



ООО НПФ «Экотерм»

Новое слово в вентиляции

Проектированием, поставкой оборудования, монтажом и сервисным обслуживанием систем вентиляции и кондиционирования фирма «Экотерм» занимается уже более 20-ти лет. Специалисты компании выполняют работы любой сложности от сплит-систем до мультizonальных и чиллерных систем для квартир и коттеджей, офисов и промышленных производств, кафе, магазинов, ресторанов, культурно-досуговых центров, театров и кинотеатров. Среди всего многообразия выпускаемой продукции особенно стоит выделить приборы с рекуперативными теплообменниками.

УВРК-50 – Победитель конкурса Русских инноваций 2010

СПРАВКА:

Рекуперация (обратное получение) – возвращение части материалов или энергии для повторного использования в том же технологическом процессе.

В 2007 году фирма запустила производство приточно-вытяжной вентиляции с рекуперацией тепла (УВРК-50), которая может использоваться практически в любых помещениях – типовых квартирах, офисах, школах, детских садах, палатах. Вентиляция УВРК-50 не занимает места, монтируется внутри наружной стены, не требует воздуховодов. Прибор приспособлен к суровому российскому климату, тогда как большинство зарубежных устройств прекращает свою деятельность при температуре ниже -10°C . Пара приборов установленных в разных комнатах работают синхронно в противофазе, обеспечивая воздухообмен до $160\text{ м}^3/\text{ч}$, что с запасом удовлетворяет не только физиологические потребности семьи, но и требования санитарных норм для двухкомнатной квартиры. КПД рекуперации составляет примерно 90%. Сокращая вентиляционные потери тепла в 10 раз, прибор уменьшает общее теплопотребление квартиры более чем в два раза.

Квартира, оснащенная такими приборами, дышит, как человек в морозную погоду через шарф. При выдохе мы отдаем ткани шарфа часть тепла выдыхаемого воздуха и часть выдыхаемой влаги, а при вдохе свежий воздух, проходя через шарфик, забирает и часть тепла, и часть влаги, и возвращает их любимому организму. Эффект двойной: и горлу теплее, и слизистые носоглотки не пересыхают. Почти каждый инстинктивно прибегает к такому методу «вентиляции легких с рекуперацией тепла в неподвижном регенераторе-шарфике». Подобный принцип реализован в приборах УВРК.

На первом этапе вентилятор установки удаляет воздух из комнаты. Воздух, проходя через теплоемкий воздухопроницаемый регенератор, нагревается его.

На втором этапе регенератор прогрет и происходит реверсирование вентилятора.

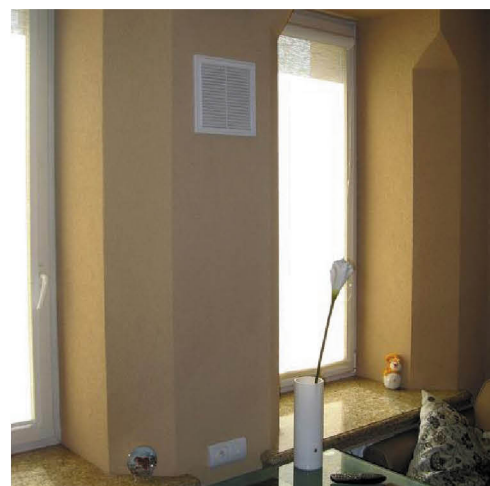
На 3 и 4 этапах холодный наружный воздух, проходя через регенератор установки, нагревается почти до комнатной температуры, остужая постепенно регенератор.

Далее процессы повторяются.

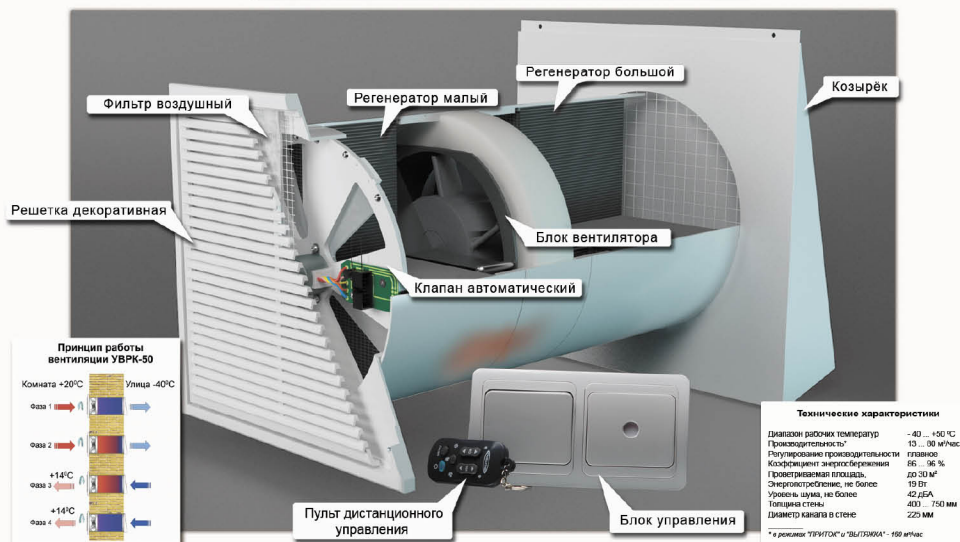
Работа прибора регулируется автоматикой, что позволяет потребителю выбирать такой режим работы, который обеспечит необходимый воздухообмен.

Сегодня приборы активно реализуют в программах инноваций и энергосбережения в различных регионах России и ближнего зарубежья. Строятся целые кварталы с применением УВРК. Ярким примером могут служить жилые массивы в Ангарске, Экодоле Оренбургской области, энергоэффективный квартал в Бийске и многие другие. Востребованность прибора УВРК-50 вывела технологические линии предприятия в режим стабильного серийного производства. Выпускается несколько модификаций прибора. Проводится 100%-ый внутренний контроль продукции.

Проблема вентиляции небольших помещений возникла в связи с широким использованием герметичных окон. Они подарили тепло, бесшумность, отсутствие пыли, однако лишили нас свежего воздуха. В больших зданиях эта проблема может решаться с помощью центральных систем вентиляции. В многоквартирных же домах она остается нерешенной. Компания НПФ «Экотерм» предлагает новое решение для вентиляции небольших помещений. Оно имеет такие важные достоинства, как компактность, отсутствие необходимости прокладки воздуховодов и энергоэффективность.



Вентиляция приточно-вытяжная энергосберегающая УВРК-50



научно-производственная фирма

Омск, ул. 5-й Армии, д. 6
тел./факс: (3812) 23-63-23,
25-06-28, 25-06-80
e-mail: homevent@ecotherm.ru