

"ЗНАМЕНИТАЯ" ПРОБЛЕМА ПОСЛЕДНИХ ЭТАЖЕЙ

Ещё одна распространённая проблема, от которой страдает огромное количество людей. Дело в том, что для нормальной работы вентиляции в квартире, воздуху желательно пройти по вентканалу хотя бы около 2-х метров по вертикали. На любом другом этаже такое возможно, но на последнем такая возможность исключена - препятствием выступает чердачное помещение. Существует три способа вывода вентиляции из квартиры на улицу. Первый – вентканалы выходят на крышу напрямую в виде оголовка трубы. Так строили почти все дома до начала XX века, а потом стали постепенно отходить от этого способа. Причина – возросла этажность домов. Этот способ нас не интересует, потому что с ним проблем почти никогда не возникало. Второй способ – вентиляция, достигая чердака, накрывалась горизонтальными герметичными коробами, которые соединялись с шахтой, выходящей наружу поверх крыши. Третий способ (современный) – вентиляция попадает сначала на чердак, который служит своеобразной промежуточной венткамерой, а уже после этого выходит наружу через одну общую вентиляционную шахту. Нас интересуют второй и третий варианты. Во втором случае воздух по каналам со всех этажей поднимается вверх до уровня чердака и врывается в горизонтальный соединительный короб, смонтированный на чердаке. При этом происходит удар воздушного потока о крышку горизонтального венткороба. Воздушный поток немного отклоняется в сторону вентшахты, но если внутреннее сечение горизонтального чердачного короба недостаточное, то в коробе возникает область повышенного давления и воздух стремится найти себе выход в любое ближайшее отверстие. Таких выходов обычно два – вентшахта, предназначенная для этого и канал верхнего этажа, т. к. он самый ближний и находится почти в коробе на расстоянии всего-то 40-60 см. и его проще простого «продавить» в обратную сторону. Если же сечение короба на чердаке достаточное, но крышка смонтирована слишком низко, то происходит то же самое – обратная тяга – воздушный поток из-за маленькой высоты крышки не успевает отклониться в сторону вентшахты и происходит удар. Отражённый поток воздуха «продавливает» вентиляцию верхнего этажа и все запахи с нижних этажей заходят в эту квартиру. Бороться с этим можно двумя способами – глобальным и локальным. Глобальный – увеличить сечение чердачного горизонтального соединительного короба путём изменения его высоты в 2 – 3 раза, плюс устройство внутри короба «хитрых» приспособлений, которые мы называем «рассечками». Локальный способ состоит в том, что каналы верхнего этажа отделяются от общего воздушного потока и отдельно заводятся в шахту поверх короба. Эти индивидуальные каналы утепляются, чтобы не нарушать температурно-влажностный режим (ТВР) чердака. И всё – вентиляция в квартире работает. Что касается третьего (современного) варианта удаления воздуха. По этому принципу работает вентиляция во всех многоэтажках серии: П– 44, ПЗМ, КОПЭ и т. п. Последние этажи в таких домах страдают чаще не от обратной тяги, а от ослабленной. Вместо того, чтобы пройти положенные по нормам 2 метра по вертикали и после этого соединиться с общим потоком, на последних этажах воздух, попадая в канал, проходит всего около 30 сантиметров по вертикали и, не успев набрать силу и скорость, рассеивается. Вентиляция таким образом не пропадает, но воздухообмен в квартире верхнего снижается. Если же входные и межсекционные двери чердака будут открыты, то возникает сильнейший сквозняк, способный «опрокинуть» тягу в квартирах верхнего этажа. Чтобы этого не происходило, индивидуальные каналы верхнего этажа необходимо нарастить.

Информация взята с сайта Московская вентиляция

<http://www.ventkanal.ru/vent.html>