***Тепло и безопасность***

Почему взрываются твердотопливные котлы?

Вы все еще считаете, что газовый котел опаснее твердотопливного? Дрова не взрывоопасны, а огонь надежно спрятан…

Твердотопливный котел в неисправном состоянии или неправильно эксплуатируемый потенциально опасен! Главная опасность твердотопливных котлов кроется в их инертности. Газовую горелку можно экстренно затушить, перекрыв подачу топлива. С этой задачей оперативно справляется автоматика. Сделать то же самое с горящими дровами, пеллетами или углем невозможно. Даже перекрыв подачу воздуха в камеру, одномоментно прекратить процесс горения не получится. Топливу понадобится еще некоторое время, чтобы остыть, а тем временем система будет продолжать нагреваться. При закипании теплоносителя (воды или антифриза) в системе повышается давление, которое, как правило, и приводит к взрыву.

Горение в твердотопливном котле невозможно предотвратить одномоментно.

На заметку: производители котлов не могут гарантировать безопасность всей системы отопления, так как монтаж ее происходит без их контроля! Но, чтобы снизить риски для пользователей, они ищут пути минимизации негативных последствий. Так, например, разработаны специальные конструкции корпуса. При взрыве стенки котла сжимаются внутрь, причиняя минимум вреда окружению. Дешевые модели, как правило, разрывает. В данном случае потери не ограничиваются только котлом — возможны серьезные повреждения конструкции здания.

К сожалению, обладатели твердотопливной системы отопления часто недооценивают риски и потому не проводят никаких работ по текущему обслуживанию.

**Соблюдайте основные правила эксплуатации:**

1. **Следите за герметичностью системы.**

Если обнаружилась течь в трубах или радиаторах, значит, теплоносителя в системе стало меньше. Не ждите последствий — устраните течь, долейте теплоноситель в систему. При закрытой системе контролируйте исправность предохранительного клапана. Были случаи, когда вместо него рачительные хозяева ставили заглушку. КПД возрос — а вместе с ним и риски. Стоит ли говорить, чем дело закончилось?

1. **Не допускайте замерзания труб.**

Но не только перегрев становится причиной взрыва. Случается, что теплоноситель замерзает, например, если отопление используется не постоянно или часть труб находится в неутепленных помещениях либо на сильных сквозняках. Ледяная пробка блокирует циркуляцию, и в результате получаем все то же повышение температуры теплоносителя. При замерзании системы необходимо растопить образовавшийся в трубе лед безопасными подручными средствами. Ни в коем случае не разжигайте топливо в котле до того момента, пока не удостоверитесь, что ледяная пробка растаяла, и циркуляции теплоносителя ничто не помешает.

**3. Вовремя чистите котел и дымоход**

Существует еще одна причина взрыва, не связанная с самим теплоносителем, — это загрязнение котла и дымохода. Зола, скопившаяся в дымоходе или зольнике, может вспыхнуть. Конечно, таких последствий, как при повышении давления в системе, не будет, но и приятного мало. Поэтому обязательно своевременно освобождайте зольник, чистите дымоход. Это важно с точки зрения не только безопасности, но и эффективности работы системы. При загрязнении нарушается тяга, снижается КПД.

Подытожим! Помните, чем написаны правила дорожного движения? Здесь примерно та же ситуация. Чтобы отопление вашего дома было не только эффективным, но и безопасным, следует соблюдать правила выбора, установки и эксплуатации. Поверьте, они не выдуманы производителями и маркетологами, а продиктованы опытом и техникой безопасности.