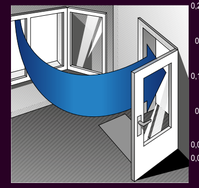
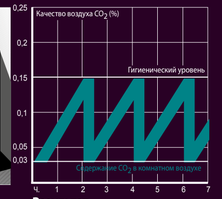
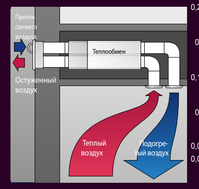
СРАВНЕНИЕ ЕСТЕСТВЕННОЙ И КОНТРОЛИРУЕМОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ

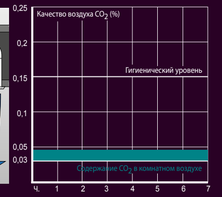




Естественная вентиляция
Быстрая вентиляция, открывание окна или двери каждые 2 часа для достижения рекомендуемого объема воздухообмена, 1 раз каждые 2,5 часа для сохранения свежести воздуха.

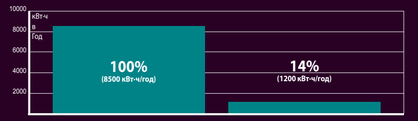
Результат
Непрерывные изменения качества воздуха, которое с ростом содержания CO_2 иногда может превышать показатели рекомендованного для здоровья воздуха. Потери тепла составляют 50–75%.





Желательный воздухообмен
1 раз каждые 2,5 часа, рекомендуемый стандарт института Германии

Результат
Непрерывно качество хорошего воздуха обеспечивает точный обменный коэффициент тепла в каждом помещении. Вентиляция уменьшает теплопотери на 20-30%.



Необходимый расход энергии при естественной вентиляции (для помещения площадью 168 м²)

Необходимый расход энергии при использовании устройства для рекуперации воздуха (для помещения 168 м²)

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, КОТОРЫЕ БЕРЕГУТ ТЕПЛО

PAUL®
WÄRMERÜCKGEWINNUNG

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ В СТРАНАХ БАЛТИИ

ARTIVA

«ARTIVA» Ltd

Улица Сила 9, Рига,
Латвия LV-1057
тел. 00 371 29252882
тел. 00 371 2 9116116
info@artiva.lv
www.artiva.lv
www.paul-ventilacija.lv

Представитель в Литве:

PAUL rekuperatoriai
Žygio g. 90, Vilnius
тел. 00 370 861022033
info@paul-rekuperatoriai.lt
www.paul-rekuperatoriai.lt

Представитель в Эстонии:

Sense OÜ
Näituse 22-21, 50407, Tartu, Eesti
тел. 00 372 56 688 989
sense@sense.ee
www.paulventilation.ee

Ваш партнер

12.2011

Непревзойденный результат – теплоотдача до 95%

Непревзойденный результат– теплоотдача до 95%

Энерго-эффективная вентиляция для здорового комфорта жизни

PAUL®
WÄRMERÜCKGEWINNUNG

Тепловозвращающая система вентиляции

ARTIVA

ПРЕИМУЩЕСТВА

Комфортнее
- Воздух всегда свежий;
- доступны и фильтры от пыльцы.

Ниже счета за отопление
- Непревзойденная теплоотдача;
- расходы на отопление можно сократить на 50%.

Снижает влажность
- Нет плесени;
- нет пылевых микробов.

Свежий воздух в помещениях
- Сигаретный дым и другие запахи непрерывно высасываются.

В помещениях становится тише
- Нет необходимости открывать окна; спокойный сон, движение за окном не беспокоит.

Легкое охлаждение
- В летний период;
- возможен приток охлажденного воздуха.

Возврат влаги
- для улучшения климата внутренних помещений особенно в зимний период

Сокращается излучение радона
- Благодаря контролируемой системе вентиляции

90% времени мы проводим в помещениях. Пока мы работаем, спим, развлекаемся или смотрим телевизор, здания создают вокруг нас своего рода защитную оболочку. Наши здоровье и благополучие зависят от того, как мы строим, отапливаем и вентилируем наши дома.

в зимний период: возврат тепла и влаги

Летом : прохладный воздух...

ПРИМЕНЕНИЕ

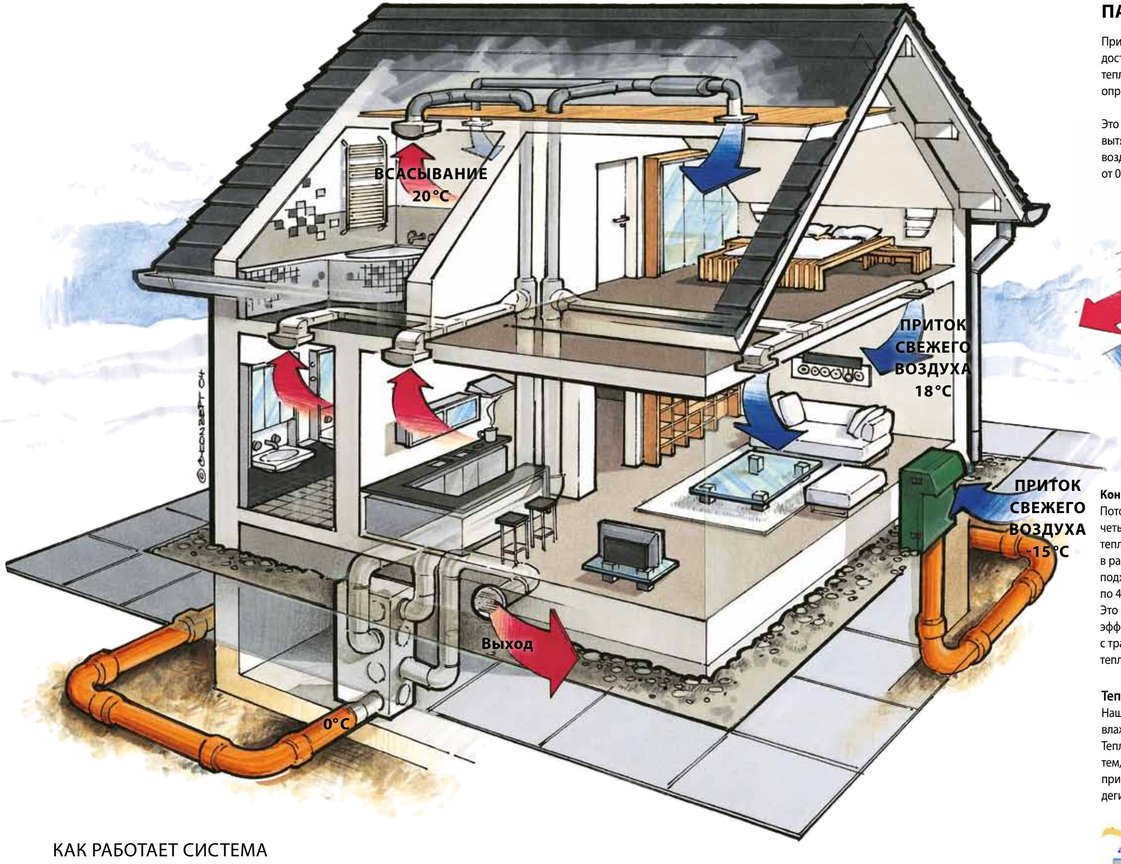
…в частных домах

…в многоквартирных жилых домах

…в гостиницах, офисах, ресторанах и барах

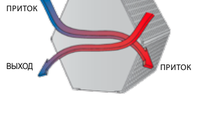
…в индустриальных и административных зданиях, школах, детских садах

НОВЫЙ ПРИНЦИП ВОЗВРАТА ТЕПЛА



КАК РАБОТАЕТ СИСТЕМА

Комфортабельная система вентиляции – система трубопроводной вентиляции, снабжающая здание свежим воздухом и в то же время изолирующая внутренние помещения от уличных шумов. Использованный душный и влажный воздух выводится из кухонь, ванных и туалетов. В зимнее время тепловая энергия этого воздуха используется теплообменником, чтобы согреть входящий холодный воздух и тем самым сэкономить ценную теплоэнергию. В теплое время года подземный коллектор обеспечивает охлаждение горячего воздуха и создает во внутренних помещениях чистый климат с незасоренным воздухом – без пыли и насекомых. Простая система управления вентиляцией обеспечивает большой комфорт и защищает конструкции здания от повреждений.

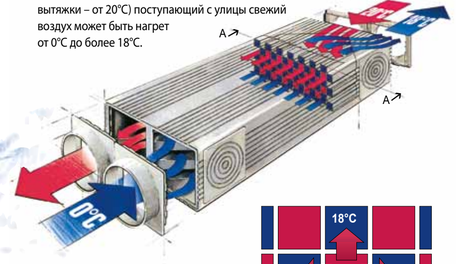


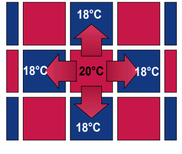
Сердцем системы вентиляции теплоотдачи является теплообменник. (attėls pa kreisi). Теплообменником называют место, где тепло из поглощенного теплого воздуха переносится в поступающий холодный воздух. Чем большей эффективностью обладает теплообменник, тем больше возврат тепла и больше экономия. Теплообменники PAUL обеспечивают максимальную эффективность.

ПАТЕНТОВАННЫЙ ПРИНЦИП РЕКУПЕРАЦИИ

При помощи нашего патентованного противопоточного теплообменника мы достигаем подтвержденного сертификатом 94,4% коэффициента возврата тепла ("Passive house institute" Dr. Wolfgang Feist Darmstadt, Значение определено для конкретного устройства - novus 300).

Это значит, что при использовании теплого воздуха вытяжки (воздух вытяжки – от 20°C) поступающий с улицы свежий воздух может быть нагрет от 0°C до более 18°C.



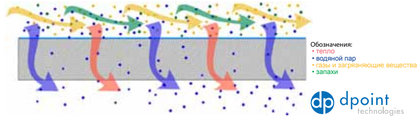


Обмен тепла происходит во всех четырех направлениях (разрез AA)

Концепция потока каналов
Поток воздуха проходит по четырехугольным каналам теплообменника, напоминающего в разрезе шахматную доску. Такой подход обеспечивает отдачу тепла по 4, а не по 2 поверхностям. Это значительно увеличивает эффективность в сравнении с традиционной системой теплообмена.

Потоки противоположного направления
Теплообменник противоположного направления на практике доказал, что он значительно эффективнее обычных систем перекрестного потока.

Теплообменник возврата влаги
Наш высокоэффективный противопоточный теплообменник возврата влажности обеспечивает возврат влаги в объеме приблизительно 75%. Тепло и влага выводятся по уникальной полимерной мембране. Вместе с тем, исключается примесь газов и неприятных запахов, что гарантирует приятный климат внутренних помещений в любое время года без дегидратации влажности воздуха.



ОБЛАДАТЕЛЬ МНОЖЕСТВА НАГРАД

- Оскар за защиту окружающей среды
- Награда за инновационность, Продукт года, Приз INTEC
- Первая система вентиляции, получившая сертификат для использования в пассивных зданиях
- Европейский и германский патенты

АССОРТИМЕНТ

* COMPONENT suitable for PASSIVE HOUSES Dr. Wolfgang Feist

Ventos 50 DC
Децентрализованная система, поток воздуха до 115 м³/ч

Multi 100/150 DC*
Центральная система, устанавливаемая на кухне или в ванной, поток воздуха до 170 м³/ч

Climos 100/150 DC*
Система, встраиваемая в потолок, поток воздуха до 170 м³/ч

focus 200*
Центральная система, с возможностью возврата влаги, поток воздуха до 200 м³/ч

Santos 370 DC*
Центральная система с возможностью возврата влаги, поток воздуха до 370 м³/ч

novus 300*/450
Центральная система с возможностью возврата влаги, поток воздуха до 450 м³/ч

Campus 500 DC*
Для больших домов, многоэтажных зданий, школ, поток воздуха до 600 м³/ч

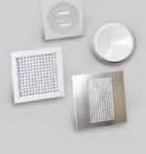
Santos 570 DC
Центральная система с возможностью возврата влаги, поток воздуха до 570 м³/ч

Maxi 802 DC– maxi 6002 DC
Оборудование для крупных объектов, поток воздуха до 6000 м³/ч

Наружная воздушная башня
с фильтрующими элементами

ISO-BOX,
фильтр с электрическим нагревателем (2 кВ)

Sole-Defroster
нагрев зимой и охлаждение летом при помощи тепла земли



Проектирование и поставки всей системы