

Герметичные системы воздуховодов – простой способ улучшить энергоэффективность зданий без лишних затрат

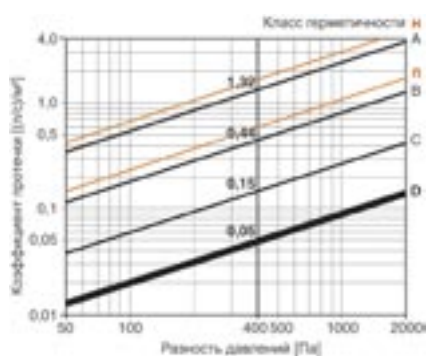
Во всем мире возрастают требования к эффективности использования электроэнергии. Сергей Медведев, директор по продажам Lindab в России, высказывает убеждение: всем участникам рынка систем вентиляции и кондиционирования – проектным организациям, строительным и монтажным компаниям, инвесторам и владельцам недвижимости, ну и, конечно, потребителям – выгодно повышение стандартов систем воздуховодов. Это позволит не только сэкономить электроэнергию, сократить стоимость монтажных работ, ускорить процесс сборки и увеличить показатели герметичности за счет снижения объемов утечек, но и повысить комфорт в помещениях. Что самое интересное – без лишних инвестиций!

В будущем важность эффективного использования энергии будет только увеличиваться – не только из-за роста цен на электричество, но и благодаря растущей озабоченности общественности вопросами охраны окружающей среды. Одним из примеров тому может служить принятие Киотского соглашения, опосредованно вынуждающего страны пересмотреть альтернативы использования источников энергии в целях сокращения выбросов углекислого газа в атмосферу. Недавний пример – принятие Европейским союзом директивы, которая в общем и целом

ужесточает требования к планированию использования энергоресурсов и эксплуатационным параметрам зданий. Одним из способов выполнения ужесточаемых предписаний по использованию энергии может стать повышение требований к системам воздуховодов.



Сергей Медведев,
директор по продажам Lindab в России.



Европейский стандарт:

- A – низкий класс, коэффициент утечки 1,32 л/с/м² при 400 Па
- B – средний класс, коэффициент утечки 0,44 л/с/м² при 400 Па
- C – высокий класс, коэффициент утечки 0,15 л/с/м² при 400 Па
- D – самый высокий класс, коэффициент утечки 0,05 л/с/м² при 400 Па

Российский СНиП 2.04.05-91:

- H – нормальный класс, коэффициент утечки 1,61 л/сек/м² при 400 Па
- П – плотный класс, коэффициент утечки 0,53 л/сек/м² при 400 Па

Классы герметичности в Европе и России

Российский СНиП определяет два класса утечки: H (нормальный класс) и П (плотный класс). Вентиляционные системы могут быть разделены на 4 класса по параметрам герметичности согласно европейским стандартам. Наиболее герметичным классом является класс D, наименее – класс A. Самые передовые системы редко приобретают уровень герметичности класса B. Таким образом, возникает больше возможностей для совершенствования. В Европе вентиляционные системы более высокого уровня герметичности позволяют ежегодно экономить электроэнергию приблизительно в 10 миллиардов киловатт-часов, что сопоставимо с годовым показателем объема электроэнергии, производимого тремя атомными электростанциями.



Сегмент вентиляционной системы.



Это – Lindab Safe. Легко и просто.

Иногда простое решение может полностью изменить Ваше отношение ко многому. Возьмем, к примеру, систему воздуховодов Lindab Safe. Фитинги с двойным резиновым уплотнением обеспечат наивысшую герметичность системы и позволяют Вам сэкономить до 40 % времени на монтаже. Теперь нет необходимости использовать монтажную ленту и герметик!

Так зачем же терять время и деньги?

Выберите Lindab Safe.

Потому, что экономить теперь легко и просто.

Официальные дистрибьюторы

Элита

тел.: (812) 702-42-42
факс: (812) 702-42-43
website: <http://www.elitacompany.ru/>
e-mail: elita@elitacompany.ru

Оннинен

тел.: (812) 703-0123
факс: (812) 448-0440
website: <http://www.onninen.ru/>
e-mail: spb@onninen.ru

Супервент

тел.: (812) 495-61-96
факс: (812) 495-61-97
website: <http://www.supervent.ru/>
e-mail: sales@supervent.ru





Система Lindab Safe.

Сокращение инвестиций за счет использования круглой формы

В настоящее время воздуховоды имеют прямоугольную или круглую форму.

Существуют круглые воздуховоды с встроенной уплотнительной системой, которая гарантирует самый высокий уровень герметичности класса D. Вентиляционная система, как правило, монтируется из круглых и прямоугольных воздуховодов, последние из которых зачастую едва ли соответствуют даже средним требованиям к герметичности. Если стремиться к тому, чтобы как можно больше систем воздуховодов состояли из круглых элементов герметичности класса D, это позволит значительно повысить энергоэффективность системы. Именно по этой причине нам следует максимально возможно заменить прямоугольные воздуховоды на круглые. Совокупная стоимость таких воздуховодов ниже стоимости прямоугольных, что означает минимальный период окупаемости и не требует проведения дополнительных расчетов. Наличие явных преимуществ круглой формы воздуховодов перед прямоугольными привели к тому, что прямоугольные формы практически исчезли в Скандинавии.



Монтаж элементов системы Lindab Safe.

динавии. В целом в Европе, как и во всем мире, доля круглых воздуховодов также возрастает.

Быстрая сборка

Круглая форма обладает преимуществами по параметрам воздухопроницаемости. Длина окружности круглого воздуховода на 20% меньше окружности прямоугольного воздуховода при одинаковом поперечном сечении. Это приводит к тому, что круглый воздуховод требует приблизительно на 20% меньше стали и изоляционного материала, при этом обладая меньшим весом. В общем итоге данные факторы означают возможность уменьшить затраты на листовую металл, изоляцию и крепежные элементы, а также значительно сократить время сборки. При наличии встроенной системы уплотнения время сборки круглых воздуховодов сокращается как минимум на 40%. В результате стоимость инвестиций в систему герметичности более высокого класса оказывается ниже, чем в систему более низкого класса, при условии, что вентиляционная система большей частью состоит из круглых воздуховодов.

Вентиляторы меньшего размера

Чтобы воздушный поток (и эффект кондиционирования воздуха) достиг вентилируемых площадей, вентиляторы должны поставлять необходимое количество воздуха в помещения. Система с множеством протечек требует по этой причине вентиляторов большего размера и по большей стоимости, а также занимает в здании больше пространства. Выбор большего вентилятора требует использования других элементов системы большего размера – шумоглушителей, фильтров и т.д. Все это ведет к необоснованному увеличению требуемого пространства и стоимости проекта.

Улучшенная охрана здоровья и внутренний климат

Кроме очевидных финансовых преимуществ более энергоэффективная вентиляция, основанная на системе круглых воздуховодов, благотворительно влияет на самочувствие людей. Это происходит потому, что высококачественная система воздуховодов создает условия для лучшего кондиционирования помещений, максимально сокращая количество используемой энергии. Многие современные исследования свидетельствуют о том, что качество воздуха в помещениях имеет огромное влияние на здоровье и благо-

состояние людей. Улучшенное качество воздуха снижает количество невыходов сотрудников на работу по болезни и увеличивает эффективность работы. А если воздух поставляется в энергосберегающем режиме, сокращается воздействие на внешнюю среду.

Действуйте немедленно!

Таким образом, ужесточение требований к системам воздуховодов имеет только положительный эффект. Именно поэтому необходимо определить требования к герметичности как можно раньше, уже на стадии проектирования. В противном случае нам не удастся избежать неоправданно высокого роста энергозатрат!

То, что стало стандартом в Европе, компания Lindab представляет теперь и в России

Крупнейшая в мире компания по производству систем воздуховодов открыла производство в России. Завод уже производит Lindab Safe – системы воздуховодов с двойным резиновым уплотнением. За время работы производства, с февраля 2007 года, клиентами компании стали европейские и российские строительные компании. Рынок сбыта расширяется, так как все больше и больше компаний знакомятся с преимуществами системы и сотрудничества с Lindab.

Выигрывают все!

Система воздуховодов Lindab Safe выгодна всем участникам рынка. Монтажные компании могут сократить время на сборку вентиляционной системы минимум в 2 раза, при этом не требуется использовать монтажную ленту и герметик для соединения. Также предъявляются меньшие требования к квалификации монтажников, так как Lindab Safe собирается легко и быстро.

Инвесторам или заказчикам использование системы гарантирует экономию энергии при эксплуатации здания. Lindab Safe имеет класс герметичности D, что минимум в 10 раз выше, чем при использовании вентиляционной системы с монтажной лентой и герметиком. Дополнительным преимуществом для владельцев недвижимости является лучший вид системы по сравнению с системой, где используется монтажная лента.

Решения Lindab – это самый простой способ повышения качества воздушной среды без дополнительных инвестиций, реальное сокращение энергозатрат и шаг к созданию энергоэффективных зданий.