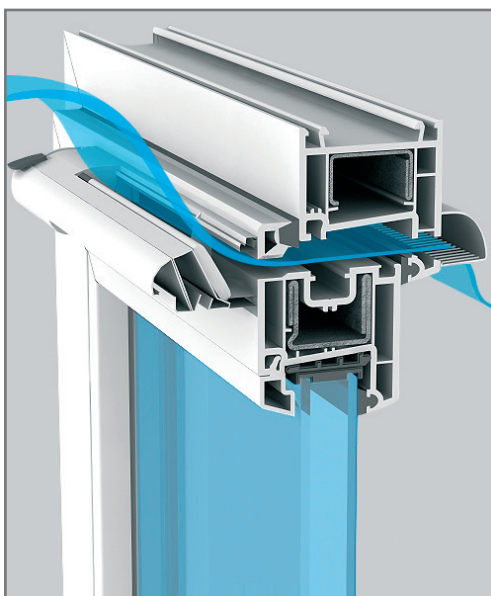
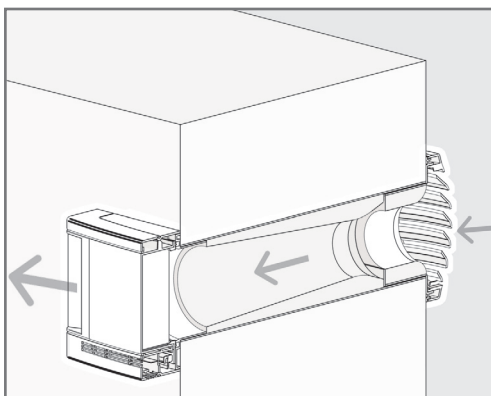


РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
ОКОННЫМИ И СТЕНОВЫМИ ПРИТОЧНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ АERECO



Назначение

Приточные устройства AERECO (далее приточные клапаны) предназначены для постоянного нормированного притока наружного воздуха в помещение, исходя из минимально необходимого по гигиеническим требованиям объема на одного человека (примерно 30 кубометров в час). Устройства позволяют постоянно вентилировать помещение, не открывая окон.

Принцип действия

Принцип действия приточных клапанов основан на изменении проходного сечения в зависимости от уровня относительной влажности воздуха внутри помещений. Движение воздуха через клапан осуществляется при условии функционирования естественной или механической вытяжки и наличия перетока между помещениями (подрезов дверного полотна снизу на 1,5 см, либо переточных решеток в дверном полотне или стене).

Обслуживание

Приточные клапаны AERECO не требуют специального обслуживания. Уход за устройством заключается в периодической чистке (1-2 раза в год) и зависит, в основном, от уровня загрязненности наружного воздуха.

Налет пыли на решетке внешнего козырька удаляется с помощью щетки пылесоса или иным подходящим способом. Поверхность заслонки и корпус приточного устройства протирается влажной салфеткой.

Не допускается применение абразивных химически агрессивных моющих средств. Образующееся иногда пятно от пыли на оконном откосе над приточным устройством также удаляется с помощью влажной салфетки.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ МЫТЬ ПРИТОЧНЫЙ КЛАПАН И ЕГО СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ

Гарантийные обязательства

Работа приточных устройств гарантируется в течение всего срока эксплуатации при соблюдении пользователем следующих правил:

- использовать устройство только по назначению;
- не разбирать главный корпус приточного устройства;
- не пытаться самостоятельно регулировать приточное устройство;
- защищать (накрывать) корпус устройства при проведении вблизи любых строительно-отделочных работ.

Объем приточного воздуха в зависимости от отн. влажности внутреннего воздуха при разных наружных температурах

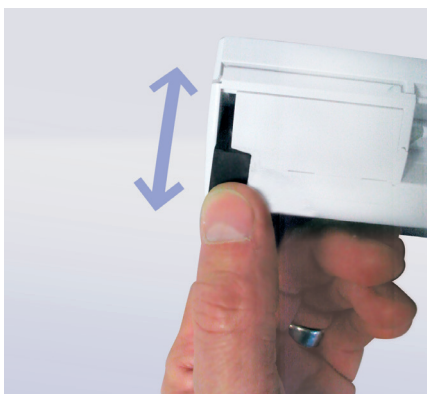
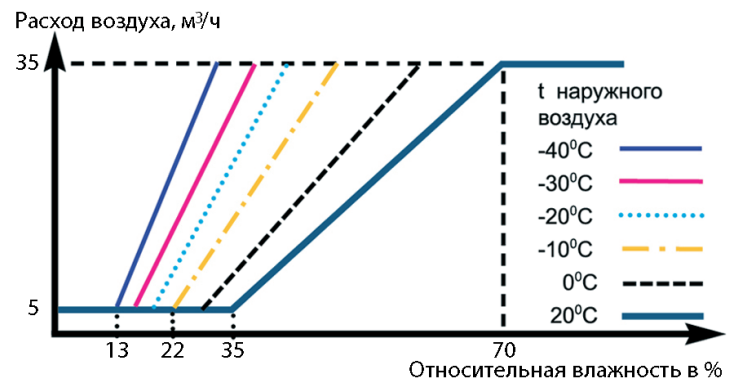


Рис. 1



Рис. 2



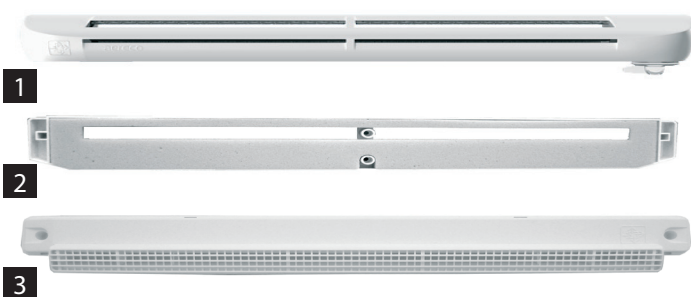
Рис. 3

Оконное приточное устройство EMM



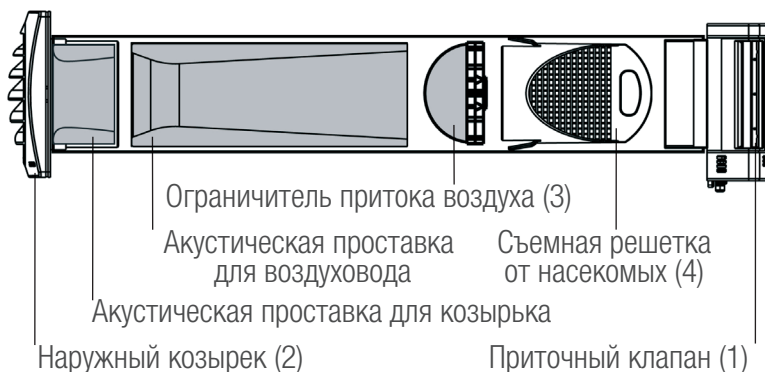
- 1. Приточный клапан.** Монтируется на окно со стороны помещения.
- 2. Монтажная планка.** Монтируется на внутренней поверхности окна, позволяет изменять наклон потока приточного воздуха (вертикально вверх или под углом 45°).
- 3. Наружный козырек.** Монтируется на внешней части окна, защищает помещение от возможного попадания воды и препятствует проникновению насекомых.

Оконное приточное устройство ЕНА²



- 1. Приточный клапан.** Монтируется на окно со стороны помещения.
- 2. Акустическая проставка.** Монтируется со стороны помещения между профилем окна и приточным клапаном.
- 3. Акустический наружный козырек.** Монтируется на внешней части окна, защищает помещение от возможного попадания воды и препятствует проникновению насекомых.

Стеновое приточное устройство ЕНТ



Управление приточными устройствами

Приточное устройство/ Режим работы	EMM (рис.1)	ЕНА ² (рис.2)	ЕНТ (рис.3)
Минимальный приток воздуха ¹	Переключатель - положение вверх	Переключатель в положении «0»	Переключатель в положении «0»
Автоматическое регулирование ²	Переключатель - положение вниз	Переключатель в положении «~»	Переключатель в положении «I»
Максимальный приток воздуха ³	-	Переключатель в положении «I»	-

1 - данный режим предназначен для ограничения притока воздуха в случаях сильных морозов и ветра, а также в межсезонье в случае снижения отопительной нагрузки в сети.

2 - режим подразумевает автоматическое регулирование подачи наружного воздуха в зависимости от уровня относительной влажности внутри помещения.

3 - при данном режиме заслонка приточного устройства находится в постоянно открытом положении, обеспечивая максимальный приток воздуха.

ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ

После установки клапана от окна стало сильно дуть

Через окно постоянно должно поступать некоторое количество свежего воздуха. В СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные» указано, что в жилой комнате в присутствии людей должен быть обеспечен воздухообмен кратностью 1,0, а в отсутствие людей – кратностью 0,2 (т.е. даже в пустой комнате должно быть поступление свежего воздуха и удаление грязного). Если комната имеет площадь, например, 15 кв.м. и высоту потолка 2,7 м, ее объем составляет 40 кубометров. При наличии жильцов через окно должно поступать 40 кубометров воздуха в час (далее м³/ч), в пустую комнату, соответственно 8 м³/ч. Есть нормы подачи воздуха согласно СНиП 2.08.01-89 «Жилые здания», в соответствии с которыми в жилых комнатах должен быть воздухообмен 3 м³/ч на один квадратный метр площади. Это означает, что для комнаты 15 кв.м. приток воздуха через окна должен составлять 45 м³/ч.

Внимание! Проверьте правильность установки приточного устройства. Клапан ЕММ должен быть установлен так, чтобы воздух уходил вверх. Переключатель режимов работы (черный рычажок) должен быть слева и сверху корпуса клапана.

Что делать? Отстегнуть клапан от монтажной планки и установить его правильно.

Я пытаюсь закрыть клапан, но герметично он все равно не закрывается

Это не брак, это требование вентиляционных нормативов. Согласно требованиям, например, «Технических рекомендаций по организации воздухообмена в квартирах жилых зданий» Р НП «АВОК» 5.2-2012 минимальный воздухообмен в квартире должен быть не менее 25% от расчетного. Это означает, что независимо от индивидуальных предпочтений всегда должен быть 25 %-ый приток воздуха. Поэтому клапаны AERECO никогда не закрываются герметично, обеспечивая минимальный приток свежего воздуха.

В квартире стало более шумно из-за клапанов

Периодически происходит, казалось бы, невероятное. Вопреки рекламе, после замены окон, в квартире становится более шумно. Если окна без клапанов, то под подозрение попадают окна: «плохие окна, не тот стеклопакет, плохой монтаж и т.д.». Если окна с клапанами, причину увеличения шума видят в самом клапане. На самом деле, причина в другом. Шумоизоляция современных стеклопакетов (именно они определяют шумоизоляцию всего окна) сильно преувеличена. Основным источником шума в городе является шум транспорта, а он сосредоточен в диапазоне 100-500 Гц с максимумом примерно на 250 Гц. Именно здесь находится резонансная частота стеклопакетов толщиной 30-40 мм, на которой звукоизоляция минимальна. То есть именно там, где надо, звукоизоляция тонких стеклопакетов плохая. Суммарная звукоизоляция около 30 дБА набирается за счет хорошей звукоизоляции на высоких частотах, которых мало в городском шуме.

Внимание! Клапаны AERECO занимают в просвете окна всего около 0,5% и оказывают крайне малое влияние на суммарную шумоизоляцию окна.

Что делать? Накройте клапан, например, подушкой, и отойдите в центр комнаты. Убедитесь, что тише не стало.

Клапан не работает, заслонка все время прикрыта

Если заслонка находится в положении минимального открывания (5 м³/ч), это значит что воздух в помещении сухой. Такое бывает при отсутствии людей и др. источников выделения влаги. Автоматика клапанов AERECO работает таким образом, чтобы с целью экономии тепла снижать приток холодного воздуха в пустое помещение. Так и должно быть.

Пример. При строительстве многоэтажного дома, в ПВХ окнах были установлены приточные клапаны EMM. Застройщик сообщил, что в одних квартирах клапаны работают нормально, а в других нет, т.к. все время закрыты.

Почему? В квартирах, где проводились отделочные работы с «мокрыми» процессами (наклейка обоев, стяжки, штукатурка) было большое влаговыделение и датчики-приводы клапанов открывали заслонку, позволяя влаге за счет воздухообмена уходить из помещений. В других квартирах отделка была завершена, стало сухо и клапаны перешли в режим минимального проветривания.

Внимание! Если при закрытой заслонке вы испытываете недостаток в свежем воздухе, используйте приточный клапан ЕНА². Переключатель режимов работы данного устройства позволяет зафиксировать заслонку в положении максимального притока воздуха.

Клапан не работает, заслонка все время открыта, видно, что датчик из полиамидной ткани не натянут, а свободно «болтается» внутри корпуса

Возможно вы пытались изменить заводскую регулировку и вращали головку юстировочного винта (технологическое отверстие слева на боковой поверхности корпуса в районе переключателя режимов работы) и выкрутили его полностью, или самостоятельно разбирали корпус приточного клапана.

Внимание! Не рекомендуется разбирать корпус приточного клапана и изменять заводские регулировки.

Что делать? Обратитесь в обслуживающую организацию или представительство АО «АЭРЭКО» в РФ.

Клапан не работает, не удается зафиксировать заслонку в режиме минимального притока

Возможно у клапана EMM не работает переключатель режимов работы, он не блокирует заслонку, т.к. сломан выступ на конце переключателя (черный рычажок с левой стороны).

Возможная причина. При закрытом положении переключателя режимов работы (черный рычажок в приподнятом положении) была попытка привести регулируемую приток заслонку в режим максимального расхода воздуха. Результат – ломается или выступ на переключателе, или хвостовик подвижной заслонки.

Внимание! Нельзя принудительно открывать заслонку при ее блокировании переключателем.

Что делать? Клапан необходимо заменить.

В квартире стало холодно из-за установки клапанов

Как правило новые окна ставят по двум основным причинам – чтобы стало теплее и тише. Сохранение тепла и звукоизоляция окон напрямую связаны с герметичностью. Обычно после замены окон через пару дней температура воздуха в помещении поднимается на 2 – 4 °С, т.к. стало поступать меньше холодного воздуха. Это иногда даже приводит к дискомфорту – при замене окон в квартире, где и со старой «столяркой» температура была 21 – 22 °С, температура может подняться до 26 – 28 °С и станет слишком жарко.

К сожалению, в квартирах часто встречается «недотоп» – жилые дома не получают достаточно тепла и даже после замены окон (например, летом), с наступлением зимы, в квартире становится холодно. Если окна были установлены без клапанов, появляются претензии к оконным компаниям (не те стеклопакеты, плохой монтаж, плохой профиль и пр.). Если же окна с клапанами AERECO, то их сначала начинают закрывать, потом жаловаться, что «из них дует, поэтому холодно».

Внимание! Важно понимать, что окно не является отопительным прибором, и что в первую очередь должна нормально работать система отопления здания. Подогрев нормативного приточного воздуха уже заложен в мощность системы отопления. Закрытый клапан это всего 10 – 15% нормативного притока.

Что делать? Заклеить клапан скотчем, чтобы воздух через него не шел, и по прошествии двух дней убедиться, что теплее в квартире не стало (как вариант – отстегнуть клапан и заткнуть отверстие поролоном). При этом обратите внимание на качество внутреннего воздуха: скорее всего в квартире станет душно, а на окнах появится конденсат.

Дополнительно. Очень холодная зима 2006 года показала, что при сильных морозах может происходить деформация ПВХ профилей, потеря эластичности уплотнителей. Это приводит к увеличению продуваемости окна в закрытом состоянии, при поступлении в квартиру большого количества холодного воздуха (да еще плюс и через прикрытый клапан) начинает падать температура внутри помещения.

Сохранить тепло в квартире помогут автоматические вытяжные решетки AERECO модели GHN и G2H, устанавливаемые вместо обычных неуправляемых решеток на кухне, в туалете и ванной комнате. Дело в том, что объем приточного воздуха равен объему удаляемого воздуха, т.е. для того чтобы свежему воздуху войти через окно в комнату, надо «грязному» воздуху в таком же объеме выйти в вытяжные каналы.

В сильные морозы при увеличении притока сухого внешнего воздуха в квартире снизится относительная влажность воздуха и гигрорегулируемые решетки автоматически уменьшат свое проходное сечение, снижая тепловые потери.

Клапан промерз, на корпусе есть лед и иней

Несмотря на то, что производство компании находится во Франции, технические характеристики оборудования позволяют его использовать в разных климатических зонах. Десятки тысяч приточных клапанов работают без каких-либо проблем от Калининграда до Петропавловска-Камчатского. В московском офисе компании AERECO на окнах стоят десятки клапанов ЕММ, и в январе 2006 года при морозах до -34 °С промерзаний не наблюдалось. В то же время были случаи, когда на точно таких же клапанах ЕММ появлялся конденсат, иней и наледь.

Что такое «промерзание»? Это появление на поверхности клапана (окна, стеклопакета) льда или инея. Физически это то же самое, что и конденсат. При контакте теплого влажного воздуха помещения с холодной поверхностью, воздух охлаждается до (ниже) «точки росы» и выпадает роса (конденсат) или иней (лед), если температура поверхности ниже нуля.

Клапаны AERECO, как и любые другие клапаны, всегда имеют внутри помещения детали с уличной температурой. Даже простая форточка старой «столярки» при открывании зимой имела кромку с уличной температурой. Но снега на этой холодной кромке никто не видел. Почему? Потому что она обдувалась внешним воздухом, который оттеснял от нее влажный внутренний воздух. Клапан AERECO сконструирован таким образом, чтобы холодные места не контактировали с внутренним воздухом.

Какие могут сложиться ситуации, приводящие к промерзанию клапана?

Вариант №1. В комнате стоит межкомнатная дверь в коридор с уплотнением по периметру. Воздух не может выходить из комнаты, значит внешний воздух не может входить через клапан, защищая холодные места. Корпус клапана охлаждается (немного воздуха все-таки просачивается), влажность воздуха в закрытой комнате растет (жильцы дышат), на корпусе клапана появляется конденсат или лед (иней). Аналогичная ситуация, но дверь с подрезом 1-1,5 см внизу, но не работает вытяжка (забит мусором вентиляционный короб, соседи сверху сделали врез и перекрыли вентшахту и т.д.).

Что делать? Обеспечить работоспособность вытяжки, сделать подрез двери или установить переточную решетку в полотне двери.

Вариант №2. Вытяжка работает нормально, дверь негерметична. Если в сильные морозы рычажком закрыть клапан с целью сохранения тепла в помещении, поток воздуха значительно снизится. Снижение притока воздуха приведет к росту влажности воздуха в помещении. Обмерзания может и не произойти, но риск появления инея возрастает. Если это произошло, то паниковать не нужно, данная ситуация временная, работоспособность клапана не теряется, конструкция не повреждается.

Что делать? В сильные морозы лучше всего не закрывать принудительно клапан, а усилить отопление с помощью дополнительных источников тепла (масляные обогреватели, конвекторы и пр.).

Внимание! Вытяжные каналы не должны быть перекрыты трубами надплитных «зонтов». Шторы не должны плотно закрывать оконный проем от пола до потолка, затрудняя обогрев окна теплым воздухом от приборов отопления. Подоконник также не должен закрывать приборы отопления.

Не стоит жертвовать вентиляцией ради сохранения температуры в помещении.

В случае нестандартных ситуаций по применению и эксплуатации приточных клапанов AERECO, просьба обращаться в представительство АО «Аэрэко» в РФ

AERECO - полноценная система вентиляции для вашего комфорта

Качество воздуха повсеместно признается как определяющий фактор комфорта в жилых и офисных помещениях, а экономия энергии становится приоритетным направлением в современной строительной отрасли. Чтобы отвечать этим требованиям, компания AERECO с 1984 года разрабатывает и производит энергоэффективные системы вентиляции с регулируемым расходом воздуха, которые позволяют экономить до 40% тепловой энергии, идущей на подогрев вентиляционного воздуха.

При индивидуальной механической системе вентиляции воздухообмен обеспечивается при помощи центрального вытяжного вентилятора (4), который устанавливается внутри жилой зоны. Удаление воздуха осуществляется через вытяжные устройства (3), расположенные в подсобных помещениях (кухня, ванная, туалет). Оконные (1) или стеновые (2) приточные устройства контролируют подачу свежего воздуха в жилые помещения (спальня, гостиная).

