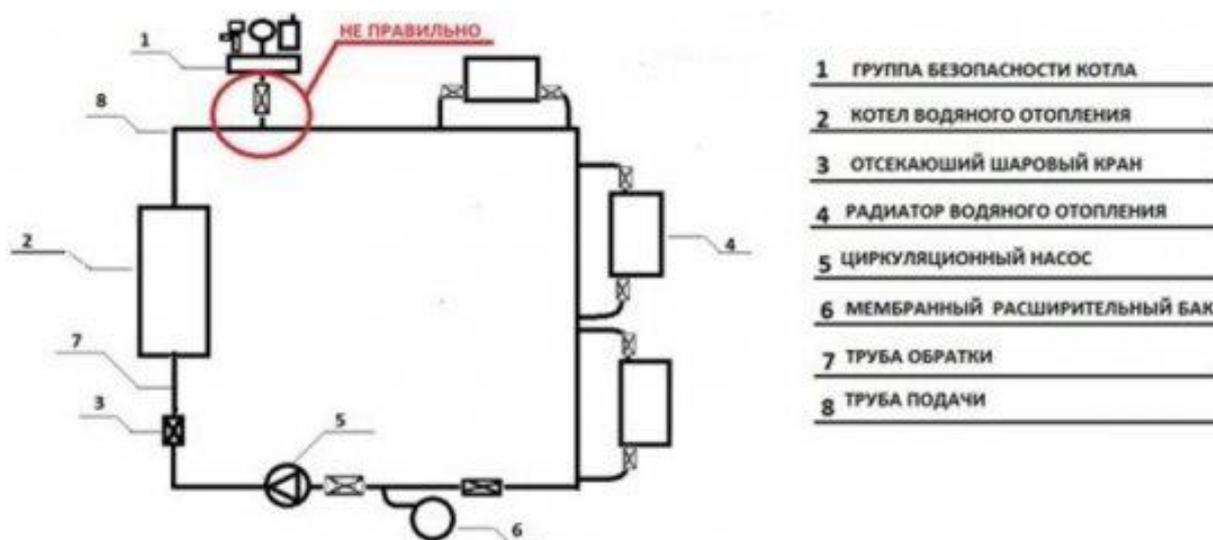
Внимание: основание должно быть из огнеупорного материала

Ошибка №4 Не правильно установлена группа безопасности

Многие, по незнанию, устанавливают группу безопасности на подачу после запорной арматуры, что неправильно. Кран может оказаться случайно закрыт, и группа безопасности при этом не работает и котел может взорваться.

Группу безопасности следует устанавливать до запорной арматуры на линии подачи или на котёл (если имеется специальный выход под группу безопасности).

Большинство производителей снимают котел с гарантии, если группа безопасности была установлена неправильно.



Ошибка №5 Неправильный подбор расширительного бака

При нагреве теплоносителя в системе поднимается давление и без расширительного бака может произойти авария.

Расширительный бак служит для компенсации излишнего давления.



Как правильно подобрать расширительный бак

Правильный подбор бака осуществляется в расчёте от объема теплоносителя в системе:

- В случае использования воды бак выбирается объемом 10% от объема системы.
- А в случае использования в качестве теплоносителя незамерзающей жидкости — 10-15%.

Ошибка №6 Неправильный выбор дымохода



Для разных типов котлов требуются разные типы дымоходов.

Если котел выбирается автоматический (уголь, пеллеты, газ, дизель), то необходимо выбрать утепленный кислотостойкий дымоход. В этом случае котел работает в режиме «Старт-Стоп» и температура дымовых газов постоянно меняется, поэтому, в дымоходе образуется кислота и конденсат.

В случае с классическим твердотопливным котлом или камином температура дымовых газов может достигать 400-500°C, поэтому следует выбирать дымоход, который может выдержать столь высокие температуры.

Ошибка №7 Неправильный монтаж дымохода

- При монтаже дымохода при прохождении потолков и стен не установлен специальный проходной узел, а стена или потолок изготовлены из горючих материалов.
- Нет ревизионного люка (тройника) для очистки дымохода.
- Не установлен сборник конденсата.
- Дымоход смонтирован ниже уровня конька дымохода.
- В случае с классическим котлом неправильно подобрана высота дымохода, что приводит к отсутствию достаточной тяги.
- Множество других ошибок...



Ошибка №8 Не предусмотрен резервный источник отопления

Резервный источник отопления, автоматически включится, если с основным случится какая-то авария или неожиданно закончится топливо.

Резервным источником тепла может быть электрокотел, электрические теплые полы, электрообогреватели, газовый или дизельный котел, или камин.



Электрокотел



Теплый пол

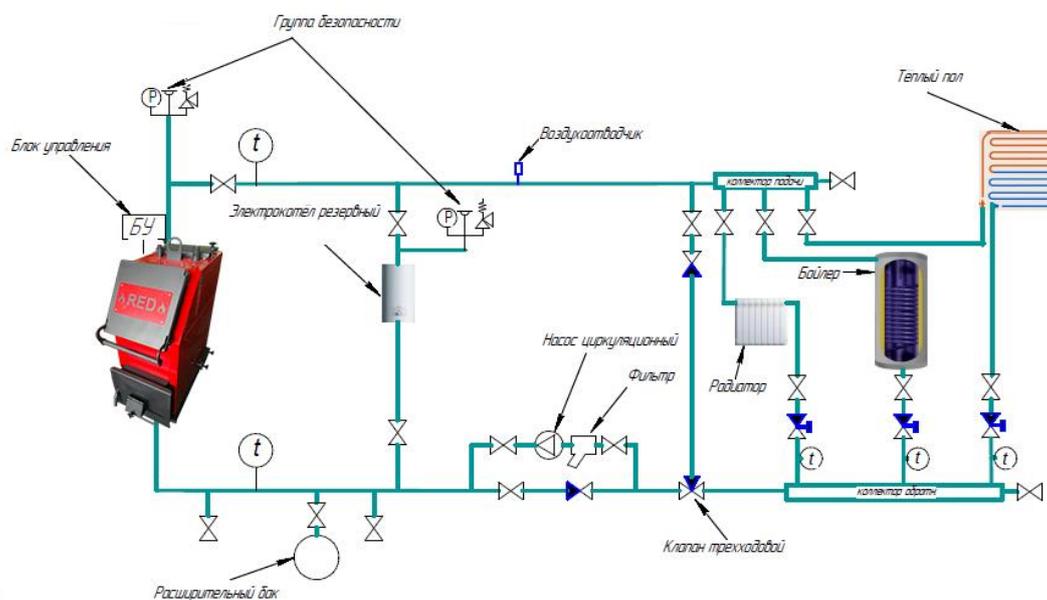


Камин

Ошибка №9 Не установлен подмес отопления

Для правильной работы котла необходимо установить подмес, либо трехходовой клапан.

В случае, когда происходит большой теплосъем, перепад температуры теплоносителя на подаче и обратной линии может существенно отличаться (до 50°C), и если температура обратной линии будет ниже 45°C, то котел будет работать некорректно и будет образовываться конденсат и неэффективно сжигаться топливо. В итоге, уменьшается и срок эксплуатации котла.



Ошибка №10 Не предусмотрено развоздушивание системы

При эксплуатации котла в систему отопления может попасть воздух, образуются воздушные пробки, и циркуляция теплоносителя ухудшается.

Чтобы избежать такой ситуации необходимо установить автоматические воздухоотводчики в верхней точке котельной и системы отопления.



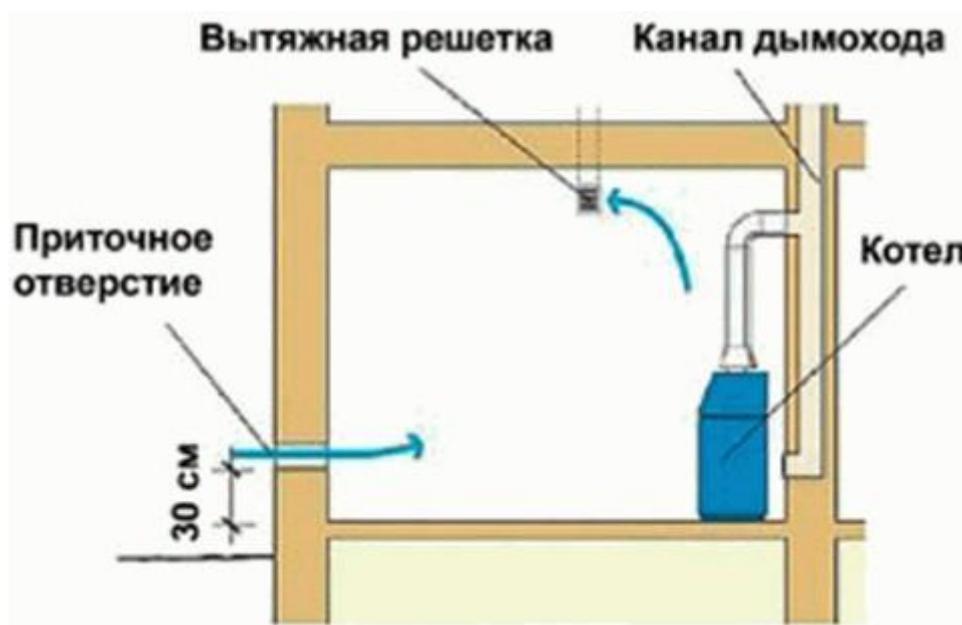
Ошибка №11 Некачественный монтаж труб в котельной



Ошибка № 12 Отсутствует приточно-вытяжная вентиляция в котельной

В связи с тем, что под котельные выделяются, как правило, небольшие помещения или пристройки, качественная вентиляция котельной в частном доме — это важное условие, выполнение которого требует соблюдения установленных норм и требований:

- Вентиляционная система котельной должна иметь отдельную воздухоотводную трассу;
- Обязательно обустройство воздушного канала в потолке;
- Поступление чистого воздуха может осуществляться с улицы или через специальную решётку в двери котельной.



Помните!

Большинство проблем связанных с работой системы отопления вызваны неправильным подбором и расчётом оборудования, неквалифицированным монтажом и некачественными комплектующими.

Чтобы избежать всех этих ошибок получите квалифицированную консультацию инженеров по телефону **+7 (923) 276 66 61**