

Обратная тяга в дымоходе: почему и что делать

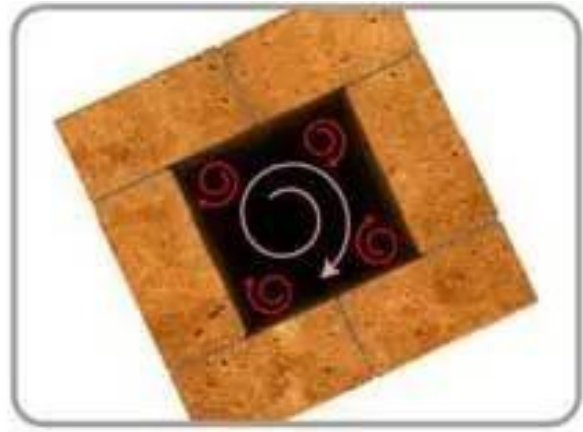
Обратная тяга – это когда дым от камина идет не в трубу, а в комнату. Возникает, когда в дымоходе повышена плотность воздуха, из-за чего дым не может выходить. Для нормального выхода дыма нужен разреженный воздух в дымоходе.

Видео – как выглядит обратная тяга: https://www.youtube.com/watch?v=U_9iwb4ApZ4

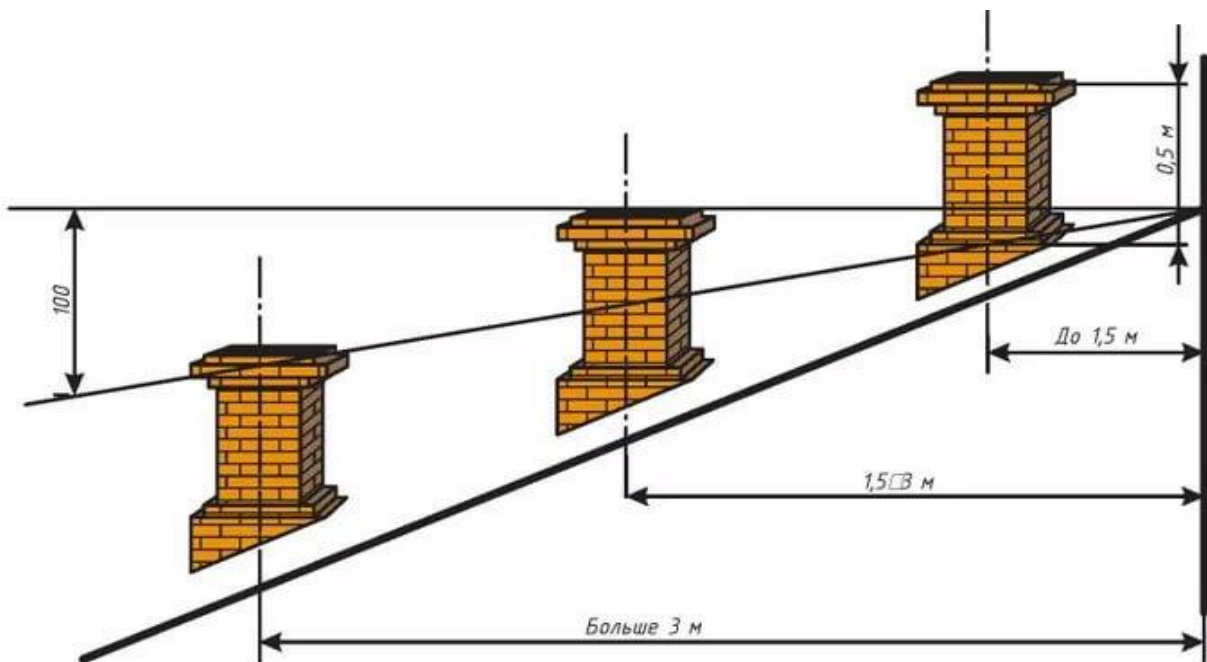
Почему такое бывает?

ТОП-7 причин внутри дома:

- дымоход протянут по улице или в наружной стене дома. Он прогревается медленнее, чем внутренний, поэтому обратная тяга бывает часто;
- если дымоход меньше 3,5 м, тяга не всегда устанавливается быстро. То же, когда дымоход извилистый. Или излишне шероховатый (наплывы раствора внутри кирпичного дымохода, засоренность сажей);
- узкий дымоход прямоугольной формы. Уходя, дым стремится двигаться по кругу, диаметр которого максимально близок к диаметру патрубка. Поэтому в круглом дымоходе тяга налаживается быстрее, чем в прямоугольном;
- труба дымохода более широкая, или более узкая, чем диаметр выходного патрубка камина. Или дымоход состоит из труб с разным диаметром;
- недостаточная или чрезмерная вентиляция и работа кухонной вытяжки. Из-за них дым оказывается словно «выбитым из привычной колеи»
- лестница на второй этаж может создавать объемные потоки воздуха, особенно если на лестнице есть окна, и они открыты;
- комната, в которой находится камин. Она может быть слишком маленькой или слишком большой для этой марки камина или печи. В ней может быть слишком холодно, или слишком жарко. Она может быть проветриваемой или герметичной. На тягу может влиять даже количество человек в комнате.



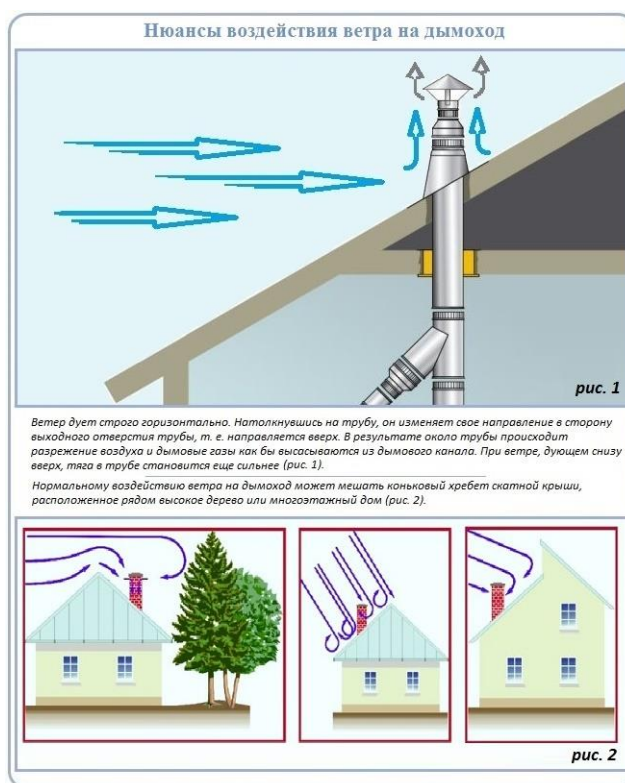
Вихревые потоки в круглой трубе и в прямоугольном кирпичном дымоходе



Высота дымохода относительно конька крыши

ТОП-7 внешних причин:

- если в доме прохладнее, чем на улице, появляется «обратная» разность давлений;0
- атмосферное давление;
- повышенная влажность на улице;
- сильный или шквальный ветер. Он перемещает холодный воздух вниз. То же происходит вечером и ночью (явление инверсии воздуха). Сильный ветер может гулять вокруг трубы на крыше, перемешивая воздух;
- характер конвективных потоков – как движется воздух от земли кверху в этом конкретном месте;
- действие изотермии - статичности воздуха в результате равенства его температуры вне зависимости от высоты (недолго бывает утром, вечером и при облачности);
- высокие деревья с большим количеством веток провоцируют вихревое движение воздуха вокруг трубы. Это же могут делать более высокие стены или здания рядом с трубой.



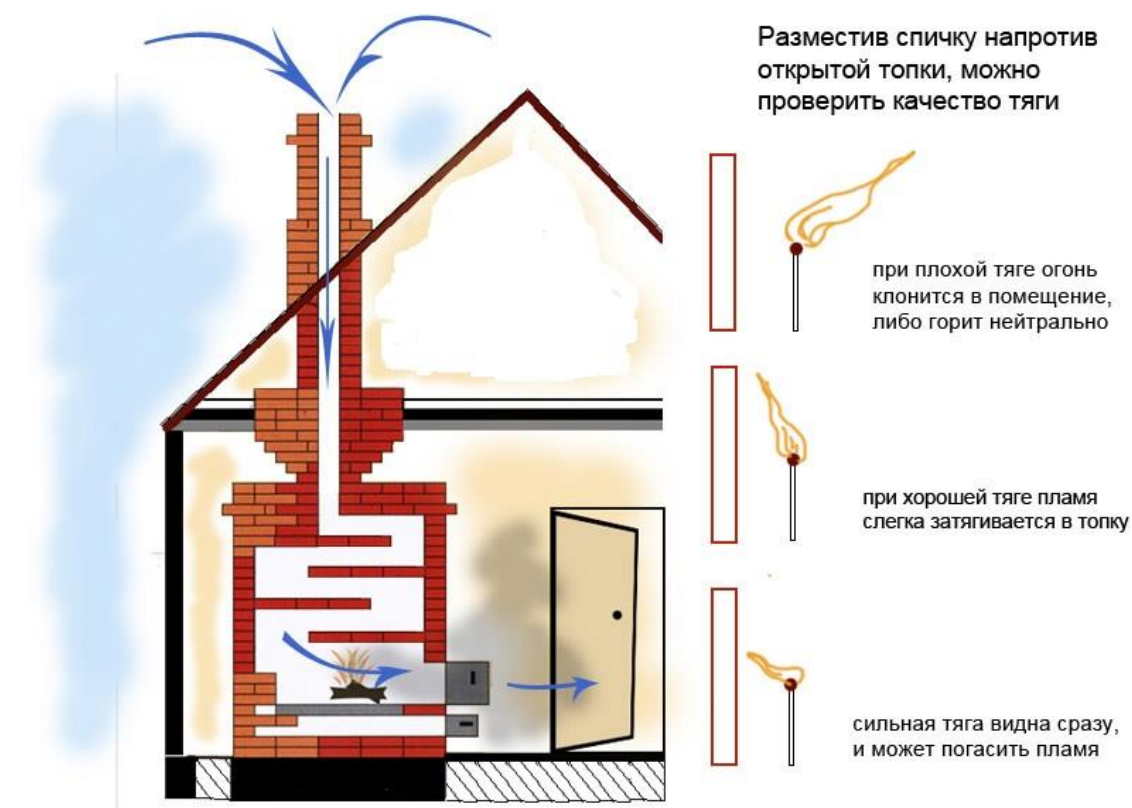
Нюансы воздействия на дымоход ветра, высоких густых деревьев и стен

К чему приводит частая обратная тяга:

- задымленность комнаты, пачкаются сажей мебель, подоконники, стены; воздух для дыхания дымный
- большой расход дров: нужно разогреть дымоход, чтобы тяга наладилась

Как проверить тягу?

Поднести зажженную спичку к открытому камину. Интересно, что правдивым это исследование будет только днем. Вечером и ночью оно будет неточным из-за воздействия таких природных процессов, как инверсия и изотермия.



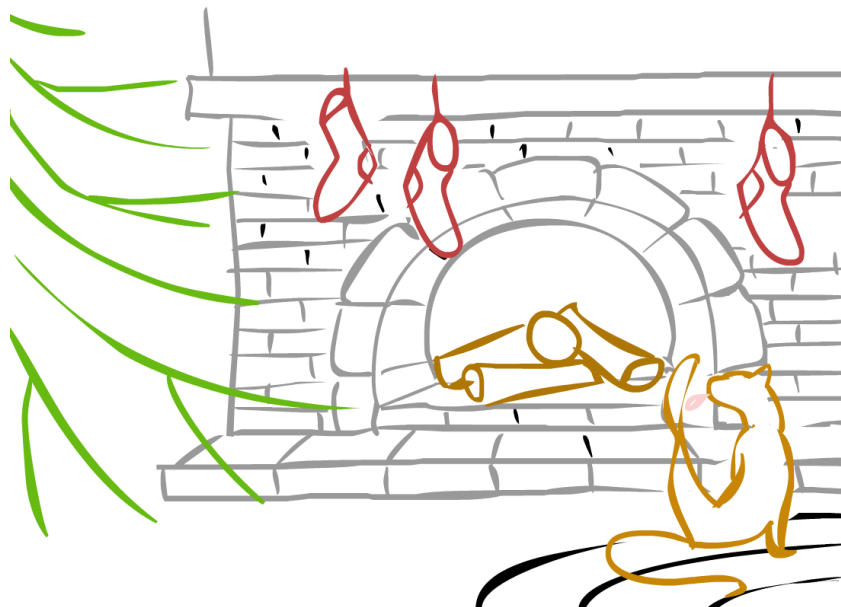
Как проверить тягу

Что делать, если обратная тяга все время:

- убрать воздушные пробки из дымохода (сжечь несколько газетных листов);
- открыть двери и окна, чтобы выровнять тягу;
- убрать шероховатости на внутренних стенках дымохода, почистить его от сажи;
- поменять трубу. Диаметр трубы должен соответствовать диаметру выходного патрубка камина, а внутреннее сечение дымохода по форме должно быть максимально приближено к кругу или овалу;
- утеплить дымоход;
- увеличить высоту трубы;
- уменьшить извилистость дымохода.

Пусть вас не пугает такое количество сложных действий. Если ваш дымоход смонтирован из нормальных материалов с соблюдением технологии, обычно достаточно просто пробить воздушные пробки газетой. Если погода сложная, как летом 2017 – много ветров, холод и постоянная высокая влажность – просто наберитесь терпения, рано или поздно погода изменится, и вслед за погодой наладится тяга.

И все будет хорошо)))



Переходите на сайт и читайте больше о дымоходах: <https://fireform.ru/category/dymohody/>

Источники:

<http://postroiika.biz/15924-obratnaya-tyaga-v-dymohode-cto-delat.html>

рисунки взяты из Интернета