# Когда дом сгорает из-за современного отопительного котла. Актуально для частных застройщиков!

Статья с официального сайта Главного управления МЧС России по Архангельской области от 08.12.2016 года.



Ольга АНДРЕЕВА

*Заместитель начальника судебно-экспертного учреждения федеральной противопожарной службы «Испытательная пожарная лаборатория по Архангельской области» МЧС России*

Если вы мечтаете о своем доме – современном, уютном и безопасном, то эта статья для вас. Строительство современного дома, который по уюту и функциональности должен обрести качества городского жилья и сельской усадьбы, удовольствие дорогое. К этому приходят в зрелом возрасте, когда накоплен и опыт, и значительные материальные средства. Под строительство коттеджа люди продают городские квартиры, дачи, берут ипотеку. Тем страшнее, когда уже завершенное строительство идет прахом в считанные минуты, когда пожар сжигает всё нажитое долгими годами. И пожары последних лет, увы, это подтверждают. Беда может придти даже к людям, непосредственно связанным со строительством и считающимся в этом деле безусловными профи.

Многие застройщики переходят на котельное оборудование для отопления коттеджа. При этом используют котлы на твёрдом топливе, либо комбинированные котлы, работающие как на твёрдом топливе, так и на электричестве. И вот тут **в большинстве случаев нарушаются противопожарные требования к котельным.** Это не голословное заявление, оно основано на фактах пожаров, о которых мы расскажем посредством фото с пояснениями о нарушениях.

О том, к чему могут привести нарушения, что нужно учесть при монтаже котельного оборудования, рассказывает заместитель начальника [судебно-экспертного учреждения федеральной противопожарной службы «Испытательная пожарная лаборатория по Архангельской области» МЧС России](http://iplarh.ru/) **Ольга Андреева**, лично принимавшая участие в исследовании  наиболее резонансных и сложных пожаров. На ее счету сотни установленных причин пожаров, и к её выводам стоит прислушаться.

**- Ольга Валерьевна, Вы сразу делаете такое смелое утверждение, что  нормы нарушают практически все. Не преувеличиваете?**

- Если бы! Котлы размещают так, словно это обычная отопительная печь, при этом нарушения еще более значительны, чем если бы ставили обычные отопительные дровяные печи. В частности, не выполняются требования по размещению помещений котельных, по объёмно-планировочным и конструктивным решениям, по устройству дымоходов, по складированию топлива. С этими фактами я сталкиваюсь в своей работе постоянно.

**- Давайте разберем, что называется, по полочкам. Те, кто вкладывается в строительство, рискуют миллионами, они обязательно будут читать вдумчиво и делать выводы.**

- Да, конечно, об этом и речь. Простыми словами, люди размещают котельные установки в неприспособленных для этого помещениях, где предел огнестойкости ограждающих конструкций  ниже требуемого,  и место размещения зачастую выбирают либо внутри жилых помещений, либо на путях эвакуации из дома, т.е. в помещениях веранды, коридора. Вот характерный случай.

Котел стоял на входе, на путях эвакуации – на фото видно, что лестница сгорела полностью, коридор при пожаре превратился в печь. Малолетнего сына владельцев дома спасло то, что он пришел чуть позже обычного, и не оказался дома в момент пожара. Ребенок не смог бы выйти из дома.

**- Как часто котельные встраивают в объем жилого пространства?**

- Практически в 90% случаев. Никто не хочет связываться с постройкой отдельной пристройки для котла. Это неправильно. Котел гораздо опаснее отопительной печи хотя бы в силу того, что он должен топиться ПОСТОЯННО, а не нагреваться и остывать, как традиционная печь. Для котла необходимо отдельное помещение (котельная): вследствие высокой концентрации тепла в котле его пожарная опасность намного выше, чем у печи.  **Котельная – потенциально очень пожароопасное место и ей не место ни в веранде, ни в коридоре, ни в подвале** – только в пристройке, отгороженной кирпичной противопожарной стеной! Мы к установленным нормам еще вернемся.

**- К котлам продают металлические трубы, сэндвич-дымоходы. Что можете сказать о безопасности этих технологий?**

- Да, очень часто в качестве дымоходов применяются стальные трубы, но при этом не выполняются требования к материалу, из которого изготовлены эти трубы, а также не выполняются предъявляемые требования к разделкам и отступкам. Труба будет греться так, что к ней не то прикоснуться нельзя будет без риска ожога – вокруг все будет нагреваться. Это как утюг. Для любой хозяйки кошмаром является ситуация. Когда идешь на работу и думаешь: а УТЮГ я выключила? Представьте, что труба от постоянно топящегося котла – это такой очень большой утюг, от котла до самой кровли. Это только меня смущает? – А ведь я вижу, как такую трубу заботливо декорируют вагонкой – сплошь и рядом!  Большинство пожаров, связанных с котельным оборудованием, происходят по причине теплового воздействия нагретой трубы твердотопливного котла на горючие конструкции перекрытия, либо стены, через которую проложена дымовая труба, вследствие нарушения требований к разделке. Разделка - очень важный момент!.. Труба-утюг, давайте ее так назовем для понимания проблемы, проходит через перекрытие с первого на второй этаж. Т.е. проходит в толще сгораемого материала. Он должен быть изолирован от воздействия горячего дымохода? – Конечно. В самом плохом случае некоторые горе-строители место прохождения дымохода заполняют монтажной пеной!

**- Как?! Пена же горючая!**

- Это не ко мне вопрос! Такие строители! Такой уровень понимания! Считают, наверное, что главное – закрепить, а уж как там хозяин дальше жить будет – не волнует. То, что разделка должна быть из негорючего материала – это истина для любого печника – но нарушения сплошь и рядом.

**- Нередко дымоотводящие трубы пускают под наклоном, пропускают через стены. Это как-то влияет на пожарную безопасность?**

- Еще как влияет. Представьте включенный утюг в тумбочке. Представили? Как скоро, по-Вашему, тумбочка загорится? Эту аналогию с постоянно включенным утюгом нужно постоянно держать в голове, говоря о системах непрерывного отопления. А именно к таким у нас относятся котельные, пусть даже и с приставкой «мини». Только на совесть проведенная изоляция, только применение сертифицированной продукции, только безукоризненное соблюдение норм разделок и отступок способно дать гарантию безопасности. Были случаи возникновения пожара по причине вылета искр из сквозных отверстий дымовой трубы, образовавшихся в результате коррозии металла, первопричиной этого процесса послужил неправильный выбор материала трубы (нормами предусмотрено, что стальная дымовая труба должна быть из нержавеющей стали заводского изготовления, двухслойной с тепловой изоляцией из негорючего материала). Один случай пожара из моей практики был по причине теплового воздействия нагретой поверхности горизонтального участка дымовой трубы отопительного котла на ватное одеяло. Одеялом хозяин решил утеплить отопительный котел. Не спрашивайте меня, зачем…

А еще не раз бывали случаи, когда под местом установки  автономного котла загорался пол. Нельзя, чтобы под котлом были горючие материалы – только надежное негорючее основание, например, бетонная стяжка.  Чем бы ни топил хозяин, рядом с котлом недопустимо хранить и складировать топливо (уголь, дрова, пеллеты). Металлический предтопочный лист – обязательно должен быть! И пусть он будет не нормативные 50х70 см, а побольше, пусть будет запас для вылетающих искр и угольков.

И вот анализируя все эти особенности котельного оборудования, я хочу акцентировать внимание на главной мысли: котел должен отстоять в стороне от жилого помещения. Я повторюсь: котельной  не место **ни в веранде, ни в коридоре, ни в подвале** – только в специально отведенной пристройке,  отгороженной противопожарной стеной!

***Официальным языком.***

Для жилых зданий допускается **устройство пристроенных и крышных котельных  (т.е. встроенные котельные не допускаются)**. **Не допускается** проектирование пристроенных котельных, непосредственно примыкающих к жилым зданиям **со стороны входных подъездов и участков стен с оконными проемами**, где расстояние от внешней стены котельной до ближайшего окна жилого помещения менее 4 м по горизонтали, а расстояние от перекрытия котельной до ближайшего окна жилого помещения менее 8 м по вертикали. Пристроенные котельные должны отделяться от основного здания противопожарной стеной 2-го типа (брандмауэрной стеной). При этом стена здания, к которой пристраивается котельная, должна иметь предел огнестойкости REI 45 (не менее 0,75 ч), т.е. 250 мм любого кирпича, а перекрытие котельной должно выполняться из материалов группы НГ (негорючие). Выходы из пристроенных котельных надлежит предусматривать непосредственно наружу.

Для устройства автономных котельных применяются следующие требования, которые при отсутствии расчёта пожарного риска, являются обязательными для исполнения:

СП 41-104-2000 «Проектирование автономных источников теплоснабжения»;

СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»

 Все котлы должны иметь сертификаты соответствия требованиям российских норм и стандартов, а котлы, работающие на газообразном топливе, и паровые котлы с давлением пара более 0,07 МПа (0,7 кгс/см2), кроме того, должны иметь разрешение Госгортехнадзора России на использование паровых котлов и комплектующего газового оборудования.

Пол должен быть вымощен из негорючих строительных материалов. Перед топкой, как у печи, должен быть расположен лист негорючего материала, например из металла.

В настоящее время сотрудники государственного пожарного надзора не принимают участие в приёмке в эксплуатацию автономных котельных, соответственно, вся ответственность по устройству котельных лежит на собственнике жилого дома.

[Испытательная пожарная лаборатория Архангельской области](http://iplarh.ru/) готова на коммерческой основе проводить экспертизу проектов котельных в ИЖС, а также проводит консультации по интересующим вопросам.

Также граждане могут обратиться в ближайший отдел надзорной деятельности и профилактической работы Главного управления МЧС России по Архангельской области за консультацией. Эта услуга оказывается безвозмездно.