

СИСТЕМА ГИБКИХ ВОЗДУХОВОДОВ

isovent



polyvent

elivent



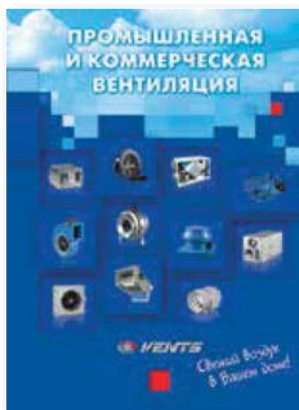
thermovent



 **VENTS**

2014

Свежий воздух
в Вашем доме!



Промышленная и коммерческая вентиляция (Каталог №1)

Элементы промышленной и коммерческой вентиляции: вентиляторы для круглых и прямоугольных каналов, шумоизолированные вентиляторы, осевые вентиляторы, крышные вентиляторы, приточно-вытяжные установки с рекуперацией тепла, воздухоотоплительные агрегаты, аксессуары и принадлежности.



Энергосберегающая вентиляция. Приточно-вытяжные установки (Каталог №2)

Энергосберегающие приточно-вытяжные и приточно-вытяжные установки с рекуперацией тепла производительностью до 6500 м³/ч.



Дымоудаление и вентиляция (Каталог №5)

Системы противодымной защиты зданий и сооружений.



Бытовая вентиляция (Каталог №6)

Продукция для систем бытовой вентиляции, кондиционирования и отопления: бытовые вентиляторы, вентиляция санузлов и кухонь, воздухораспределительные устройства, воздуховоды и соединительно-монтажные элементы, ревизионные дверцы, вентиляционные наборы.



Воздухораспределительные устройства (Каталог №9)

Пластиковые и металлические воздухораспределительные устройства (решётки, анемостаты, диффузоры и т.п.) для систем вентиляции, кондиционирования и отопления.



Дверцы ревизионные (Каталог №10)

Пластиковые и металлические ревизионные дверцы для обеспечения быстрого доступа к скрытым узлам и коммуникациям. Специальные предложения для керамической плитки.



Спирально-навивные воздуховоды (Каталог №13)

Спирально-навивные воздуховоды и фасонные элементы СПИРОВЕНТ диаметром от 100 до 1600 мм для магистральных систем вентиляции.



Гибкие воздуховоды для систем вентиляции, кондиционирования, отопления (Каталог №14)

Гибкие и полугибкие воздуховоды из полимерных материалов, алюминия, оцинкованной и нержавеющей стали, металлические фасонные элементы для систем вентиляции, кондиционирования, отопления, транспортировки газов и абразивных веществ.



Воздухообрабатывающие агрегаты AIRVENTS (Каталог №3)

Энергосберегающие воздухообрабатывающие агрегаты производительностью до 40 000 м³/ч для применения на крупных жилых, промышленных и коммерческих объектах.



Энергосберегающая вентиляция. Геотермальные системы GEO VENTS (Каталог №4)

Энергосберегающая вентиляция GEO VENTS с использованием тепла грунта поверхностных слоев земли. Способствует увеличению энергоэффективности вентиляционных систем и снижению эксплуатационных расходов.



Бытовые вентиляторы (Каталог №7)

Бытовые вентиляторы производительностью до 365 м³/ч с набором функций: таймер, датчик влажности, датчик движения и др. Предназначены для установки в помещениях площадью до 30 м².



ВЕНТС ВН. Вытяжная вентиляция санузлов и кухонь. (Каталог №8)

Вытяжная вентиляция санузлов и кухонь в домах с однотрубной системой на базе вентиляторов ВЕНТС ВН.



Пластиковые решетки для систем вентиляции и кондиционирования (Каталог №11)

Пластиковые решетки ПРОФИПЛАСТ из экструдированного профиля для систем вентиляции и кондиционирования воздуха.



Металлические решетки для систем вентиляции, кондиционирования, отопления (Каталог №12)

Металлические решетки из экструдированного металлического профиля для систем вентиляции и кондиционирования воздуха.



Системы плоских и круглых ПВХ каналов (Каталог №15)

Плоские и круглые ПВХ каналы ПЛАСТИВЕНТ для вентиляции жилых, офисных, коммерческих помещений и подключения вытяжного оборудования (кухонных вытяжек, шкафов, зонтов и пр). Широкий ассортимент соединительно-монтажных элементов.



Энергосберегающая вентиляция. Децентрализованные проветриватели с регенерацией энергии (Каталог №16)

Децентрализованные реверсивные проветриватели с регенерацией энергии ТвинФреш – оптимальное решение энергосберегающей вентиляции для применения в новых и реконструируемых помещениях.

ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ В МИР ВЕНТС!



Компания «Вентиляционные системы» (ТМ ВЕНТС) была создана в 90-х годах прошлого столетия и на сегодняшний день является мировым лидером вентиляционного производства.

ВЕНТС – мощное научно-производственное предприятие с крупнейшей в Европе производственной базой, которое самостоятельно производит полный спектр оборудования для создания систем вентиляции любой степени сложности.

Производственные мощности ВЕНТС расположены более чем на 60 000 м², в их составе 16 цехов, оборудованных в соответствии с международными стандартами, каждый из которых сравним с полноценным заводом. На предприятии работают более 2 500 профессионалов, обеспечивающих полный производственный цикл – от идеи и конструкторского решения до воплощения в готовый высокотехнологичный продукт с учетом мировых тенденций в области энергосбережения.

Одним из важнейших преимуществ вентиляционного оборудования ВЕНТС на мировом рынке является сочетание высокого качества с оптимальной ценой. Такой баланс достигнут благодаря собственному производству всех составляющих элементов, узлов и агрегатов вентиляционной продукции, а также наличию в составе предприятия профессионального конструкторского бюро и испытательных лабораторий.

Ассортимент вентиляционной продукции составляет более 10 000 наименований для различных сегментов рынка и целевых аудиторий и охватывает все направления вентиляционной отрасли – бытовую, коммерческую и промышленную вентиляцию.

Благодаря четко выстроенной системе контроля качества продукция ВЕНТС всегда соответствует самым строгим мировым стандартам, что подтверждено сертификатами крупнейших международных организаций по контролю качества.

Производственный процесс компании ВЕНТС сертифицирован в соответствии с международными стандартами системы менеджмента качества организаций и предприятий ISO 9001:2000.

ВЕНТС внимательно следит за соблюдением экологических стандартов собственного производства. В компании постоянно разрабатываются и внедряются новые технологии, отвечающие современным требованиям сохранения качества окружающей среды.

Качество, конкурентоспособные цены, высокий технико-производственный потенциал собственных мощностей и широчайший ассортимент продукции ВЕНТС способствуют развитию долгосрочных партнерских отношений и продвижению по всему миру.

Вентиляционное оборудование ВЕНТС экспортируется более чем в 90 стран, реализуется через дистрибуторскую сеть 120 представительств по всему миру и занимает свыше 10% мирового рынка вентиляции.

ВЕНТС входит в состав престижных международных организаций – экспертов в области вентиляции, кондиционирования и отопления.

С 2008 года компания является полноправным членом ассоциации HARDI (Международная ассоциация дистрибуторов оборудования для вентиляции, кондиционирования и отопления, США).

С 2010 года ВЕНТС стал участником международной ассоциации AMCA (Международная ассоциация движения и контроля воздуха, США). В 2011 году продукция ВЕНТС в очередной раз прошла испытания на соответствие стандартам AMCA и получила сертификацию для рынка США.

В 2011 году компания ВЕНТС присоединилась к участникам международной ассоциации HVI (Институт домашней вентиляции, США).



Цех металлообработки



Производство спирально-навивных воздуховодов



Цех изготовления гибких воздуховодов



Цех изготовления алюминиевых решеток и диффузоров



Цех порошковой покраски



Цех жидкой покраски



Цех экструзии



Цех литья под давлением



Цех изготовления бытовых вентиляторов



Цех сборки вентиляционных решеток



Изготовление электродвигателей



Цех изготовления промышленных вентиляторов



Цех изготовления приточно-вытяжных установок



Цех изготовления приточно-вытяжных агрегатов AirVents



Цех сборки электрооборудования



Производство экструдированных ПВХ решеток

Мощная производственная база, высокий уровень автоматизации производства, активное внедрение инновационных технологий в производстве продукции обеспечили компании ВЕНТС мировое лидерство в вентиляционной отрасли.

Компания ВЕНТС тщательно учитывает уникальные географические, климатические, технические особенности каждой страны и всегда стремится выполнить индивидуальные пожелания партнеров в любой точке земного шара.



Работая с ВЕНТС, Вы получаете максимальный выбор вентиляционной продукции высочайшего качества одного производителя.

ВЕНТИЛЯЦИЯ В НАШЕЙ ЖИЗНИ



► Что такое вентиляция?

Вентиляцией называется совокупность мероприятий и устройств, используемых при организации воздухообмена для обеспечения заданного состояния воздушной среды в помещениях и на рабочих местах.

Системы вентиляции обеспечивают поддержание допустимых метеорологических параметров в помещениях различного назначения. Система вентиляции должна создавать в помещении воздушную среду, удовлетворяющую установленным гигиеническим нормам и технологическим требованиям.

► Для чего нужна вентиляция?

Мы постоянно находимся в воздушной среде и ежедневно вдыхаем и выдыхаем 20 000 л воздуха. Насколько пригоден вдыхаемый нами воздух для безопасной жизни? Существует ряд основных показателей, определяющих качество окружающей нас воздушной среды.

► **Содержание в воздухе кислорода и углекислого газа.** Уменьшение количества кислорода и увеличение углекислого газа вызывают духоту в помещениях.

► **Содержание в воздухе вредных веществ и пыли.** Повышенная концентрация в воздухе пыли, табачного дыма и других веществ негативно влияет на организм человека и может способствовать развитию различных легочных и кожных заболеваний.

► **Запахи.** Неприятные запахи создают дискомфорт или раздражают нервную систему.

► **Влажность воздуха.** Повышенная либо пониженная влажность вызывает неприятные ощущения, а у людей с заболеваниями дыхательных путей, кожи, может вызывать обострение болезней. Влажность важна также для обстановки помещений. Например, зимой от пониженной влажности двери, оконные рамы и мебель могут рассыхаться, а в помещениях с повышенной влажностью (например, бассейнах, ванных комнатах), наоборот, набухать.

► **Температура воздуха.** В помещении комфортной для человека считается температура 21-23°C. Повышение либо понижение этого показателя влияет на физическую и умственную активность, а также на состояние здоровья.

► **Подвижность воздуха.** Повышенная скорость воздуха в помещении вызывает ощущение сквозняка, а пониженная - приводит к застою воздуха. Находясь в помещении, мы ощущаем на себе воздействие любого из этих факторов.

► Организация системы вентиляции

Помочь в этой ситуации может правильно организованная система вентиляции. Система вентиляции обеспечит летом подачу фильтрованного, а зимой - еще и подогретого наружного воздуха, а также удаление загрязненного воздуха из помещений.

Любая схема вентиляции должна предусматривать одновременно приток наружного воздуха и вытяжку отработанного, обеспечивая баланс воздуха в помещении. При отсутствии или недостаточном притоке наружного воздуха в комнате уменьшается содержание кислорода, увеличивается влажность, запыленность. Если в здании нет вытяжки или она недостаточно эффективна, то из помещений не удаляются загрязненный воздух, запахи, влага, вредные вещества.

Немаловажным фактором для правильной организации вентиляции является то, что приток и вытяжка не могут работать отдельно. Необходимо учесть, что при наличии только вытяжки (например, в санузле установлен только вытяжной вентилятор), приточный воздух поступает из щелей в окнах, дверях, ограждающих конструкциях. Этот неорганизованный приток воздуха ведет к проникновению пыли, запахов в помещение, к сквознякам.

Естественными источниками организованного притока воздуха для компенсации удаляемого из помещения воздуха могут быть установленные в дверях санузлов вентиляционные решетки, стенные или оконные проветриватели, открытые форточки, окна. Либо эти функции может исполнять система принудительной вентиляции, когда воздух в помещение поступает централизованно.

► Определение необходимого воздухообмена помещений.

Рекомендации к проектированию

Определение воздухообмена согласно кратности воздухообмена в помещении.

Количество вентиляционного воздуха определяется для каждого помещения отдельно с учетом наличия вредных примесей (веществ) или задается по результатам ранее проведенных исследований. Если характер и количество вредных примесей (веществ) не поддаются учету, воздухообмен определяют по кратности:

$$L = V_{\text{пом}} * K_p \quad (\text{м}^3/\text{ч}),$$

где $V_{\text{пом}}$ – объем помещения, м^3 ;

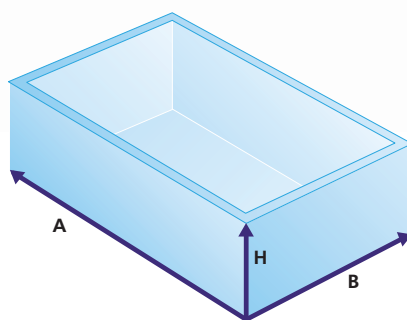
K_p – минимальная кратность воздухообмена, 1/ч., см. таблицу кратности воздухообмена.

Как определить объем помещения?

Необходимо рассчитать общий объем помещения в кубических метрах. Для этого используется простая формула:

Длина x ширина x высота = объем помещения м³

$$A \times B \times H = V \text{ (м}^3\text{)}$$



Например: помещение длиной 7 м, шириной 4 м и высотой 2,8 м. Для определения объема воздуха, необходимого для вентиляции этого помещения, рассчитываем объем комнаты: $7 \times 4 \times 2,8 = 78,4 \text{ м}^3$. Затем, используя приведенные ниже таблицы рекомендуемой кратности

воздухообмена, определяем требуемую производительность вентилятора.

Определение воздухообмена в соответствии с количеством людей в помещении:

$$L = L_1 \times N_L \text{ (м}^3\text{/ч)},$$

где L_1 – норма воздуха на одного человека, м³/ч*чел;

N_L – количество людей в помещении

20-25 м³/ч на одного человека при минимальной физической активности

45 м³/ч на одного человека при легкой физической работе

60 м³/ч на одного человека при тяжелой физической работе

Определение воздухообмена при выделении влаги:

$$L = \frac{D}{(d_v - d_n) \times \rho} \text{ (м}^3\text{/ч)}$$

где D – количество выделяемой влаги, г/ч;

d_v – влагосодержание удаляемого воздуха, г воды/кг воздуха;

d_n – влагосодержание приточного воздуха, г воды/кг воздуха;

ρ – плотность воздуха, кг/м³ (при 20°C = 1,205 кг/м³);

Определение воздухообмена для удаления излишков тепла:

$$L = \frac{Q}{\rho \times C_p \times (t_v - t_n)} \text{ (м}^3\text{/ч)}$$

где Q – выделение в помещение тепла, кВт;

t_v – температура удаляемого воздуха, °C;

t_n – температура приточного воздуха, °C;

ρ – плотность воздуха, кг/м³ (при 20°C = 1,205 кг/м³);

C_p – теплоемкость воздуха, кДж/(кг·K) (при 20°C; $C_p = 1,005 \text{ кДж/(кг·K)}$)

Таблица кратностей воздухообмена:

Наименование помещения	Кратность воздухообмена
Бытовые помещения	Жилая комната (в квартире или общежитии)
	3 м³/ч на 1м² жилых помещений
	Кухня квартиры или общежития
	6-8
	Ванная комната
	7-9
	Душевая
	7-9
	Туалет
	8-10
Промышленные помещения и помещения большого объема	Прачечная (бытовая)
	7
	Гардеробная комната
	1,5
	Кладовая
	1
	Гараж
	4-8
	Погреб
	4-6
	Театр, кинозал, конференц-зал
	20-40 м³ на чел.
	Офисное помещение
	5-7
	Банк
	2-4
	Ресторан
	8-10
	Бар, кафе, пивной зал, бильярдная
	9-11
	Кухонное помещение в кафе, ресторане
	10-15
	Универсальный магазин
	1,5-3
	Аптека (торговый зал)
	3
	Гараж и авторемонтная мастерская
	6-8
	Туалет (общественный)
	10-12 (или 100 м³ на 1 унитаз)
	Танцевальный зал, дискотека
	8-10
	Комната для курения
	10
	Серверная
	5-10
	Спортивный зал
	Не менее 80 м³ на 1 занимающегося и не менее 20 м³ на 1 зрителя
	Парикмахерская
	До 5 рабочих мест
	2
	Более 5 рабочих мест
	3
	Склад
	1-2
	Прачечная
	10-13
	Бассейн
	10-20
	Промышленный красильный цех
	25-40
	Механическая мастерская
	3-5
	Школьный класс
	3-8

Определение воздухообмена в зависимости от предельно допустимой концентрации веществ:

$$L = \frac{G_{CO_2}}{y_{пдк} - y_n} \text{ (м}^3\text{/ч)}$$

где G_{CO_2} – количество выделяющегося CO₂, л/ч,

$y_{пдк}$ – предельно-допустимая концентрация CO₂ в удаляемом воздухе, л/м³,

y_n – содержание газа в приточном воздухе, л/м³.

Нормы допустимых концентраций CO_2 в воздухе, л/м³

В местах постоянного пребывания людей (жилые комнаты)		1,0
В больницах и детских учреждениях		0,7
В местах временного пребывания людей (учреждения)		1,25
В местах кратковременного пребывания людей (учреждения)		2,0
В наружном воздухе:	Населенные пункты (село)	0,33
	Малые города	0,4
	Крупные города	0,5

► Что такое потеря давления?

Сопротивление прохождению воздуха в вентиляционной системе, в основном, определяется скоростью движения воздуха в этой системе. С увеличением скорости возрастает и сопротивление. Это явление называется потерей давления. Статическое давление, создаваемое вентилятором, обуславливает движение воздуха в вентиляционной системе, имеющей определенное сопротивление. Чем выше сопротивление такой системы, тем меньше расход воздуха, перемещаемый вентилятором. Расчет потерь на трение для воздуха в воздуховодах, а также сопротивление сетевого оборудования (фильтр, шумоглушитель, нагреватель, клапан и др.) может быть произведен с помощью соответствующих таблиц и диаграмм, указанных в каталоге. Общее падение давления можно рассчитать, просуммировав показатели сопротивления всех элементов вентиляционной системы.

Рекомендуемая скорость движения воздуха в воздуховодах:

Тип	Скорость воздуха, м/с
Магистральные воздуховоды	6,0 - 8,0
Боковые ответвления	4,0 - 5,0
Распределительные воздуховоды	1,5 - 2,0
Приточные решетки у потолка	1,0 - 3,0
Вытяжные решетки	1,5 - 3,0

Определение скорости движения воздуха в воздуховодах:

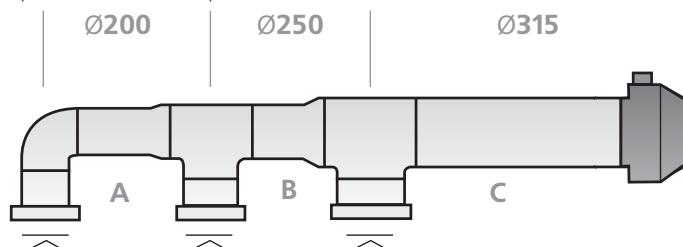
$$V = \frac{L}{3600 \cdot F} \quad (\text{м/сек})$$

где **L** – расход воздуха, м³/ч;

F – площадь сечения канала, м²;

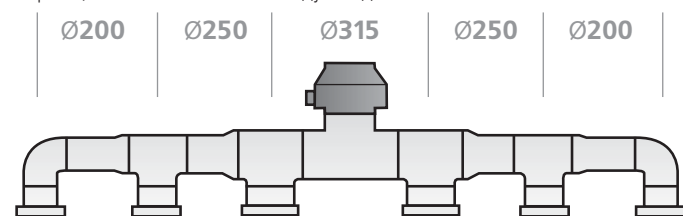
Рекомендация 1.

Потеря давления в системе воздуховодов может быть снижена за счет увеличения сечения воздуховодов, обеспечивающих относительно одинаковую скорость воздуха во всей системе. На изображении мы видим, как можно обеспечить относительно одинаковую скорость воздуха в сети воздуховодов при минимальной потере давления.



Рекомендация 2.

В системах с большой протяженностью воздуховодов и большим количеством вентиляционных решеток целесообразно размещать вентилятор в середине вентиляционной системы. Такое решение обладает несколькими преимуществами. С одной стороны, снижаются потери давления, а с другой стороны, можно использовать воздуховоды меньшего сечения.



Пример расчета вентиляционной системы:

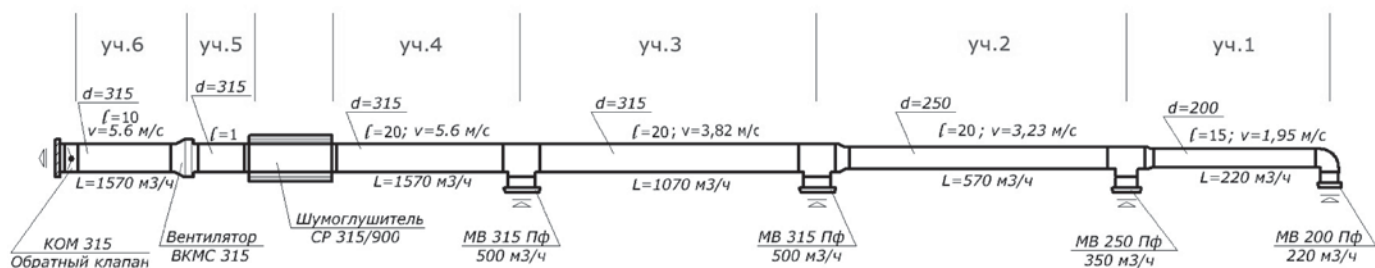
Расчет необходимо начать с составления эскиза системы с указанием мест расположения воздуховодов, вентиляционных решеток, вентиляторов, а также длин участков воздуховодов между тройниками, затем определить расход воздуха на каждом участке сети.

Выясним потери давления для участков 1-6, воспользовавшись графиком потери давления в круглых воздуховодах, определим необходимые диаметры воздуховодов и потерю давления в них при условии, что необходимо обеспечить допустимую скорость движения воздуха.

Участок 1: расход воздуха будет составлять 220 м³/ч. Принимаем диаметр воздуховода равным 200 мм, скорость – 1,95 м/с, потеря давления составит 0,2 Па/м x 15 м = 3 Па (см. диаграмму определение потерь давления в воздуховодах).

Участок 2: повторим те же расчеты, не забыв, что расход воздуха через этот участок уже будет составлять 220+350=570 м³/ч. Принимаем диаметр воздуховода равным 250 мм, скорость – 3,23 м/с. Потеря давления составит 0,9 Па/м x 20 м = 18 Па.

Участок 3: расход воздуха через этот участок будет составлять 1070 м³/ч. Принимаем диаметр воздуховода равным 315 мм, скорость 3,82 м/с. Потеря давления составит 1,1 Па/м x 20 м = 22 Па.



Участок 4: расход воздуха через этот участок будет составлять 1570 м³/ч. Принимаем диаметр воздуховода равным 315 мм, скорость – 5,6 м/с. Потеря давления составит 2,3 Па x 20 = 46 Па.

Участок 5: расход воздуха через этот участок будет составлять 1570 м³/ч. Принимаем диаметр воздуховода равным 315 мм, скорость 5,6 м/с. Потеря давления составит 2,3 Па/м x 1 = 2,3 Па.

Участок 6: расход воздуха через этот участок будет составлять 1570 м³/ч. Принимаем диаметр воздуховода равным 315 мм, скорость 5,6 м/с. Потеря давления составит 2,3 Па x 10 = 23 Па.
Суммарная потеря давления в воздуховодах будет составлять 114,3 Па.

Когда расчет последнего участка завершен, необходимо определить потери давления в сетевых элементах: в шумоглушителе СР 315/900 (16 Па) и в обратном клапане КОМ 315 (22 Па). Также определим потерю давления в отводах к решеткам (сопротивление 4-х отводов в сумме будут составлять 8 Па).

Определение потерь давления на изгибах воздуховодов

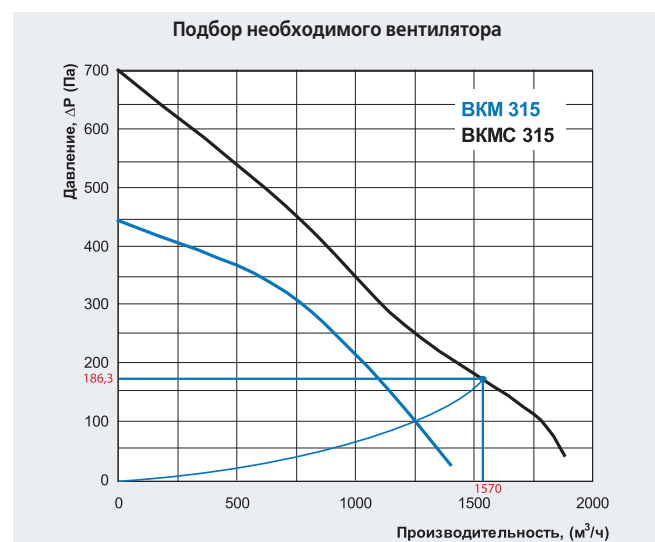
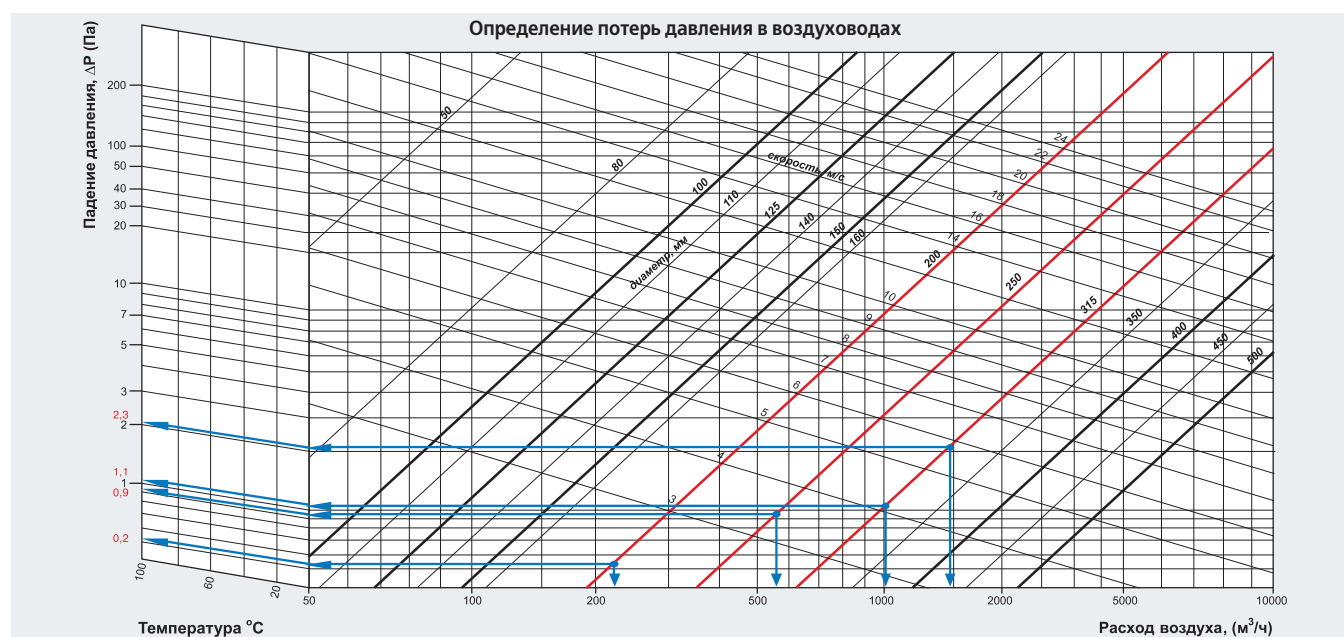
График позволяет определить потери давления в отводе, исходя из величины угла изгиба, диаметра и расхода воздуха.

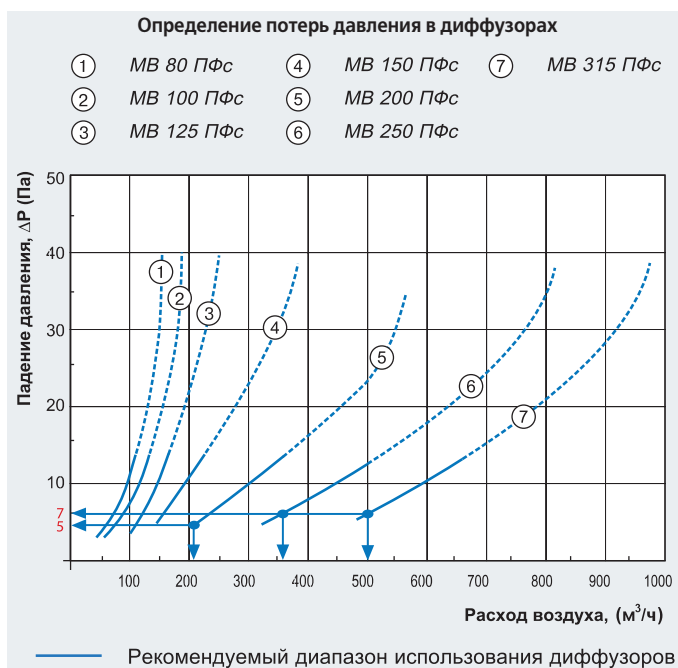
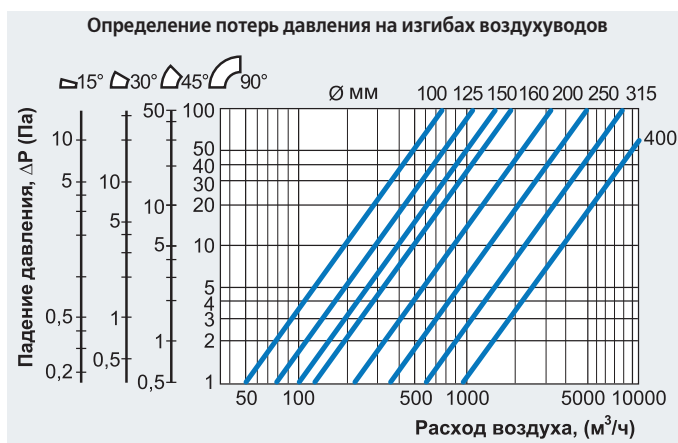
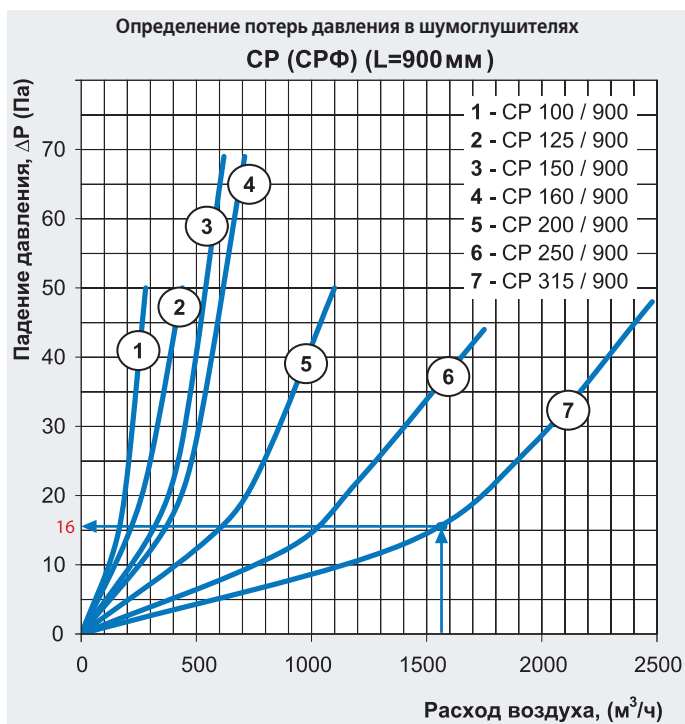
Пример. Определим потерю давления для отвода 90° диаметром 250 мм при расходе воздуха 500 м³/ч. Для этого найдем пересечение вертикальной линии, соответствующей нашему расходу воздуха, с наклонной чертой, характеризующей диаметр 250 мм, и на вертикальной черте слева для отвода в 90° находим величину потери давления, которая составляет 2Па.

Принимаем к установке потолочные диффузоры серии ПФ, сопротивление которых, согласно графику, будет составлять 26 Па.

Теперь просуммируем все величины потери давления для прямых участков воздуховодов, сетевых элементов, отводов и решеток. Искомая величина 186,3 Па.

Мы рассчитали систему и определили, что нам нужен вентилятор, удаляющий 1570 м³/ч воздуха при сопротивлении сети 186,3 Па. Учитывая требуемые для работы системы характеристики нас устроит вентилятор ВЕНТС ВКМС 315.





Что такое гибкий воздуховод?

Гибкие воздуховоды серии Поливент и Изовент — это трубопроводы, каркасом которых служит спирально-проволочная конструкция с покрытием, выполненным из эластичных материалов. Полугибкие воздуховоды Алювент и Термовент имеют спирально-навивную конструкцию и выполняются из более прочных и менее эластичных материалов.

Отличительной особенностью конструкции гибких и полугибких воздуховодов является то, что транспортировка на объект производится в компактном состоянии, а при монтаже воздуховод растягивается до номинальной длины.



В настоящее время благодаря своим неоспоримым преимуществам гибкие и полугибкие воздуховоды становятся все более и более популярными.

Основные преимущества:

- Компактность при транспортировке на объект;
- Сокращение стоимости и веса монтируемых систем;
- Уменьшение времени, затрачиваемого на монтаж системы;
- Возможность оперативных изменений конфигурации трубопроводов;
- Легкость и удобство при проведении демонтажных, сервисных и ремонтных работ;
- Уменьшение стоимости реализации проектов.

Применение воздуховодов

Гибкие и полугибкие воздуховоды применяются для перемещения воздушных масс в системах вентиляции, воздушного отопления, кондиционирования воздуха, а так же в технологических целях (подача воздуха промышленным агрегатам, удаление технологических отходов, транспортировка сыпучих материалов в системах пневматического транспорта и т.п.).

В квартирах, частных коттеджах и жилых зданиях воздуховоды устанавливаются в системы вентиляции и бытовые вытяжки.

В коммерческих и промышленных объектах воздуховоды используются в системах кондиционирования воздуха, в приточных и вытяжных вентиляционных системах, системах воздушного отопления.

Широкий ассортимент воздуховодов ВЕНТС позволяет подобрать нужный тип воздуховода не только для систем вентиляции, кондиционирования и воздушного отопления, но и для узкоспециализированного промышленного применения:

- **Химическая промышленность:** транспортировка агрессивных сред
- **Фармацевтическая промышленность:** технологические процессы, включающие в себя пневмотранспортировку.
- **Пищевая промышленность:** транспортировка пищевых продуктов и отходов с пищевыми допусками.
- **СТО, автозаправки, предприятия нефтеперерабатывающего комплекса:** удаление газовых смесей.

- **Деревообработка:** транспортировка опилок и отходов деревообрабатывающих и мебельных фабрик.
- **Стекольная промышленность:** транспортировка пыли, осколков от стекольного и керамического производства.

Для подбора воздуховода следует воспользоваться Таблицами 1 (стр.9–11), 2 и 3 (стр.40–41).

Конструкция воздуховодов ВЕНТС

В основе гибких воздуховодов Полимент и Изовент применяется спиральный каркас из высокоуглеродистой стальной проволоки диаметром 0,8 - 2 мм, на который наносится пленка из различных материалов. Материал каркасной проволоки не подвержен действию коррозии и проходит строгий качественный контроль, что гарантирует его долговечность и стойкость к разрушению.

Расстояние между витками спиральной конструкции воздуховодов подобрано таким образом, чтобы обеспечивать гибкость воздуховода, сохранять правильную форму, соблюдать аэродинамические характеристики и выдерживать собственный вес конструкции.

Гибкие воздуховоды серии Полимент выпускаются круглой и прямоугольной формы и имеют широкий ряд типоразмеров, способный удовлетворить разнообразные монтажные требования.

Полугибкие воздуховоды Алюмент и Термовент производятся в виде спирально-навивной конструкции с применением специальной формы замка, который обеспечивает высокую плотность шва и полную герметичность воздуховода.

В зависимости от сферы применения и необходимых эксплуатационных характеристик, покрытия стенок в воздуховодах ВЕНТС выполнены из материалов с различной толщиной, прочностью и химическим составом. Таким образом есть возможность подобрать необходимый тип воздуховода с учетом специфики поставленной задачи.

Экологичность

Компания ВЕНТС уделяет особое внимание экологичности производственного процесса и применяемых материалов. Использование сов-

ременных технологий и материалов позволяет воздуховодам ВЕНТС соответствовать высоким экологическим стандартам и классифицироваться как неопасные по токсичности. При эксплуатации воздуховоды не выделяют вредных веществ и безопасны для здоровья.

Огнестойкость

Для объектов со специальными требованиями к огнестойкости воздуховодов используются воздуховоды серии Полимент 605, Изовент 605, Полимент 665 КОМБИ, Алюмент, Термовент.

Гибкие воздуховоды серии Полимент 605, Изовент 605, Полимент 665 КОМБИ соответствуют Европейским нормам по огнестойкости M0 и M1. Воздуховоды представлены в двух вариантах исполнения: класс M0 – кратковременно выдерживает температуру до +250°C, класс M1 – кратковременно выдерживает температуру до +150°C.

Полугибкие воздуховоды выдерживают более высокие температуры: серия Алюмент до +250°C, серия Изовент до +800°C.

Звуко- и термоизоляция

Изолированные воздуховоды серии Изовент представляют собой гибкий воздуховод, обернутый минеральной ватой и защитным рукавом. Такая конструкция позволяет соответствовать самым требовательным стандартам по звуко- и теплоизоляции: предотвращает образование конденсата, минимизирует потери тепла и холода, уменьшает уровень шума.

Для обеспечения высоких эксплуатационных свойств используется минеральная вата толщиной 25 мм, которая является экологически чистым материалом и обладает превосходными изоляционными характеристиками.

В зависимости от необходимого типа изоляции выпускаются 2 модификации изолированных воздуховодов:

- ИЗО – теплоизоляция;
- СОНО – звуко-изоляция.

Таблица 1. Характеристики воздуховодов

Серия	Материал конструкции	Температурный режим, °C	Транспортировка химических паров и агрессивных газов	Транспортировка абразивных и сыпучих материалов	Область применения
Полимент 605 стр. 16	Гибкие неизолированные воздуховоды на проволочном каркасе из алюминиевой фольги.	-30 ... +250 (для M0) -30 ... +150 (для M1)	+	-	Системы бытовой и промышленной вентиляции, отопления и кондиционирования, периферийные секции больших центральных систем с давлением не выше 3000 Па с особыми требованиями к огнестойкости воздуховодов (M0 или M1).
Изовент 605 стр. 17	Гибкие теплоизолированные воздуховоды из алюминиевой фольги. Изо – звуко-изоляция; Соно – теплоизоляция.	-30 ... +250 (для M0) -30 ... +150 (для M1)	+	-	Системы бытовой и промышленной вентиляции, отопления и кондиционирования, периферийные секции больших центральных систем с давлением не выше 3000 Па с особыми требованиями к огнестойкости воздуховодов (M0 или M1), а также там, где необходима тепло- (Изо) или звуко (Соно) изоляция для предотвращения образования конденсата, потерь тепла и холода, уменьшения уровня шума.

Таблица 1 (продолжение)

Серия	Материал конструкции	Температурный режим, °C	Транспортировка химических паров и агрессивных газов	Транспортировка абразивных и сыпучих материалов	Область применения
Поливент Н стр. 18	Гибкие неизолированные воздуховоды на проволочном каркасе из металлизированной полиэфирной пленки (45 мк).	-30...+120	+	-	Системы бытовой и промышленной вентиляции, отопления и кондиционирования без особых требованиями к горючести и температуре, в теплосберегающих узлах и периферийных секциях больших центральных систем с давлением не выше 3000 Па.
Изовент Н стр. 19	Гибкие изолированные воздуховоды на проволочном каркасе металлизированной полиэфирной пленки (45 мк). Изо – звуко-изоляция; Соно – теплоизоляция.	-30...+120	+	-	Системы бытовой и промышленной вентиляции, отопления и кондиционирования с особыми требованиями к горючести и температуре, там где необходима теплоизоляция в сочетании с гибкостью воздуховода для предотвращения образования конденсата и потерь тепла и холода, а также в теплосберегающих узлах и периферийных секциях больших центральных систем с давлением не выше 3000 Па.
Поливент 660 стр. 20	Гибкие неизолированные воздуховоды на проволочном каркасе из ПВХ пленки (65 мк)	-18...+70	-	-	Системы бытовой и коммерческой вентиляции.
Поливент 661 стр. 21	Гибкие неизолированные воздуховоды на проволочном каркасе из ПВХ пленки (110 мк)	-18...+70	-	-	Системы бытовой и коммерческой вентиляции.
Поливент 606 стр. 22	Гибкие неизолированные воздуховоды на проволочном каркасе из ПВХ пленки (250 мк)	-18...+90	-	+	Системы бытовой, коммерческой и промышленной вентиляции и кондиционирования, работающие с высокими нагрузками для отвода воздуха с повышенным содержанием влаги, а также для отвода дыма, газов сварочного оборудования, порошкообразных твердых материалов, стружки, волокон, паров, пыли, слабоабразивных материалов.
Поливент 607 стр. 23	Гибкие неизолированные воздуховоды на проволочном каркасе из ПВХ пленки (700 мк)	-18...+90	+	+	Системы промышленной вентиляции, работающих с высокими нагрузками для отвода воздуха с повышенным содержанием влаги, а также дыма, газов сварочного оборудования, порошкообразных твердых материалов, стружки, гранулята, волокон, паров, пыли, абразивных материалов.
Поливент 600 стр. 24	Гибкие неизолированные воздуховоды на проволочном каркасе из полиэфирной ткани, покрытой полихлорвинилом (250 мк)	-21...+110	+	+	Системы промышленной вентиляции, работающие с высокими нагрузками, в т.ч. в сельскохозяйственной и фармацевтической отраслях для транспортировки сыпучих материалов, отвода химических паров, а так же дыма, газов сварочного оборудования, порошкообразных твердых материалов, стружки, гранулята, волокон, пыли абразивных материалов с особыми требованиями к температуре (до +110 °C).
Поливент 601 стр. 25	Гибкие неизолированные воздуховоды на проволочном каркасе из полиэфирной ткани, покрытой полихлорвинилом (250 мк)	-21...+110	+	+	Системы промышленной вентиляции, работающие с высокими нагрузками, в т.ч. в сельскохозяйственной и фармацевтической отраслях для транспортировки сыпучих материалов, отвода химических паров, а так же дыма, газов сварочного оборудования, порошкообразных твердых материалов, стружки, гранулята, волокон, пыли абразивных материалов с особыми требованиями к температуре (до +110 °C).

Таблица 1 (продолжение)

Серия	Материал конструкции	Температурный режим, °C	Транспортировка химических паров и агрессивных газов	Транспортировка абразивных и сыпучих материалов	Область применения
Поливент 620 стр. 26	Гибкие неизолированные воздуховоды на проволочном каркасе из полиуретана (250 мк)	-21...+110	+	+	Системы промышленной вентиляции, идеален для предприятий деревообрабатывающей промышленности и удаления газовых смесей с высоким содержанием абразивной пыли, а также на СТО, автозаправках, предприятиях нефтеперерабатывающего комплекса. Возможно использование вне помещений.
Поливент 621 стр. 27	Гибкие неизолированные воздуховоды на проволочном каркасе из полиуретана (450 мк)	-21...+110	+	+	Системы промышленной вентиляции, идеален для предприятий деревообрабатывающей промышленности и удаления газовых смесей с высоким содержанием абразивной пыли, а также на СТО, автозаправках, предприятиях нефтеперерабатывающего комплекса. Возможно использование вне помещений.
Поливент 665 Комби стр. 28	Гибкие неизолированные воздуховоды на проволочном каркасе из алюминиевой фольги и полиэстра	-30 ... +250 (для M0) -30 ... +150 (для M1)	+	-	Системы вентиляции и кондиционирования жилых, административных и общественных помещений.
Поливент 615 стр. 29	Гибкие неизолированные воздуховоды на проволочном каркасе из полиуретана (150 мк)	-18...+70	-	-	Системы бытовой вентиляции. Рекомендован для вентиляции дошкольных и школьных учреждений, лечебных учреждений, предприятий санаторно-курортного комплекса.
Алювент стр. 34	Полугибкие воздуховоды из алюминия (50 мк, 80 мк, 100 мк)	-30...+ 250	+	+	Системы бытовой и промышленной вентиляции, отопления и кондиционирования с давлением до 10 000 Па.
Термовент стр. 35	Полугибкие воздуховоды из оцинкованной и нержавеющей стали (80 мк, 100 мк)	-30...+700	+	+	Системы бытовой и промышленной вентиляции, отопления с давлением до 10 000 Па. Используются в системах отвода горячего воздуха из котельных, в системах дымоудаления и вытяжках.
Термовент Аеро стр. 36	Воздуховоды из гладкой нержавеющей стали с высокой термостойкостью (100 мк)	-30...+800	+	+	Системы бытовой и промышленной вентиляции, отопления с давлением до 10 000 Па. Используются в системах отвода горячего воздуха из котельных, в системах дымоудаления и вытяжках.
Термовент Флекс стр. 37	Полугибкие воздуховоды из гофрированной нержавеющей стали с высокой термостойкостью (100 мк)	-30...+800	+	+	Системы бытовой и промышленной вентиляции, отопления с давлением до 10 000 Па. Используются в системах отвода горячего воздуха из котельных, в системах дымоудаления и вытяжках.
Термовент Аеро Флекс стр. 38	Двухслойные воздуховоды из нержавеющей стали с гладкой внутренней поверхностью и гофрированным внешним слоем.	-30...+800	+	+	Системы бытовой и промышленной вентиляции, отопления с давлением до 10 000 Па. Используются в системах отвода горячего воздуха из котельных, в системах дымоудаления и вытяжках.

Монтаж воздуховодов

Правильное соединение воздуховодов имеет огромное значение для надежности работы смонтированных трубопроводов и обеспечения их аэро-динамических характеристик.

Гибкие воздуховоды соединяются с основными элементами вентиляционной системы с помощью различных соединительно-монтажных элементов или напрямую с конечными элементами, такими как вентиляционные решетки, анемостаты и вентиляторы.

Широкий спектр соединительно-монтажных элементов ВЕНТС учитывает специфику подсоединений различных конфигураций трубопроводов и существенно облегчает монтажные работы.

Инструмент и материалы для монтажа воздуховодов

- Строительный метр
- Маркер
- Нож
- Плоскогубцы или кусачки
- Перчатки (для работы с изолированными воздуховодами)
- Крестовая отвертка для фиксирования хомутами
- Монтажная лента
- Затяжные хомуты

Общие правила

- Воздуховод в смонтированном состоянии должен быть максимально растянутым во избежание потерь давления.
- Воздуховод не должен иметь прогибов и провисов.
- Радиус изгиба должен быть как можно большим. При минимальном радиусе изгиба увеличивается падение давления. Для уменьшения влияния радиус изгиба должен быть равен удвоенному диаметру воздуховода.
- При монтаже обеспечьте заземление воздуховода, т.к. при перемещении по воздуховоду воздуха с органическими растворителями может происходить накопление статического электричества.
- Движение потока воздуха по воздуховоду должно быть «по спирали».
- При прохождении через стеновые конструкции используйте металлические гильзы или переходники.
- Соблюдайте осторожность, чтобы при монтаже не повредить воздуховод.

Внимание! Во избежание деформации воздуховоды серии Алювентс растягиваются постепенно от середины к краям.



Резка воздуховода

- Рассчитайте длину воздуховода таким образом, чтобы он не имел прогибов в смонтированном состоянии.
- Растяните воздуховод до максимальной длины.
- Отмерьте нужную длину воздуховода и нанесите метку маркером.
- Неизолированный воздуховод: разрежьте воздуховод вдоль спирали острым ножом или ножницами и разрежьте проволоку кусачками.
- Для изолированных воздуховодов необходимо предварительно разрезать наружный рукав при помощи ножниц (воспользуйтесь перчатками).

Монтаж с конечными элементами

- Соедините воздуховод с фланцем вентиляционной решетки или патрубком вентилятора, соблюдая направление движения воздуха «по спирали».
- Закрепите его с помощью хомутов. Используйте хомуты соответствующего диаметра и убедитесь, что воздуховод не деформирован в месте крепления хомутом.

Монтаж с соединительно-монтажными элементами

- Соедините воздуховод с соединительно-монтажным элементом (длина патрубка для крепления с воздуховодом должна быть не менее 50 мм), соблюдая направление движения воздуха «по спирали». При необходимости можно дополнительно загерметизировать соединение с помощью монтажной ленты.
- Закрепите с помощью монтажного хомута.

Монтаж неизолированного воздуховода

- Наденьте воздуховод не менее, чем на 50 мм на патрубок, соблюдая направление движения воздуха «по спирали». При необходимости можно дополнительно загерметизировать соединение с помощью монтажной ленты.
- Закрепите воздуховод хомутом.



Монтаж изолированного воздуховода

- ① Наденьте воздуховод на патрубок не менее чем на 50 мм, соблюдая направления движения воздуха „по-спирали“.
 - ② Оттяните изоляционное покрытие. При необходимости можно дополнительно загерметизировать соединение с помощью монтажной ленты.
 - ③ Закрепите воздуховод хомутом
 - ④ Натяните обратно изоляционное покрытие.
- Скрепите наружную оболочку с помощью монтажной ленты обернув ее вокруг воздуховода по крайней мере два раза.

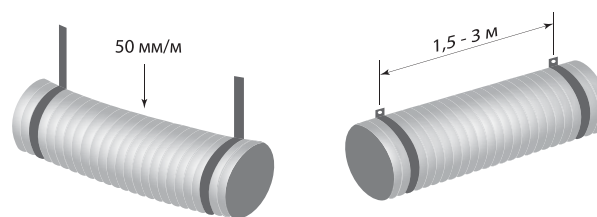


рис 1 а

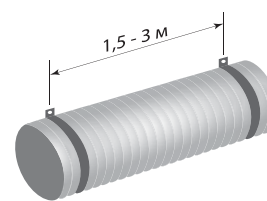


рис 1 б

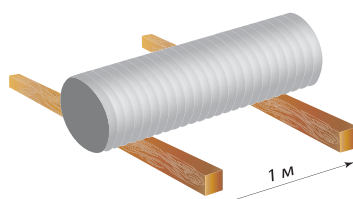


рис 1 в

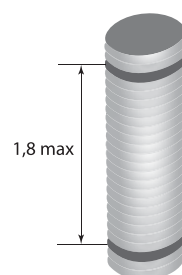


рис 1 г

Рекомендации по применению и монтажу воздуховодов

- Гибкие воздуховоды не рекомендуется использовать в вертикальных стояках высотой более двух этажей.
- При использовании гибких воздуховодов в системах с повышенными температурами перемещаемого воздуха необходимо ознакомиться с максимально допустимой температурой в тех. характеристиках воздуховода.
- При монтаже в огнестойкие конструкции полов/потолков, воздуховоды должны соответствовать требованиям к огнестойкости.
- Гибкие воздуховоды не применяются для прохождения через пол, в местах ниже уровня земли и в контакте с землей.
- Для наружной установки, следует использовать только специально предусмотренные для этого воздуховоды.
- Монтаж воздуховодов должен производиться на достаточном расстоянии от мест, где возникает избыток тепла.
- Сфера применения гибких воздуховодов может быть ограничена национальными нормативами, стандартами и правилами. Перед использованием внимательно изучите информацию о применении и технические характеристики гибких воздуховодов.

Точки подвески

- Максимальное провисание воздуховода между двумя точками крепления не должно превышать 50 мм/м (см. рис. 1 а).
- Расстояние между двумя точками подвески колеблется от 1,5 до 3 м в зависимости от типа воздуховода.(см. рис 1 б)
- Для гибкого воздуховода над потолочными конструкциями расстояние между центрами опор должно составлять 1 метр.(см. рис. 1 в)
- В случае вертикальной подвески воздуховода расстояние между стабилизирующими крепежными хомутами должно быть равным от 1м до 1,8м. (см. рис.1 г)

ГИБКИЕ ВОЗДУХОВОДЫ ДЛЯ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ, КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ, ОТОПЛЕНИЯ



Неизолированные воздуховоды серии Полимент 605

из алюминиевой фольги

стр.
16



Изолированные воздуховоды серии Изовент 605

из алюминиевой фольги

стр.
17



Неизолированные воздуховоды серии Полимент Н

из металлизированной фольги

стр.
18



Изолированные воздуховоды серии Изовент Н

из металлизированной фольги

стр.
19



Неизолированные воздуховоды серии Полимент 660

из поливинилхлорида (65 мк)

стр.
20



Неизолированные воздуховоды серии Полимент 661

из поливинилхлорида (110 мк)

стр.
21



Неизолированные воздуховоды серии Полимент 606

из поливинилхлорида (250 мк)

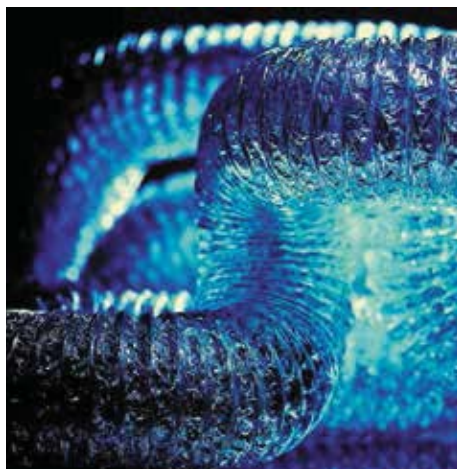
стр.
22



Неизолированные воздуховоды серии Полимент 607

из поливинилхлорида (700 мк)

стр.
23



**Неизолированные воздуховоды
серии Полимент 600**

из полиэстровой ткани, покрытой полихлорвинилом
(250 мк)

стр.
24



**Неизолированные воздуховоды
серии Полимент 601**

из полиэстровой ткани, покрытой полихлорвинилом
(250 мк)

стр.
25



**Неизолированные воздуховоды
серии Полимент 620**

из специализированного полиуретана (250 мк)

стр.
26



**Неизолированные воздуховоды
серии Полимент 621**

из специализированного полиуретана (450 мк)

стр.
27



**Неизолированные воздуховоды
серии Полимент 665 Комби**

из алюминиевой фольги и поливинилхлорида

стр.
28



**Неизолированные воздуховоды
серии Полимент 615**

из полиэтилена (75 мк /150 мк)

стр.
29

Серия Поливент 605



605 M0
605 M1



6051 M0
6051 M1

Гибкие неизолированные
воздуховоды на проволочном
каркасе из алюминиевой фольги

■ Описание

- Гибкий воздуховод из алюминиевой фольги, ламинированной полиэстром.
- Спиральный каркас из высокоуглеродистой стальной проволоки.

■ Особенности

- Экологически чистый, не выделяет вредных веществ в процессе эксплуатации.
- Не содержит хлора и кадмия.
- Повышенная пластичность и температурная стойкость: M0 кратковременно до +250°C, M1 кратковременно до +150°C).

- Устойчив к разрывам и механическим воздействиям.

■ Рекомендации к применению

- Применяется в системах бытовой и промышленной вентиляции, отопления и кондиционирования, в периферийных секциях больших центральных систем с давлением не выше 3000 Па с особыми требованиями к огнестойкости воздуховодов (M0 или M1).
- Рекомендован для вентиляции образовательных (в т.ч. детские сады) и учебных заведений, лечебных учреждений, предприятий санаторно-курортного комплекса.

■ Технические характеристики

Артикул	605 M0, 605 M1	6051 M0, 6051 M1
Размерный ряд, мм	Ø 102; 127; 152; 182; 203; 254; 315	110x54; 60x204
Воздуховод основа	алюминиевая фольга ламинированная полиэстеровой плёнкой	
Воздуховод проволока	пружинная сталь толщиной 0,8 - 1,5 мм	
Класс безопасности	негорючий (для M0), самозатухающий (для M1)	
Температурный диапазон, °C	-30 ... +250 (для M0), -30 ... +150 (для M1)	
Стандартная длина, м	10	
Длины (нарезка), м	1; 1,5; 2,5; 3; 6	7,6; 10
Скорость потока воздуха, м/с	30	
Рабочее давление (макс.), Па	3000	

■ Цветовая гамма



Алюминиевый
(_)

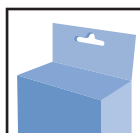


Коричневый
(К)

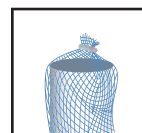
■ Упаковка



Картонная
коробка

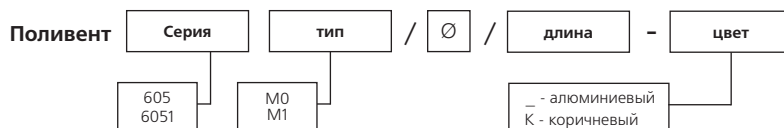


Индивидуальная
цветная упаковка

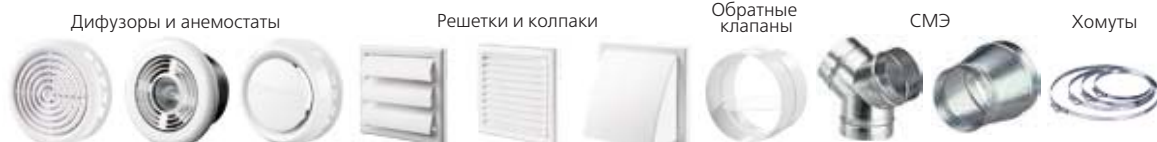


Сетка

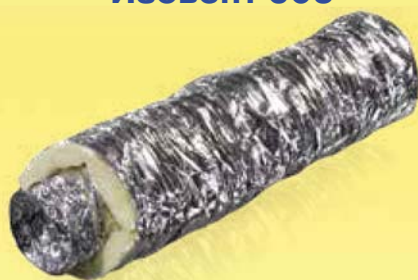
Код заказа



Принадлежности



Серия Изовент 605



605-Изо M0 605-Изо M1

Гибкие теплоизолированные
воздуховоды из алюминиевой
фольги



605-Соно M0 605-Соно M1

Гибкие тепло-
и звукоизолированные
воздуховоды из алюминиевой
фольги

Описание

- Гибкий теплоизолированный (Изо) и звукопоглощающий (Соно) воздуховод.
- Спиральный каркас из высокоуглеродистой стальной проволоки.

Особенности

- Экологически чистый, не выделяет вредных веществ в процессе эксплуатации.
- Не содержит хлора и кадмия.
- Повышенная пластичность и температурная стойкость: M0 временно до +250°C, M1 временно до +150°C.
- Устойчивы к разрывам и механическим воздействиям.

Рекомендации к применению

- Применяется в системах бытовой и промышленной вентиляции, отопления и кондиционирования, в периферийных секциях больших центральных систем с давлением не выше 3000 Па с особыми требованиями к огнестойкости воздуховодов (M0 или M1).
- А также там, где необходима тепло- (Изо) или звуко- (Соно) изоляция для предотвращения образования конденсата, потерь тепла и холода, уменьшения уровня шума.
- Рекомендован для вентиляции образовательных (в т.ч. детские сады) и учебных заведений, лечебных учреждений, предприятий санаторно-курортного комплекса.

Технические характеристики

Артикул	605-Изо M0 605-Изо M1	605-Соно M0 605-Соно M1
Размерный ряд, мм	Ø 102; 127; 152; 182; 203; 254; 315	
Воздуховод основа	алюминиевая фольга ламинированная полиэфирной пленкой	микроперфорированная алюминиевая фольга ламинированная полиэфирной пленкой
Воздуховод проволока	пружинная сталь толщиной 0,8 - 1,5 мм	
Изоляция	минеральная вата, 25 мм	
Наружный рукав	алюминиевая фольга ламинированная полиэфирной пленкой	
Класс безопасности	негорючий (для M0), самозатухающий (для M1)	
Температурный диапазон, °C	-30 ... +250 (для M0), -30 ... +150 (для M1)	
Стандартная длина, м	10	
Длины (нарезка), м	7,6; 10	
Скорость потока воздуха, м/с	30	
Рабочее давление (макс.), Па	3000	

Цветовая гамма



Алюминиевый
(_)



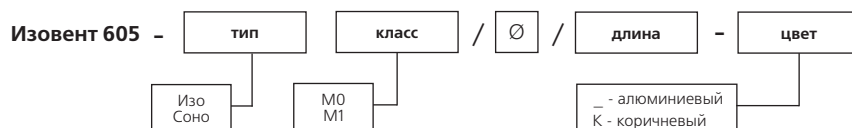
Коричневый
(К)

Упаковка

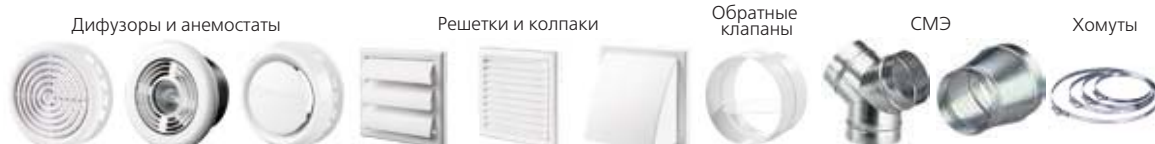


Картонная
коробка

Код заказа



Принадлежности



Серия Поливент Н



Гибкие неизолированные воздуховоды на проволоочном каркасе из металлизированной полиэстровой пленки

Описание

- Гибкий воздуховод из металлизированной полиэстровой пленки.
- Спиральный каркас из высокоуглеродистой стальной проволоки.

Особенности

- Экологически чистый гибкий неизолированный воздуховод. Не выделяет никаких вредных веществ в процессе эксплуатации.
- Повышенная пластичность и температурная стойкость (кратковременно до +120°C)

Рекомендации к применению

- Применяется в системах бытовой и промышленной вентиляции, отопления и кондиционирования без особых требованиями к горючести и температуре, в теплосберегающих узлах и периферийных секциях больших центральных систем с давлением не выше 3000 Па.
- Рекомендован для вентиляции образовательных (в т.д. детские сады) и учебных заведений, лечебных учреждений, предприятий санаторно-курортного комплекса.

Технические характеристики

Артикул	Поливент Н
Размерный ряд, мм	Ø 82; 102; 127; 152; 182; 203; 254; 315; ...630
Воздуховод основа	металлизированная полиэстровая пленка (45 мк)
Воздуховод проволока	пружинная сталь толщиной 0,8 - 1,5 мм
Температурный диапазон, °C	-30...+120
Стандартная длина, м	1; 1,5; 3; 7,6
Длины (нарезка), м	1; 1,5; 3; 7,6
Скорость потока воздуха, м/с	30
Рабочее давление (макс.), Па	3000

Цветовая гамма

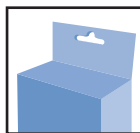


Алюминиевый
(_)

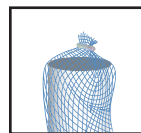
Упаковка



Картонная
коробка



Индивидуальная
цветная упаковка



Сетка

Код заказа

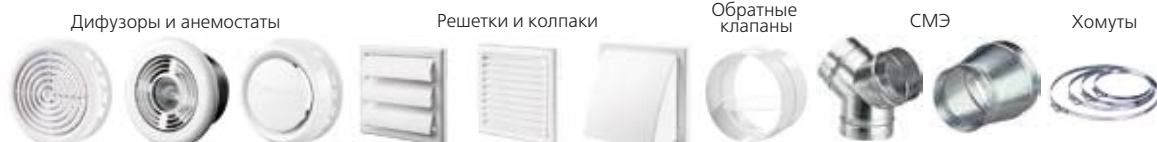
Поливент Н



/

длина

Принадлежности



Диффузоры и анемостаты

Решетки и колпаки

Обратные
клапаны

СМЭ

Хомуты

Серия Изовент Н



Гибкие изолированные
воздуховоды на проволочном
каркасе металлизированной
полиэстровой пленки

Описание

- Гибкий изолированный воздуховод из металлизированной полиэстровой пленки.
- Спиральный каркас из высокоуглеродистой стальной проволоки.

Особенности

- Экологически чистый гибкий воздуховод изолированный слоем минеральной ваты.
- Не выделяет никаких вредных веществ в процессе эксплуатации.
- Не содержит хлора и кадмия.
- Повышенная пластичность и температурная стойкость (кратковременно до +120°C).

Рекомендации к применению

- Применяется в системах бытовой и промышленной вентиляции, отопления и кондиционирования с особыми требованиями к горючести и температуре, там где необходима теплоизоляция в сочетании с гибкостью воздуховода для предотвращения образования конденсата и потерь тепла и холода, а также в теплосберегающих узлах и периферийных секциях больших центральных систем с давлением не выше 3000 Па.
- Рекомендован для вентиляции образовательных (в т.д. детские сады) и учебных заведений, лечебных учреждений, предприятий санаторно-курортного комплекса.

Технические характеристики

Артикул	Изовент Н
Размерный ряд, мм	Ø 82; 102; 127; 152; 182; 203; 254; 315; ...630
Воздуховод основа	металлизированная полиэстровая пленка (45 мк)
Воздуховод проволока	пружинная сталь толщиной 0,8 - 1,5 мм
Изоляция	Минеральная вата, 25 мм
Наружный рукав	металлизированная полиэстровая пленка (45 мк)
Температурный диапазон, °C	-30...+120
Стандартная длина, м	7,6
Длины (нарезка), м	7,6
Скорость потока воздуха, м/с	30
Рабочее давление (макс.), Па	3000

Цветовая гамма



Алюминиевый
(_)

Упаковка



Картонная
коробка

Код заказа

Изовент Н



/

длина

Принадлежности

Диффузоры и анемостаты

Решетки и колпаки

Обратные
клапаны

СМЭ

Хомуты



Серия Поливент 660



660



6601

Гибкие неизолированные
воздуховоды на проволочном
каркасе из ПВХ пленки (65 мк)

Описание

- Гибкий воздуховод из ПВХ на спиральном каркасе из высокоуглеродистой стальной проволоки.

Особенности

- Высокий коэффициент сжатия.
- Трудно воспламеняем, не поддерживает горения, с эффектом самозатухания.

Рекомендации к применению

- Применяется в системах бытовой и коммерческой вентиляции.
- Идеальное решение для использования в системах вентиляции жилых и офисных помещений.

Технические характеристики

Артикул	660	6601
Размерный ряд, мм	Ø 102; 127; 152	110x55; 60x204
Воздуховод основа	Пленка (65 мк) из полихлорвинила	
Воздуховод проволока	пружинная сталь толщиной 0,8 мм	
Температурный диапазон, °С	-18...+70	
Стандартная длина, м	1; 1,5; 3; 6	1; 1,5; 3; 6
Длины (нарезка), м	1; 1,5; 2,5; 3; 6; 15; 45	1; 1,5; 3; 6
Скорость потока воздуха, м/с	30	
Рабочее давление (макс.), Па	3000	

Цветовая гамма

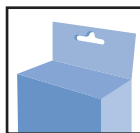


Белый
(_)

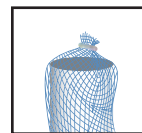
Упаковка



Картонная
коробка



Индивидуальная
цветная упаковка

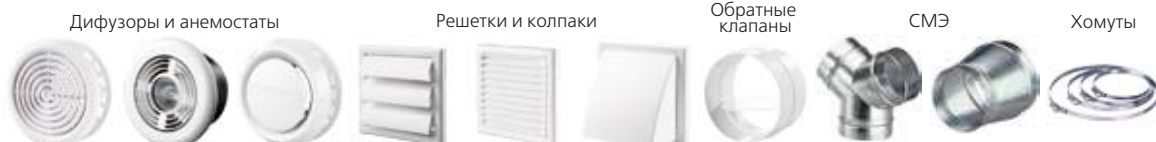


Сетка

Код заказа

Поливент /

Принадлежности



Серия Поливент 661



Гибкие неизолированные
воздуховоды на проволоочном
каркасе из ПВХ пленки (110 мк)

Описание

- Гибкий воздуховод из ПВХ на спиральном каркасе из высокоуглеродистой стальной проволоки

Особенности

- Низкие потери давления за счет повышенной жесткости стенки.
- Повышенный срок службы.
- Трудно воспламеняем, не поддерживает горения, эффект самозатухания.

Рекомендации к применению

- Применяется в системах бытовой и коммерческой вентиляции.
- Рекомендован к использованию офисных помещениях, торгово-развлекательных комплексах и т.д.

Технические характеристики

Артикул	Поливент 661
Размерный ряд, мм	Ø 102; 127; 152
Воздуховод основа	Пленка (110 мк) из полихлорвинила
Воздуховод проволока	пружинная сталь толщиной 0,8 мм
Температурный диапазон, °C	-18...+70
Стандартная длина, м	6
Длины (нарезка), м	6
Скорость потока воздуха, м/с	30
Рабочее давление (макс.), Па	3000

Цветовая гамма

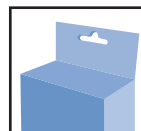


Белый
(_)

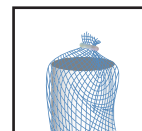
Упаковка



Картонная
коробка



Индивидуальная
цветная упаковка



Сетка

Код заказа

Флексивент 661



длина

Принадлежности

Диффузоры и анемостаты

Решетки и колпаки

Обратные
клапаны

СМЭ

Хомуты



Серия Поливент 606



606



6061

Гибкие неизолированные
воздуховоды на проволочном
каркасе из ПВХ пленки (250 мк)

Описание

- Гибкий воздуховод из ПВХ на спиральном каркасе из высокоуглеродистой стальной проволоки.

Особенности

- Низкие потери давления за счет очень высокой жесткости стенки.
- Срок службы сопоставим с оцинкованными воздуховодами.
- Высокая абразивоустойчивость.
- Устойчив к механическим повреждениям.

ям, кислотнощелочным средам, химическим веществам, трудно воспламеняем, не поддерживает горение, эффект самозатухания.

Рекомендации к применению

- Применяется в системах бытовой, коммерческой и промышленной вентиляции и кондиционирования, работающих с высокими нагрузками.
- Для отвода воздуха с повышенным содержанием влаги, а также для отвода дыма, газов сврочного оборудования, порошкообразных твердых материалов, стружки, окон, паров, пыли слабоабразивных материалов.

Технические характеристики

Артикул	606	6061
Размерный ряд, мм	Ø 102; 127; 152; 182; 203; 254; 304	65x145; 65x185; 80x200, 55x110, 70x150, 80x158, 58x230, 54x222, 82x222, 90x220, 80x230, 116x224
Воздуховод основа	Пленка (250 мк) из полихлорвинила	
Воздуховод проволока	пружинная сталь толщиной 0,8 - 1,5 мм	
Температурный диапазон, °C	-18...+90	
Стандартная длина, м	6	
Длины (нарезка), м	6	
Скорость потока воздуха, м/с	30	
Рабочее давление (макс.), Па	3000	

Цветовая гамма



Белый
(_)



Коричневый
(К)

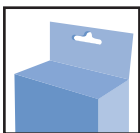


Серый
(С)

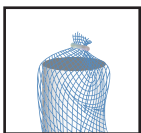
Упаковка



Картонная
коробка



Индивидуальная
цветная упаковка



Сетка

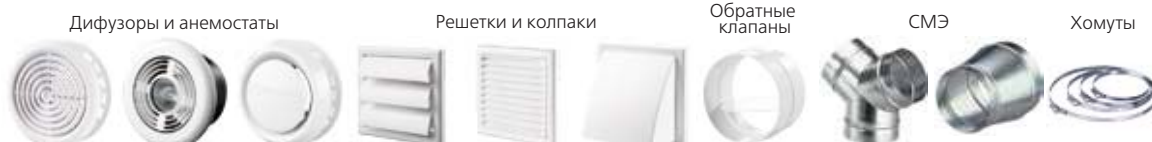
Код заказа

Поливент тип размер / длина - цвет

606
6061

_ - белый
К - коричневый
С - серый

Принадлежности



Серия Поливент 607



Гибкие неизолированные
воздуховоды на проволочном
каркасе из ПВХ пленки (700 мк)

Описание

- Гибкий воздуховод из ПВХ на спиральном каркасе из высокоуглеродистой стальной проволоки

Особенности

- Низкие потери давления за счет очень высокой жесткости стенки.
- Срок службы сопоставим с оцинкованными воздуховодами.
- Высокая абразивоустойчивость.

- Трудно воспламеняем, не поддерживает горение, эффект самозатухания.

Рекомендации к применению

- Применяется в системах промышленной вентиляции, работающих с высокими нагрузками.
- Для отвода воздуха с повышенным содержанием влаги, а также дыма, газов сварочного оборудования, порошкообразных твердых материалов, стружки, гранулята, волокон, паров, пыли абразивных материалов.

Технические характеристики

Артикул	607
Размерный ряд, мм	Ø 102; 120; 127; 152; 160; 182; 203; 254
Воздуховод основа	Пленка (700 мк) из полихлорвинила
Воздуховод проволока	пружинная сталь толщиной 1,5 мм
Температурный диапазон, °C	-18...+90
Стандартная длина, м	6
Длины (нарезка), м	6
Скорость потока воздуха, м/с	30
Рабочее давление (макс.), Па	3000

Цветовая гамма

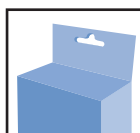


Серый
(_)

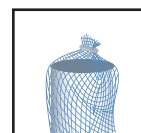
Упаковка



Картонная
коробка



Индивидуальная
цветная упаковка



Сетка

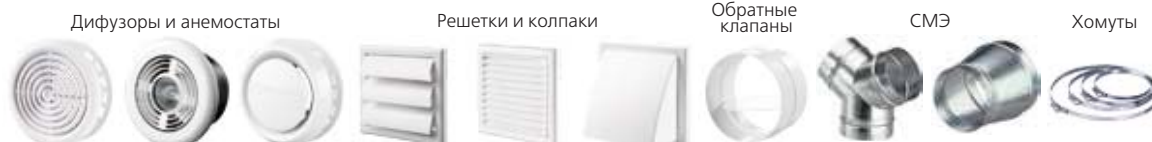
Код заказа _____

Поливент 607



длина

Принадлежности



Серия Поливент 600



Гибкие неизолированные воздуховоды на проволочном каркасе из полиэстровой ткани, покрытой полихлорвинилом (250 мк)

Описание

- Гибкий воздуховод из полиэстровой ткани с пропиткой из ПВХ на спиральном каркасе из высокоуглеродистой стальной проволоки.

Особенности

- Низкие потери давления за счёт высокой жёсткости стенки.
- Высокая механическая прочность и абразивная устойчивость.
- Высокая химическая стабильность, устойчив к воздействию повышенных температур (до +110 °C).

Рекомендации к применению

- Применяется в системах промышленной вентиляции, работающих с высокими нагрузками, в т.ч. в сельскохозяйственной и фармацевтической областях.
- Для транспортировки сыпучих материалов, отвода химических паров, а также дыма, газов сварочного оборудования, порошкообразных твердых материалов, стружки, гранулята, волокон, пыли абразивных материалов, а также для применения в области с особыми требованиями к температуре (до +110 °C).

Технические характеристики

Артикул	Поливент 600
Размерный ряд, мм	Ø 102; 114; 121; 127; 133; 140; 152; 165; 182; 203; 228; 254; 279; 304
Воздуховод основа	Полиэстровая ткань, покрытая полихлорвинилом (250 мк)
Воздуховод проволока	пружинная сталь толщиной 0,8 - 2 мм
Температурный диапазон, °C	-21...+110
Стандартная длина, м	6
Длины (нарезка), м	6
Скорость потока воздуха, м/с	30
Рабочее давление (макс.), Па	3000

Цветовая гамма



Белый
(_)



Серый
(С)

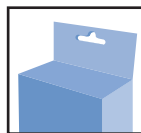


Коричневый
(К)

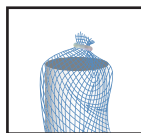
Упаковка



Картонная
коробка



Индивидуальная
цветная упаковка



Сетка

Код заказа

Поливент 600 Ø / длина - цвет

_ - белый
 С - серый
 К - коричневый

Принадлежности

Диффузоры и анемостаты

Решетки и колпаки

Обратные
клапаны

СМЭ

Хомуты



Серия Полимент 601



Гибкие неизолированные воздуховоды на проволоочном каркасе из полиэстеровой ткани, покрытой полихлорвинилом (250 мк)

Описание

- Гибкий воздуховод из полиэстеровой ткани с пропиткой из ПВХ на спиральном каркасе из высокоуглеродистой стальной проволоки

Особенности

- Низкие потери давления за счёт высокой жёсткости стенки.
- Высокая механическая прочность и абразивная устойчивость.
- Высокая химическая стабильность, устойчив к воздействию повышенных температур (до +110 °C).

Рекомендации к применению

- Применяется в системах промышленной вентиляции, работающих с высокими нагрузками, в т.ч. в сельскохозяйственной и фармацевтической областях.
- Для транспортировки сыпучих материалов, отвода химических паров, а также дыма, газов сврочного оборудования, порошкообразных твердых материалов, стружки, гранулята, волокон, пыли абразивных материалов, а также для применения в области с особыми требованиями к температуре (до +110 °C).

Технические характеристики

Артикул	Полимент 600
Размерный ряд, мм	65x145; 65x185; 80x200; 55x110, 70x150, 80x158, 58x230, 54x222, 82x222, 90x220, 80x230, 116x224
Воздуховод основа	Полиэстеровая ткань, покрытая полихлорвинилом (250 мк)
Воздуховод проволока	пружинная сталь толщиной 0,8 - 2 мм
Температурный диапазон, °C	-21...+110
Стандартная длина, м	6
Длины (нарезка), м	6
Скорость потока воздуха, м/с	30
Рабочее давление (макс.), Па	3000

Цветовая гамма



Белый
(_)



Серый
(С)

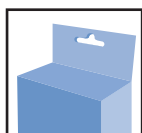


Коричневый
(К)

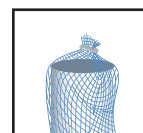
Упаковка



Картонная
коробка



Индивидуальная
цветная упаковка



Сетка

Код заказа

Полимент 601

размер

/

длина

-

цвет

_ - белый
С - серый
К - коричневый

Принадлежности

Диффузоры и анемостаты

Решетки и колпаки

Обратные
клапаны

СМЭ

Хомуты



Серия Поливент 620



620



6201

Гибкие неизолированные
воздуховоды на проволоочном
каркасе из полиуретана (250 мк)

Описание

- Гибкий воздуховод из полиуретана на стальном каркасе из высокоуглеродистой стальной проволоки.

Особенности

- Очень высокая износостойкость, прочность, герметичность, чрезвычайно низкие потери давления.
- Трудновоспламеняемый. Высокая стойкость к парам растворителей, бензина и масел обуславливает применение

- Стойкость к воздействию ультрафиолета и озона. Возможна транспортировка горячих (до +120 °C) газов.

Рекомендации к применению

- Применяется в системах промышленной вентиляции, идеален для предприятий деревообрабатывающей промышленности и удаления газовых смесей с высоким содержанием абразивной пыли. А также на СТО, автозаправках, предприятиях нефтеперерабатывающего комплекса. Возможно использование вне помещений.

Технические характеристики

Артикул	620	6201
Размерный ряд, мм	Ø 102; 121; 127; 152; 165; 182; 203; 228; 254; 304	224x116, 230x80, 220x90, 222x54, 230x58, 150x80, 150x70, 110x54, 145x65
Воздуховод основа	Пленка из специализированного полиуретана (250 мк)	
Воздуховод проволока	пружинная сталь толщиной 0,8 -2 мм	
Температурный диапазон, °C	-21...+110	
Стандартная длина, м	6	
Длины (нарезка), м	6	
Скорость потока воздуха, м/с	30	
Рабочее давление (макс.), Па	3000	

Цветовая гамма

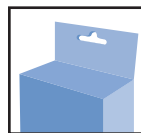


Прозрачный
(_)

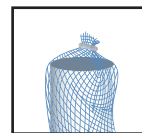
Упаковка



Картонная
коробка



Индивидуальная
цветная упаковка



Сетка

Код заказа

Поливент тип размер / длина

620
 6201

Принадлежности

Диффузоры и анемостаты

Решетки и колпаки

Обратные
клапаны

СМЭ

Хомуты



Серия Поливент 621



Гибкие неизолированные
воздуховоды на проволоочном
каркасе из полиуретана (450 мк)

Описание

- Гибкий воздуховод из полиуретана на стальном каркасе из высокоуглеродистой стальной проволоки.

Особенности

- Высокая гибкость, износостойкость, прочность, герметичность, чрезвычайно низкие потери давления.
- Трудновоспламеняемый.
- Высокая стойкость к парам растворителей, бензина и масел.

- Стойкость к воздействию ультрафиолета и озона.
- Возможна транспортировка горячих (до +120 °C) газов.

Рекомендации к применению

- Применяется в системах промышленной вентиляции, идеален для предприятий деревообрабатывающей промышленности и удаления газовых смесей с высоким содержанием абразивной пыли. А также на СТО, автозаправках, предприятиях нефтеперерабатывающего комплекса. Возможно использование вне помещений.

Технические характеристики

Артикул	Поливент 621
Размерный ряд, мм	Ø 102; 114; 121; 127; 133; 140; 152; 165; 182; 203; 228; 254; 304
Воздуховод основа	Пленка из специализированного полиуретана (450 мк)
Воздуховод проволока	пружинная сталь толщиной 0,8 - 2 мм
Температурный диапазон, °C	-21...+110
Стандартная длина, м	6
Длины (нарезка), м	6
Скорость потока воздуха, м/с	30
Рабочее давление (макс.), Па	3000

Цветовая гамма

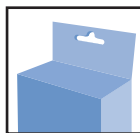


Прозрачный
(_)

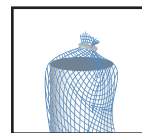
Упаковка



Картонная
коробка



Индивидуальная
цветная упаковка



Сетка

Код заказа

Поливент 621



/

длина

Принадлежности



Диффузоры и анемостаты

Решетки и колпаки

Обратные
клапаны

СМЭ

Хомуты

Серия Поливент 665-Комби



Гибкие неизолированные воздуховоды на проволоочном каркасе из алюминиевой фольги и полиэстра

Описание

Гибкий сверхпрочный воздуховод из многослойной алюминиевой фольги, полиэстра и ПВХ на стальном каркасе из высокоуглеродистой стальной проволоки.

Особенности

По сравнению с воздуховодами из ПВХ пленки:

- высокая стойкость к температурным воздействиям
- негорючий внутренний слой, класс пожарной безопасности М0 (до 250 °С) или М1 (до 150 °С)

По сравнению с воздуховодами из алюминиевой фольги:

- высокая стойкость к разрывам
- лучшая защита от внешних механических воздействий
- герметичны и устойчивы к расширению и деформациям.

Рекомендации к применению

Применяется в системах вентиляции и кондиционирования жилых, административных и общественных помещений.

Технические характеристики

Артикул	Поливент 665-Комби
Размерный ряд, мм	Ø 102,127; 152;
Воздуховод, внутренний слой	Алюминиевая фольга, ламинированная полиэстровой пленкой негорючий (для М0), самозатухающий (для М1)
Воздуховод, наружный слой	ПВХ
Воздуховод проволока	пружинная сталь толщиной 0,8 - 2 мм
Температурный диапазон, °С	-30 ... +250 (для М0), -30 ... +150 (для М1)
Стандартная длина, м	1; 1,5; 2; 2,5; 3; 6; 10
Длины (нарезка), м	1; 1,5; 2; 2,5; 3; 6; 10
Скорость потока воздуха, м/с	30
Рабочее давление (макс.), Па	3000

Цветовая гамма

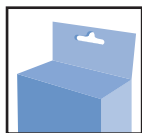


Белый
(_)

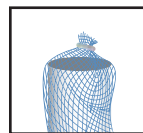
Упаковка



Картонная коробка



Индивидуальная цветная упаковка



Сетка

Код заказа

Поливент 665 - Комби

класс пожарной безопасности

Ø

/ длина

М0
М1

Принадлежности

Диффузоры и анемостаты

Решетки и колпаки

Обратные клапаны

СМЭ

Хомуты



Серия Поливент 615



615



6150

Гибкие неизолированные
воздуховоды на проволочном
каркасе из полиуретана
(75 мк, 150 мк)

Описание

- Гибкий воздуховод из полиэтилена на стальном каркасе из высокоуглеродистой стальной проволоки.

Особенности

- Экологически чистый гибкий воздуховод, не выделяющий никаких вредных веществ в процессе эксплуатации.
- Не содержит хлора и кадмия.

Рекомендации к применению

- Применяется в системах бытовой вентиляции.
- Рекомендован для вентиляции дошкольных и школьных учреждений, лечебных учреждений, предприятий санаторно-курортного комплекса.

Технические характеристики

Артикул	615	6150
Размерный ряд, мм	Ø 102; 127; 152; 182	55x110; 70x150; 80x150; 54x222
Воздуховод основа	Пленка из полиэтилена (150 мк)	Пленка из полиэтилена (150 мк)
Воздуховод проволока	пружинная сталь толщиной 0,8 мм	
Температурный диапазон, °С	-18...+70	
Стандартная длина, м	6	
Длины (нарезка), м	6	
Скорость потока воздуха, м/с	30	
Рабочее давление (макс.), Па	3000	

Цветовая гамма

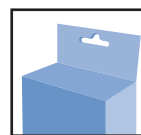


Белый
(_)

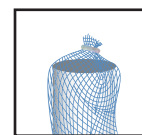
Упаковка



Картонная
коробка



Индивидуальная
цветная упаковка



Сетка

Код заказа

Поливент

тип	размер	/	длина
615 6150			

Принадлежности

Диффузоры и анемостаты

Решетки и колпаки

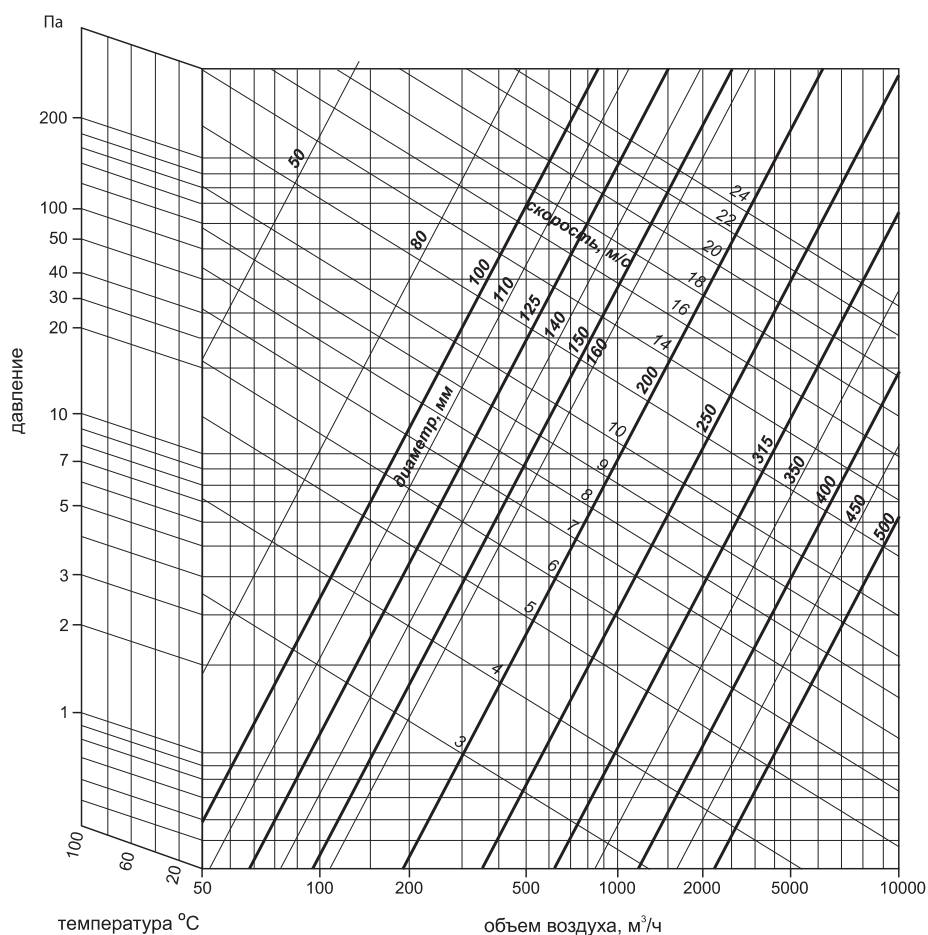
Обратные
клапаны

СМЭ

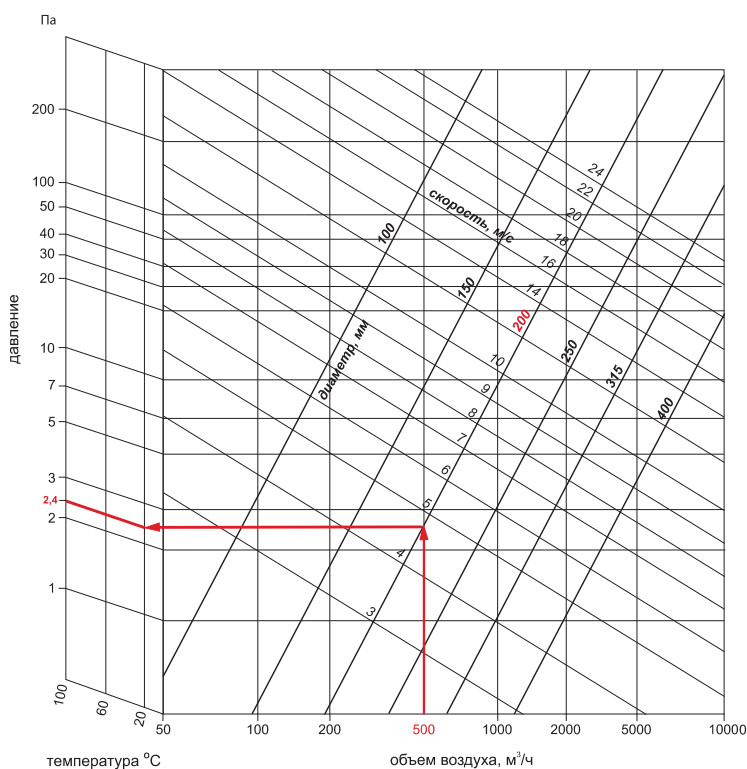
Хомуты



Диаграмма потерь давления на 1 м растянутого воздуховода



Пример расчета



- Выбрать диагональ, соответствующую диаметру воздуховода в мм (в данном случае 200 мм)
- Найти точку пересечения этой линии с вертикальной линией требуемого объема воздуха в $\text{м}^3/\text{ч}$ (в данном случае $500 \text{ м}^3/\text{ч}$).
- Через точку пересечения этих двух линий проходит горизонтальная линия, показывающая величину потери давления в паскалях (Па) на один метр воздуховода (полагая, что воздуховод не имеет изгибов).
- Умножением найденной величины потери давления (в данном случае $2,4 \text{ Па/м}$ при температуре воздуха 20°C) на полную длину данного участка воздуховода, получаем общую величину потери давления. Для расчета потери давления при наличии изгибов, каждый изгиб приравнивается к одному метру воздуховода.

ВОЗДУХОВОДЫ ДЛЯ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ, ОТОПЛЕНИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ





**Неизолированные воздуховоды
серии Алювент**

из алюминиевой фольги

стр.
34



**Неизолированные воздуховоды
серии Термовент**

из оцинкованной и нержавеющей стали

стр.
35



**Неизолированные воздуховоды
серии Термовент Аеро**

из нержавеющей стали

стр.
36



**Неизолированные воздуховоды
серии Термовент Флекс**

из нержавеющей стали

стр.
37



**Неизолированные воздуховоды
серии Термовент Аеро Флекс**

из нержавеющей стали

стр.
38

Серия Алювент



Полугибкие воздуховоды
из алюминия

Описание

- Гибкие спирально-навивные воздуховоды из алюминиевой ленты с высокими аэродинамическими и прочностными характеристиками.

Особенности

- Изготавливаются из негорючей, стойкой к коррозии алюминиевой ленты.
- Сверхплотный тройной замок обеспечивает высокую плотность шва и полную герметичность воздуховода.

- Низкий коэффициент динамических потерь.
- Малый вес, высокая эластичность и легкость монтажа.
- Соответствует нормам СНиП 04.05-91 (1998 г.), герметичность – клпсс «П» (плотные).

Рекомендации к применению

- Применяются в системах бытовой и промышленной вентиляции, отопления и кондиционирования с давлением до 10 000 Па.
- Для приточной или вытяжной вентиляции.

Технические характеристики

Артикул	Алювент М	Алювент Н	Алювент С	Алювент Д
Диапазон диаметров, мм	80/100/110/120/125/130/140/150/160/180/200/250/315			
Материал	Алюминий			
Кол-во слоев	1	1	1	2
Общая толщина, микрон	50	80	100	2x50
Температурный диапазон, °C	-30...+ 250			
Максимальная скорость потока, м/с	30			
Максимальное рабочее давление, Па	8 000	10 000	10 000	10 000
Минимальный радиус изгиба, мм	0,7xD	0,73xD	0,76xD	0,85xD
Длина, м	1; 2; 2,5; 3; 6			

Упаковка



Термоупаковка



Полиэтиленовый пакет



Картонная коробка

Код заказа

Алювент

тип

Ø

/ длина

М
Н
С
Д

Принадлежности

Диффузоры и анемостаты

Решетки и колпаки

Обратные клапаны

СМЭ

Хомуты



Серия Термовент



Полугибкие воздуховоды
из оцинкованной и нержавеющей
стали

Описание

- Полугибкие спирально-навивные воздуховоды из нержавеющей или оцинкованной стали с высокими аэродинамическими и прочностными характеристиками.

Особенности

- Изготавливаются из негорючей, стойкой к коррозии ленты из нержавеющей или оцинкованной стали.
- Обладают повышенной термостойкостью (до 700 °C)
- Сверхплотный тройной замок обеспечивает высокую плотность шва и полную герметичность воздуховода.

- Низкий коэффициент динамических потерь.
- Малый вес и легкость монтажа.
- Соответствует нормам СНиП 04.05-91 (1998 г.), герметичность – класс «П» (плотные)

Рекомендации к применению

- Применяются в системах бытовой и промышленной вентиляции, отопления с давлением до 10 000 Па.
- Для приточной или вытяжной вентиляции.
- Используются в системах отвода горячего воздуха из котельных, в системах дымоудаления и вытяжках.

Технические характеристики

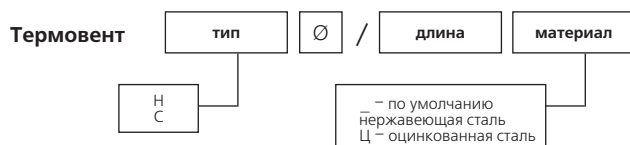
Артикул	Термовент Н	Термовент С	Термовент Н, Ц
Диапазон диаметров, мм	80/100/110/120/125/130/140/150/160/180/200/250/315		
Материал	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Оцинкованная сталь
Кол-во слоев	1	1	1
Общая толщина, микрон	80	100	80
Температурный диапазон, °C	-30...+700	-30...+700	-30...+700
Максимальная скорость потока, м/с	30	30	30
Максимальное рабочее давление, Па	10 000	10 000	10 000
Минимальный радиус изгиба, мм	3xD	3xD	3xD
Длина, м	1; 2; 3; 6	1; 2; 3; 6	1; 2; 3; 6

Упаковка

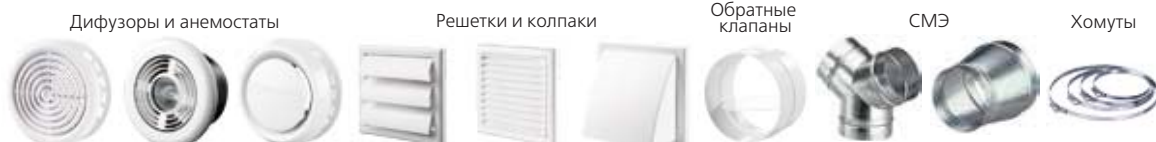


Картонная
коробка

Код заказа



Принадлежности



Серия Термовент Аеро



Воздуховоды из нержавеющей стали с высокой термостойкостью

Описание

- Спирально-навивные воздуховоды из нержавеющей стали с высокими аэродинамическими и прочностными характеристиками.

Особенности

- Изготавливаются из негорючей, стойкой к коррозии ленты из нержавеющей стали.
- Обладают повышенной термостойкостью (до 800 °C)
- Специальная форма замка обеспечивает высокую плотность шва и полную герметичность воздуховода.
- Гладкая внутренняя поверхность обеспечивает низкий коэффициент динамических потерь.

Технические характеристики

Артикул	Термовент Аеро
Диапазон диаметров, мм	80/100/110/120/125/130/135/140/150/160/180/200/250/300/350/400
Материал	Нержавеющая сталь
К-во слоев	1
Общая толщина, микрон	100
Температурный диапазон, °C	-30...+800
Максимальная скорость потока, м/с	30
Максимальное рабочее давление, Па	10 000
Минимальный радиус изгиба, мм	4xD (диаметром до 200 мм) и 4,5D (свыше 200 мм)
Длина, м	1; 2; 3; 6

- Малый вес и легкость монтажа.
- Соответствует нормам СНиП 04.05-91 (1998 г.), герметичность – класс «П» (плотные)

Рекомендации к применению

- Применяются в системах бытовой и промышленной вентиляции, отопления с давлением до 10 000 Па.
- Для приточной или вытяжной вентиляции.
- Используются в системах отвода горячего воздуха из котельных, в системах дымоудаления и вытяжках.

Упаковка



Картонная коробка

Код заказа

Термовент Аеро



/

длина

Принадлежности

Диффузоры и анемостаты

Решетки и колпаки

Обратные клапаны

СМЭ

Хомуты



Серия Термовент Флекс



Полугибкие воздуховоды
из нержавеющей стали с высокой
термостойкостью

Описание

- Спирально-навивные воздуховоды из нержавеющей стали с высокими аэродинамическими и прочностными характеристиками.

Особенности

- Изготавливаются из негорючей, стойкой к коррозии ленты из нержавеющей стали.
- Обладают повышенной термостойкостью (до 800 °C)
- Специальная форма замка обеспечивает высокую плотность шва и полную герметичность воздуховода.

- Гладкая внутренняя поверхность обеспечивает низкий коэффициент динамических потерь.
- Малый вес и легкость монтажа.
- Соответствует нормам СНиП 04.05-91 (1998 г.), герметичность – клпсс «П» (плотные).

Рекомендации к применению

- Применяются в системах бытовой и промышленной вентиляции, отопления с давлением до 10 000 Па.
- Для приточной или вытяжной вентиляции.
- Используются в системах отвода горячего воздуха из котельных, в системах дымоудаления и вытяжках.

Технические характеристики

Артикул	Термовент Флекс	
Диапазон диаметров, мм	50/60/80/100/110/120/125/130/135/140/150/160/180/200/250/300/350/400	
Материал	Нержавеющая сталь	
Кол-во слоёв	2	
Общая толщина, микрон	100	
Температурный диапазон, °C	-30...+800	
Максимальная скорость потока, м/с	30	
Максимальное рабочее давление, Па	10 000	
Минимальный радиус изгиба, мм	до Ø 200 мм	4D
	более Ø 200 мм	4,5xD
Длина, м	1; 2; 3; 6	

Упаковка



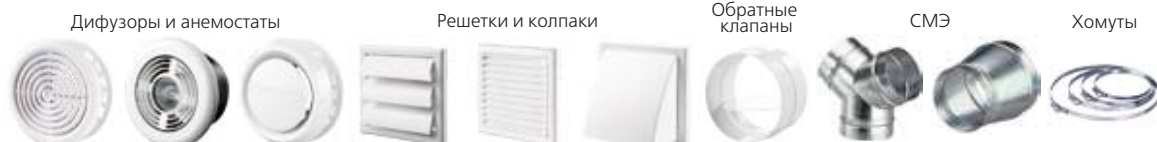
Картонная коробка

Код заказа

Термовент Флекс

Ø / длина

Принадлежности



Серия Термовент Аеро Флекс



Двухслойные воздуховоды
из нержавеющей стали
с высокой термостойкостью

Описание

- Двухслойные спирально-навивные воздуховоды из нержавеющей стали с высокими аэродинамическими и прочностными характеристиками.

Особенности

- Изготавливаются из негорючей, стойкой к коррозии ленты из нержавеющей стали.
- Обладают повышенной термостойкостью (до 800 °C)
- Специальная форма замка обеспечивает высокую плотность шва и полную герметичность воздуховода.

- Гладкая внутренняя поверхность обеспечивает низкий коэффициент динамических потерь.

- Малый вес и легкость монтажа.

- Соответствует нормам СНиП 04.05-91 (1998 г.), герметичность – клпсс «П» (плотные).

Рекомендации к применению

- Применяются в системах бытовой и промышленной вентиляции, отопления с давлением до 10 000 Па.
- Для приточной или вытяжной вентиляции.
- Используются в системах отвода горячего воздуха из котельных, в системах дымоудаления и вытяжках.

Технические характеристики

Артикул		Термовент Аеро Флекс
Диапазон диаметров, мм		50/60/80/100/110/120/125/130/135/140/150/160/180/200/250/300/350/400
Материал		Нержавеющая сталь
Кол-во слоёв		2
Общая толщина, микрон	Внутренний слой	100
	Наружный слой	100
Температурный диапазон, °C		-30...+800
Максимальная скорость потока, м/с		30
Максимальное рабочее давление, Па		10 000
Минимальный радиус изгиба, мм	до Ø 200 мм	4D
	более Ø 200 мм	4,5xD
Длина, м		1; 2; 3; 6

Упаковка



Картонная коробка

Код заказа

Термовент Аеро Флекс



/

длина

Принадлежности

Диффузоры и анемостаты

Решетки и колпаки

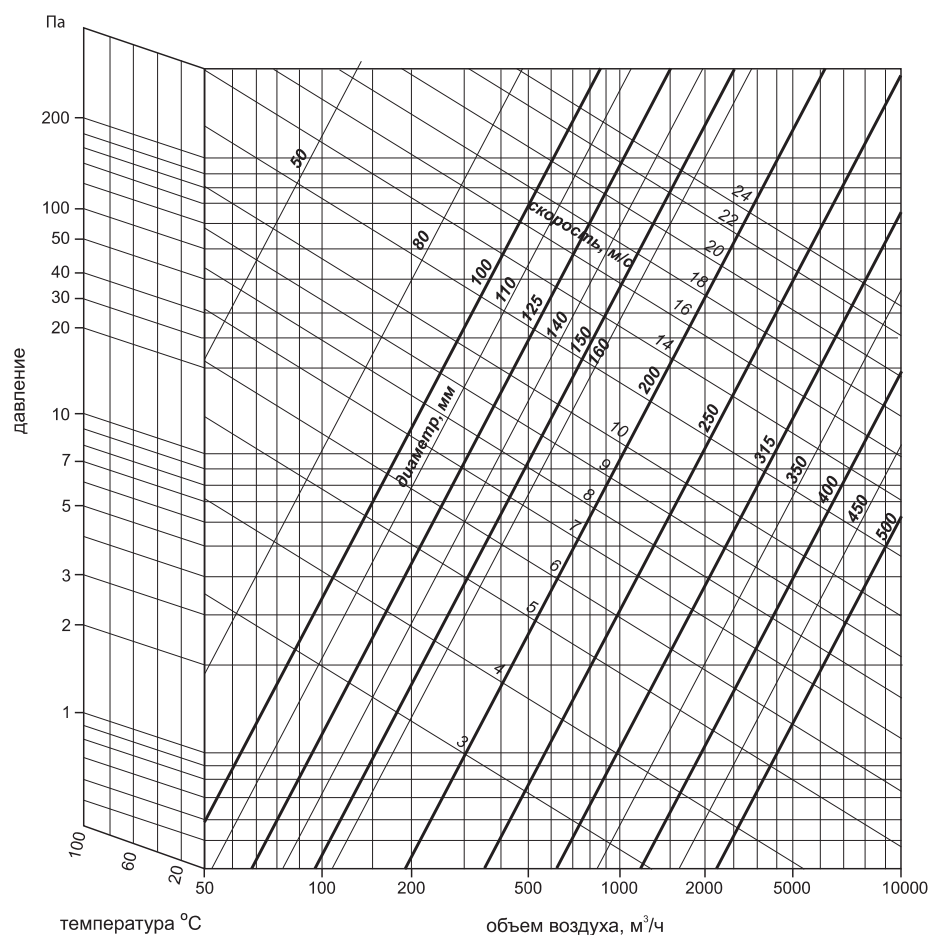
Обратные клапаны

СМЭ

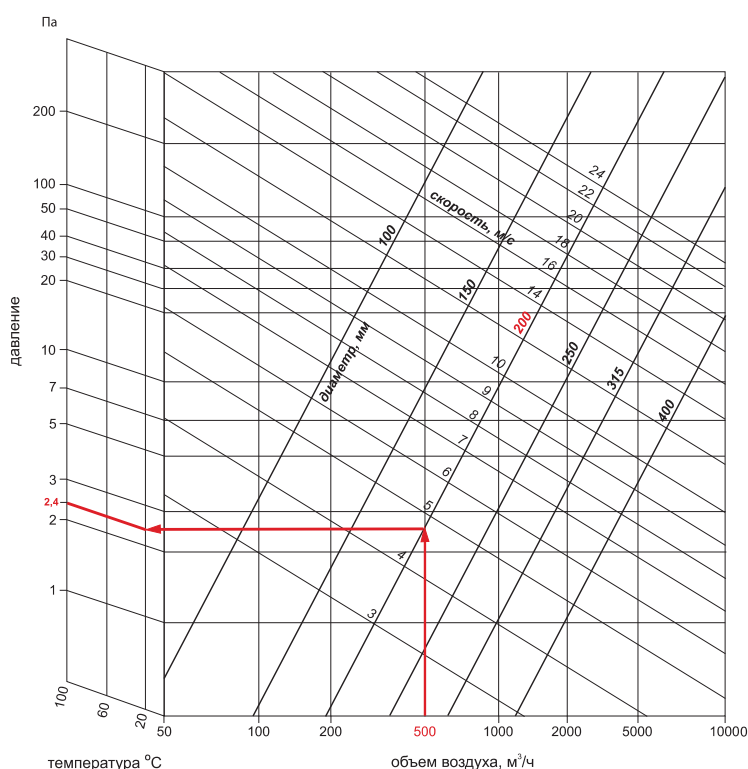
Хомуты



Диаграмма потерь давления на 1 м растянутого воздуховода



Пример расчета



- Выбрать диагональ, соответствующую диаметру воздуховода в мм (в данном случае 200 мм)
- Найти точку пересечения этой линии с вертикальной линией требуемого объема воздуха в $\text{м}^3/\text{ч}$ (в данном случае 500 $\text{м}^3/\text{ч}$).
- Через точку пересечения этих двух линий проходит горизонтальная линия, показывающая величину потери давления в паскалях (Па) на один метр воздуховода (полагая, что воздуховод не имеет изгибов).
- Умножением найденной величины потери давления (в данном случае 2,4 Па/м при температуре воздуха 20 °С) на полную длину данного участка воздуховода, получаем общую величину потери давления. Для расчета потери давления при наличии изгибов, каждый изгиб приравнивается к одному метру воздуховода.

Таблица 2. Стойкость гибких воздухопроводов и полугибких воздухопроводов серии Алювент к различным химикатам и соединениям

Типы воздухопроводов	615, 6150	660, 661, 602, 607	606, 6061	600, 601	620, 6201, 621	Алювент
DDT-керосин	X	A	A	A	A	A
Skydrol-масло для гидравлических систем	X	O	O	O	O	O
Азотная к-а 10%	A	A	A	A	A	A
Амиловый спирт	A	A	A	A	A	A
Аммиак	A	A	A	A	A	A
Ацетилен	O	O	O	O	O	A
Ацетон	A	X	X	X	O	A
Бензол	X	X	X	X	O	B
Бикарбонат калия	A	A	A	A	A	A
Бутиловый спирт	X	A	A	A	A	A
Бутиловый эфир	O	A	A	A	A	O
Винилхлорид (мономер)	X	X	X	X	O	O
Глицерин	A	C	C	C	C	A
Дубильная кислота	A	A	A	A	A	A
Карбонат калия	A	A	A	A	A	X
Карбонат натрия	A	A	A	A	A	A
Ксилол	X	X	O	O	O	A
Масло для гидравлических систем	O	O	O	O	C	O
Метиловый спирт	A	A	A	A	A	A
Муравьиная кислота	B	O	O	O	C	B
Нитробензол	X	X	X	X	O	A
Озон	X	A	A	A	A	B
Перекись водорода	B	A	A	A	A	A
Перхлорэтилен	X	O	O	O	O	B
Поваренная соль	A	A	A	A	A	B
Природный газ,сухой	A	A	A	A	A	B
Пропан (газ)	A	A	A	A	A	A
Серная кислота 10%	A	A	A	A	A	B
Сероводород, влажный	A	O	O	O	O	A
Сероводород, сухой	A	O	O	O	O	A
Сложные эфиры (негорючие)	O	O	O	O	O	O
Соляная к-та 15%	A	A	A	A	A	O
Спирты	O	C	C	C	B	O
Толуол	X	X	X	X	O	A
Топливо для реактивных двигателей JP-1 bis	X	A	A	A	A	O
Трихлорэтилен (tri)	X	O	O	O	O	C

Трудногорючий	N	N	J	J	J	J
Угарный газ	A	O	O	O	O	A
Углекислый газ	A	A	A	A	A	A
Угольная кислота	A	A	A	A	A	A
Ферон 12	O	B	B	B	B	O
Фосфат аммония	O	A	A	A	A	B
Фосфат натрия	A	A	A	A	A	A
Фосфорная к-а 50%	A	A	A	A	A	B
Хлор сухой	X	O	O	O	O	B
Хлорат калия	A	A	A	A	O	A
Хлорид алюминия	A	A	A	A	A	B
Хлорид аммония	A	A	A	A	A	A
Хлорид железа	A	O	O	O	O	X
Хлорид сурьмы 50%	A	O	O	O	O	B
Хлорид цинка	A	A	A	A	A	C
Этиловый спирт	A	A	A	A	A	O

A - Очень хорошая устойчивость

B - Средняя устойчивость

C - Относительно устойчив

X - Не устойчив

O - Нет данных

J - Трудно горючий (Да)

N - Трудно горючий (Нет)

Таблица 3. Стойкость полугибких воздуховодов Термовент к различным химикатам и соединениям

Типы воздуховодов	
Термовент, Термовент Аеро, Термовент Флекс, Термовент Аеро Флекс	
Гидроксида аммония	Стойкий
Азотная кислота	до 30%, 100 °C
Бария хлорид, дигидрат	до 20%, 100 °C
Изопропиловый спирт	Стойкий
Соляная кислота	до 1%, 50 °C
Хромата калия	Стойкий
Калия бихромат	Стойкий
Гидроксида калия	до 50%, 20 °C
мазут	Стойкий
Едкий натр	до 40%, 90 °C
Серная кислота	до 3%, 50 °C
Толуол	Стойкий

СОЕДИНИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

	Крестовина серии КМ с полимерным покрытием	стр. 44
	Крестовина серии КМ...Ц оцинкованная сталь	стр. 44
	Тройник серии ТМ с полимерным покрытием	стр. 45
	Тройник серии ТМ...Ц оцинкованная сталь	стр. 45
	У-образный тройник серии ТМУ с полимерным покрытием	стр. 46
	У-образный тройник серии ТМУ...Ц оцинкованная сталь	стр. 46
	Переходник серии РМ с полимерным покрытием	стр. 47
	Переходник серии РМ...Ц оцинкованная сталь	стр. 47
	Фланец серии ФМ с полимерным покрытием	стр. 48

	Фланец серии ФМ...Ц оцинкованная сталь	стр. 48
	Переходник серии ФМК с полимерным покрытием	стр. 49
	Переходник серии ФМК...Ц оцинкованная сталь	стр. 49
	Фланец серии Ф с полимерным покрытием	стр. 50
	Фланец серии ФК оцинкованная сталь	стр. 50
	Переходник серии ПМ с полимерным покрытием	стр. 51
	Переходник серии ПМ...Ц оцинкованная сталь	стр. 51
	Монтажный комплект серии НМ Изовент	стр. 52
	Хомуты	стр. 54
	Угловой держатель (скоба) серии ПДВ	стр. 56
	Монтажные ленты	стр. 57

Серия
КМ



Серия
КМ...Ц



Габаритные размеры

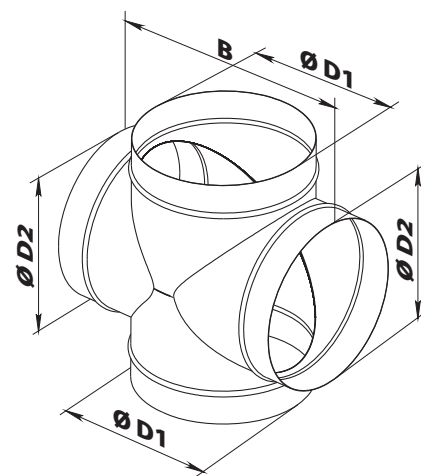
Модель		Размеры, мм		
		D1	D2	B
КМ 80	КМ 80 Ц	80	80	170
КМ 100	КМ 100 Ц	100	100	190
КМ 110	КМ 110 Ц	110	110	200
КМ 120	КМ 120 Ц	120	120	210
КМ 125	КМ 125 Ц	125	125	215
КМ 125/160	КМ 125/160 Ц	125	160	215
КМ 130	КМ 130 Ц	130	130	220
КМ 140	КМ 140 Ц	140	140	230
КМ 150	КМ 150 Ц	150	150	240
КМ 160	КМ 160 Ц	160	160	250
КМ 180	КМ 180 Ц	180	180	260
КМ 200	КМ 200 Ц	200	200	300
КМ 250	КМ 250 Ц	250	250	350
КМ 315	КМ 315 Ц	315	315	415

Применение

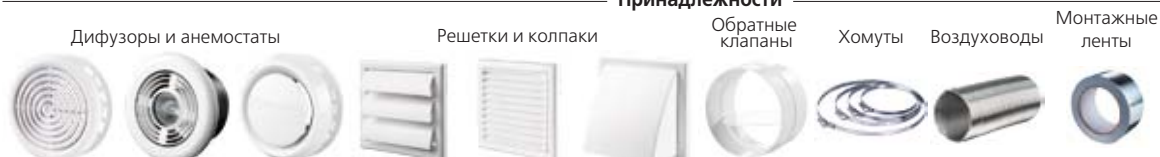
- Для формирования узлов ответвлений приточных или вытяжных вентиляционных систем бытовых, общественных и промышленных зданий.
- Для соединения различных воздухопроводов между собой и объединения их в сложные системы вентиляции.

Конструкция

- Изготавливаются из специальной стали с полимерным покрытием (серия **КМ**) или оцинкованной стали (серия **КМ...Ц**).
- Крестовина позволяет соединить 4 воздуховода одного диаметра под углом 90°.
- Крестовина **КМ 125/160** - имеет два фланца Ø 125 мм и два Ø 160 мм.
- Фиксация элементов при помощи хомутов или других способов крепления.



Принадлежности



Серия
ТМ



Серия
ТМ...Ц



■ Применение

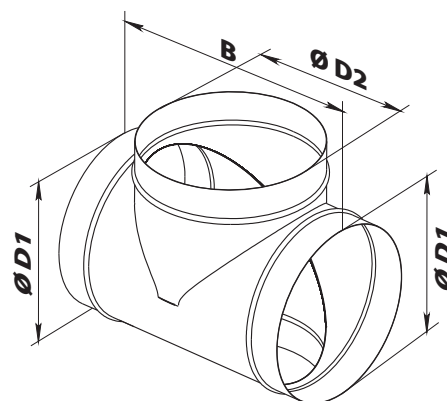
- Для формирования узлов ответвлений приточных или вытяжных вентиляционных систем бытовых, общественных и промышленных зданий.
- Для соединения различных воздуховодов между собой и объединения их в сложные системы вентиляции.

■ Конструкция

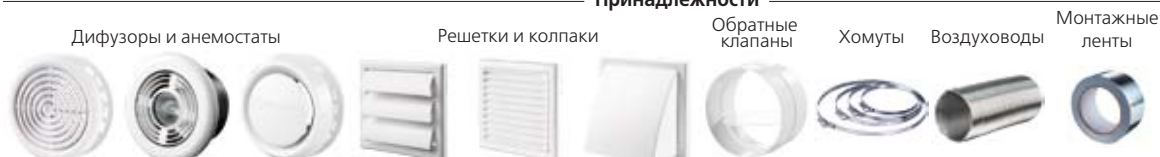
- Изготавливаются из специальной стали с полимерным покрытием (серия **ТМ**) или оцинкованной стали (серия **ТМ...Ц**).
- Тройник позволяет соединить 3 воздуховода под углом 90°.
- Тройник **ТМ 125/160** - имеет два фланца Ø 125 мм и один Ø 160 мм.
- Фиксация элементов при помощи хомутов или других способов крепления.

■ Габаритные размеры

Модель		Размеры, мм		
		D1	D2	B
ТМ 80	ТМ 80 Ц	80	80	170
ТМ 100	ТМ 100 Ц	100	100	190
ТМ 110	ТМ 110 Ц	110	110	200
ТМ 120	ТМ 120 Ц	120	120	210
ТМ 125	ТМ 125 Ц	125	125	215
ТМ 125/160	ТМ 125/160 Ц	125	160	215
ТМ 130	ТМ 130 Ц	130	130	220
ТМ 140	ТМ 140 Ц	140	140	230
ТМ 150	ТМ 150 Ц	150	150	240
ТМ 160	ТМ 160 Ц	160	160	250
ТМ 180	ТМ 180 Ц	180	180	260
ТМ 200	ТМ 200 Ц	200	200	300
ТМ 250	ТМ 250 Ц	250	250	350
ТМ 315	ТМ 315 Ц	315	315	415



■ Принадлежности



СОЕДИНИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ У-ОБРАЗНЫЙ ТРОЙНИК

Серия
ТМУ



Серия
ТМУ...Ц



Габаритные размеры

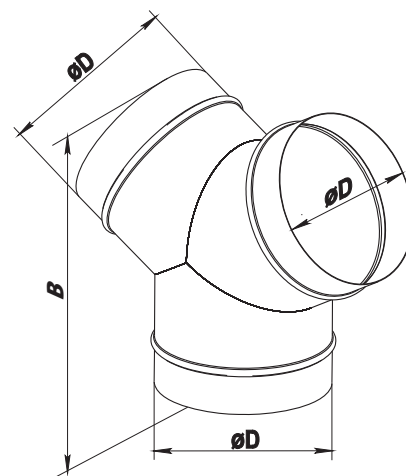
Модель		Размеры, мм	
		D	B
ТМУ 80	ТМУ 80 Ц	80	170
ТМУ 100	ТМУ 100 Ц	100	190
ТМУ 110	ТМУ 110 Ц	110	200
ТМУ 120	ТМУ 120 Ц	120	210
ТМУ 125	ТМУ 125 Ц	125	215
ТМУ 130	ТМУ 130 Ц	130	220
ТМУ 140	ТМУ 140 Ц	140	230
ТМУ 150	ТМУ 150 Ц	150	240
ТМУ 160	ТМУ 160 Ц	160	250
ТМУ 180	ТМУ 180 Ц	180	260
ТМУ 200	ТМУ 200 Ц	200	300
ТМУ 250	ТМУ 250 Ц	250	350
ТМУ 315	ТМУ 315 Ц	315	415

Применение

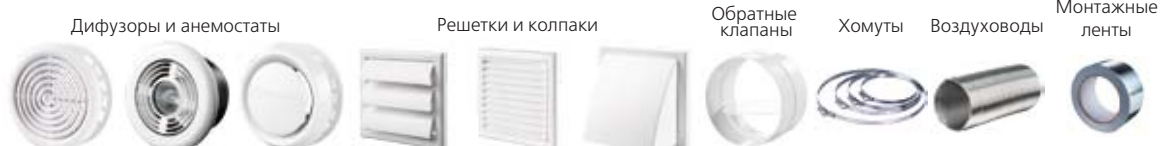
- Для формирования узлов ответвлений приточных или вытяжных вентиляционных систем бытовых, общественных и промышленных зданий.
- Для соединения различных воздуховодов между собой и объединения их в сложные системы вентиляции.

Конструкция

- Изготавливаются из специальной стали с полимерным покрытием (серия **ТМУ**) или оцинкованной стали (серия **ТМУ...Ц**).
- Тройник позволяет соединить 3 воздуховода одного диаметра под углом 120°.
- Фиксация элементов при помощи хомутов или других способов крепления.



Принадлежности



Серия
PM



Серия
PM...Ц



Габаритные размеры

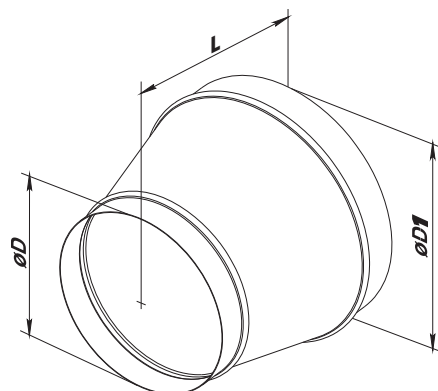
Модель		Размеры, мм		
		D	D1	L
PM 80/100	PM 80/100 Ц	80	100	115
PM 100/125	PM 100/125 Ц	100	125	125
PM 100/120	PM 100/120 Ц	100	120	125
PM 125/150	PM 125/150 Ц	125	150	125
PM 125/160	PM 125/160 Ц	125	160	144
PM 150/160	PM 150/160 Ц	150	160	172
PM 150/200	PM 150/200 Ц	150	200	172
PM 160/200	PM 160/200 Ц	160	200	154
PM 200/250	PM 200/250 Ц	200	250	172
PM 250/315	PM 250/315 Ц	250	315	195

Применение

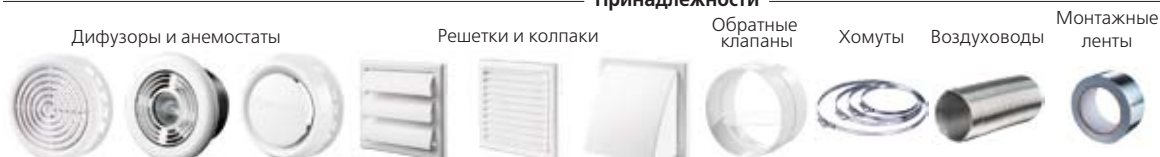
- Для формирования узлов ответвлений приточных или вытяжных вентиляционных систем бытовых, общественных и промышленных зданий.
- Для соединения различных воздуховодов между собой и объединения их в сложные системы вентиляции.
- Для перехода с одного диаметра воздуховодов на другой.

Конструкция

- Изготавливаются из специальной стали с полимерным покрытием (серия **PM**) или оцинкованной стали (серия **PM...Ц**).
- Переходник позволяет соединить два воздуховода разного диаметра.
- Фиксация элементов при помощи хомутов или других способов крепления.



Принадлежности



Серия
ФМ



Серия
ФМ...Ц



Габаритные размеры

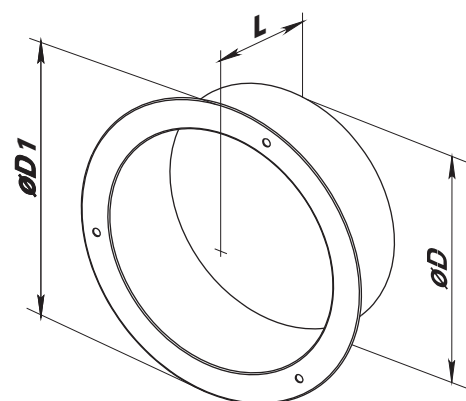
Модель		Размеры, мм		
		D	D1	L
ФМ 80	ФМ 80 Ц	80	116	62
ФМ 100	ФМ 100 Ц	100	136	62
ФМ 110	ФМ 110 Ц	110	146	62
ФМ 120	ФМ 120 Ц	120	156	62
ФМ 125	ФМ 125 Ц	125	162	62
ФМ 130	ФМ 130 Ц	130	166	62
ФМ 140	ФМ 140 Ц	140	176	62
ФМ 150	ФМ 150 Ц	150	186	62
ФМ 160	ФМ 160 Ц	160	196	62
ФМ 180	ФМ 180 Ц	180	206	62
ФМ 200	ФМ 200 Ц	200	236	62
ФМ 250	ФМ 250 Ц	250	286	62
ФМ 315	ФМ 315 Ц	315	351	62

Применение

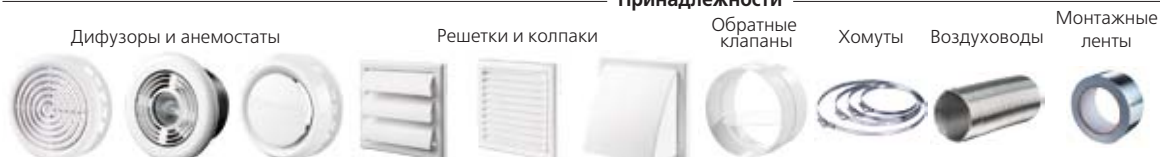
- Для подсоединения гибких каналов, пластиковых каналов соответствующего диаметра.
- Для настенного или потолочного монтажа.

Конструкция

- Изготавливаются из специальной стали с полимерным покрытием (серия **ФМ**) или оцинкованной стали (серия **ФМ...Ц**).
- Крепление к стене или потолку при помощи шурупов.



Принадлежности



Серия
ФМК



Серия
ФМК...Ц



■ Применение

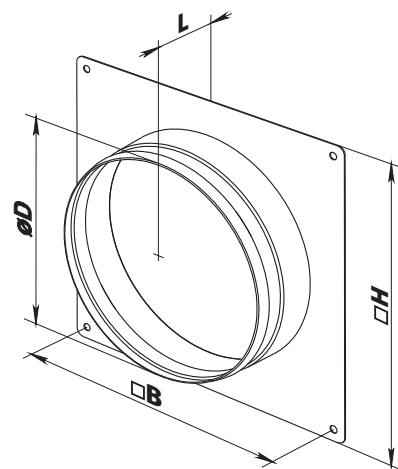
- Для подсоединения гибких каналов, пластиковых каналов соответствующего диаметра.
- Для настенного или потолочного монтажа.

■ Конструкция

- Изготавливаются из специальной стали с полимерным покрытием (**серия ФМК**) или оцинкованной стали (**серии ФМК...Ц**).
- Фланцы имеют квадратную соединительную пластину.
- Крепление к стене или потолку при помощи шурупов.

■ Габаритные размеры

Модель		Размеры, мм			
		H	B	D	L
ФМК 80	ФМК 80 Ц	130	114	80	50
ФМК 100	ФМК 100 Ц	150	134	100	50
ФМК 110	ФМК 110 Ц	158	142	110	50
ФМК 120	ФМК 120 Ц	162	146	120	50
ФМК 125	ФМК 125 Ц	170	156	125	50
ФМК 130	ФМК 130 Ц	180	164	130	50
ФМК 140	ФМК 140 Ц	190	174	140	50
ФМК 150	ФМК 150 Ц	204	188	150	50
ФМК 160	ФМК 160 Ц	210	194	160	50
ФМК 180	ФМК 180 Ц	220	204	180	50
ФМК 200	ФМК 200 Ц	250	234	220	50
ФМК 250	ФМК 250 Ц	300	284	250	50
ФМК 315	ФМК 315 Ц	360	344	315	50



■ Принадлежности

Диффузоры и анемостаты

Решетки и колпаки

Обратные клапаны

Хомуты

Воздуховоды

Монтажные ленты



Серия
Ф



Серия
ФК



■ Применение

- Для подсоединения гибких каналов, пластиковых каналов и анемостатов без фланцев соответствующего диаметра.
- Для настенного или потолочного монтажа.

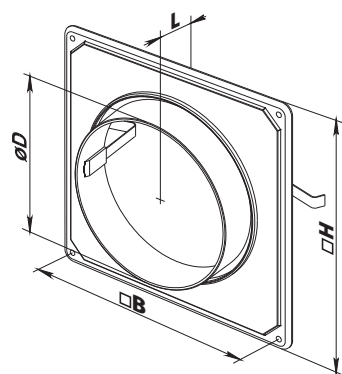
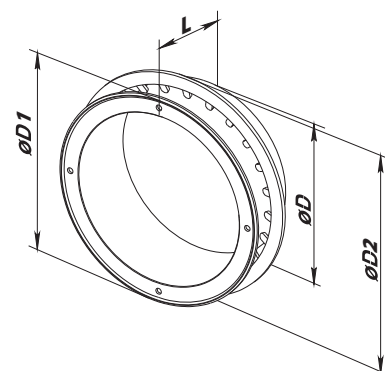
■ Конструкция

- Изготавливаются из высококачественного пластика.
- Фланцы серии **Ф** оборудованы стопорным кольцом для фиксации гибких воздуховодов.
- Фланец **Ф 200/150** можно использовать в качестве адаптера к тарельчатым клапанам А 200 ВР и А 200 Р.
- Фланцы серии **ФК** – имеют квадратную соединительную пластину.
- Крепление к стене или потолку при помощи шурупов.

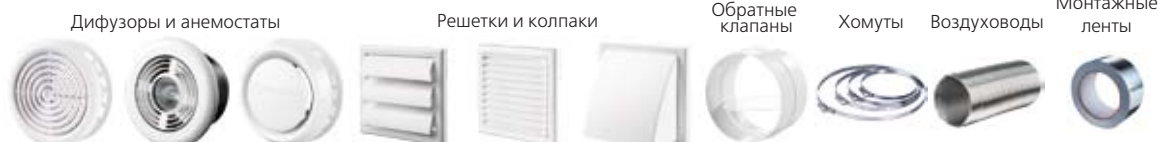
■ Габаритные размеры

Модель	Размеры, мм			
	D	D1	D2	L
Ф 80	80	115	120	62
Ф 100	100	132	139	62
Ф 125	125	157	165	62
Ф 150	150	179	188	62
Ф 200	200	232	240	62
Ф 200/150	150	200	179	85
Ф 250	250	283	290	62
Ф 315	315	360	356	62

Модель	Размеры, мм			
	H	B	D	L
ФК 100	185	169	100	34
ФК 120	185	169	120	34
ФК 125	185	169	125	34



■ Принадлежности



Серия
ПМ



Серия
ПМ...Ц



Габаритные размеры

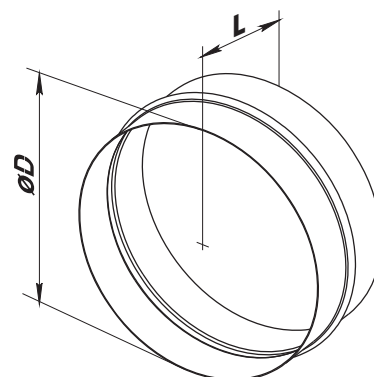
Модель		Размеры, мм	
		D	L
ПМ 80	ПМ 80 Ц	80	62
ПМ 100	ПМ 100 Ц	100	62
ПМ 110	ПМ 110 Ц	110	62
ПМ 120	ПМ 120 Ц	120	62
ПМ 125	ПМ 125 Ц	125	62
ПМ 130	ПМ 130 Ц	130	62
ПМ 140	ПМ 140 Ц	140	62
ПМ 150	ПМ 150 Ц	150	62
ПМ 160	ПМ 160 Ц	160	62
ПМ 180	ПМ 180 Ц	180	62
ПМ 200	ПМ 200 Ц	200	62
ПМ 250	ПМ 250 Ц	250	62
ПМ 315	ПМ 315 Ц	315	62

Применение

- Для соединения гибких каналов соответствующего диаметра.

Конструкция

- Изготавливаются из специальной стали с полимерным покрытием (серия **ПМ**) или оцинкованной стали (серия **ПМ...Ц**).
- Крепление при помощи хомутов.



Принадлежности

Диффузоры и анемостаты

Решетки и колпаки

Обратные клапаны

Хомуты

Воздуховоды

Монтажные ленты



Серия НМ Изовент



■ Применение

- Монтажные комплекты НМ Изовент предназначены для простого и удобного соединения теплоизолированных воздуховодов с патрубками различного вентиляционного оборудования ВЕНТС.
- В монтажный комплект входят фланцы, саморезы для их крепления, а также монтажные хомуты для крепления воздуховодов.
- Фланцы монтажных комплектов НМ Изовент обеспечивают плотное надежное соединение всех элементов теплоизолированных воздуховодов с патрубками вентиляционного оборудования и предотвращение расслоения изоляции воздуховодов в местах их соединения.

■ Конструкция

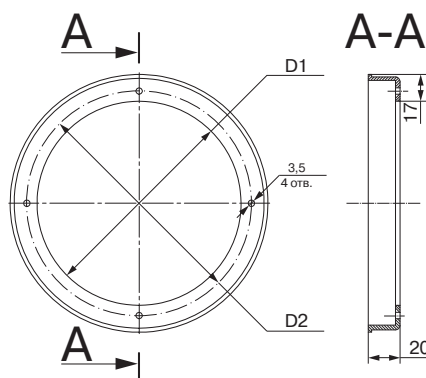
- Фланцы монтажных комплектов НМ Изовент изготовлены из высококачественного ударопрочного полистирола.
- Крепление фланцев к патрубкам вентиляционного оборудования осуществляется при помощи саморезов с буром.

■ Модификации

- Монтажные комплекты НМ Изовент производятся в двух модификациях:
НМ Изовент 125 – предназначены для соединения с патрубками диаметром 125 мм;
НМ Изовент 150 – предназначены для соединения с патрубками диаметром 150 мм.

■ Габаритные размеры

Тип	D1, мм	D2, мм
НМ Изовент 125	129	141
НМ Изовент 150	154	170



■ Комплект поставки

В комплект поставки монтажных комплектов НМ Изовент входят:

- Фланец 2 шт.
- Саморез с буром 8 шт.
- Хомут монтажный 2 шт.
- Упаковочный пакет 1 шт.

■ Пример монтажа теплоизолированных воздуховодов при помощи монтажного комплекта НМ Изовент



Наденьте фланцы монтажного комплекта НМ Изовент на патрубки приточно-вытяжной установки и закрепите их при помощи саморезов с буром.



Наденьте внутренние рукава теплоизолированных воздуховодов на патрубки вентиляционной установки и закрепите их при помощи металлических хомутов (приобретаются отдельно).



Аккуратно заправьте внутреннюю изоляцию воздуховодов под фланцы монтажного комплекта НМ Изовент.



Наденьте внешние рукава теплоизолированных воздуховодов на фланцы монтажного комплекта НМ Изовент, плотно прижав их к корпусу вентиляционной установки и зафиксировав монтажными хомутами (входят в комплект поставки).



Затяните монтажные хомуты на внешнем рукаве теплоизолированных воздуховодов в месте их соединения с фланцами монтажного комплекта НМ Изовент.



Теплоизолированные воздуховоды надежно соединены с патрубками приточно-вытяжной установки.

Установка готова к работе!

Серия ХЦК



■ Применение

Быстроразъемный хомут предназначен для быстрого и надежного крепления различных элементов вентиляционной системы круглого сечения.

■ Конструкция

Хомут изготовлен из полосы оцинкованной стали, на которую наклеивается микропористая резина для поглощения вибрации. Хомут изготовлен с возможностью крепления на стену или потолок.

Серия ХЦ



■ Применение

Быстроразъемный хомут предназначен для быстрого и надежного монтажа и соединения различных элементов вентиляционной системы круглого сечения. Хомуты облегчают установку и снятие вентиляторов для обслуживания и чистки.

■ Конструкция

Хомут изготовлен из полосы оцинкованной стали, уплотненный с внутренней стороны микропористой резиной для улучшения герметизации соединений и снижения вибрации. Быстроразъемные хомуты стягиваются двумя болтами.

Серия Х (нейлон)



■ Применение

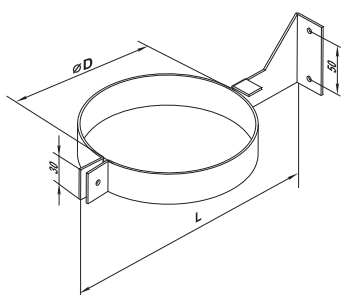
Нейлоновые хомуты – один из наиболее быстрых, удобных и экономически выгодных способов фиксации гибких воздуховодов на патрубках, а также для крепления любых систем воздуховодов. Температурный диапазон: от -40°C до $+85^{\circ}\text{C}$.

■ Конструкция

Хомуты изготавливаются из высококачественного самозатухающего нейлона, что позволяет сохранять свои механические свойства в течение долгого времени. Благодаря зубчатому блокиратору хомуты, фиксируются на любом диаметре. Поставляются длиной от 370 до 1220 мм и шириной от 4,8 до 9 мм. Для более удобной затяжки и обрезки хомутов возможна поставка зажимных ножниц (НЗХ).

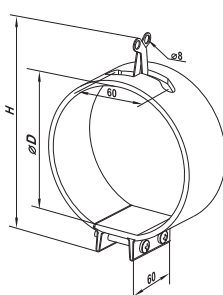
■ Габаритные размеры изделий

Тип	Размеры, мм		Масса, кг
	ØD	L	
ХЦК 100	100	204	0,21
ХЦК 125	125	229	0,22
ХЦК 150	150	254	0,25
ХЦК 160	160	264	0,26
ХЦК 200	200	304	0,31
ХЦК 250	250	354	0,35
ХЦК 315	315	419	0,42



■ Габаритные размеры изделий

Тип	Размеры, мм		Масса, кг
	ØD	H	
ХЦ 100	100	172	0,206
ХЦ 125	125	198	0,232
ХЦ 150	150	224	0,296
ХЦ 160	160	232	0,358
ХЦ 200	200	274	0,42
ХЦ 250	250	326	0,55
ХЦ 315	315	380	0,65



■ Габаритные размеры изделий

Тип	Размеры, мм		
	ØD	H	L
Х 370/100 Н	102	4,8	370
Х 530/100 Н	140	7,6	530
Х 710/100 Н	190	9	710
Х 780/100 Н	229	9	780
Х 912/100 Н	263	9	912
Х 1220/100 Н	365	9	1220



Зажимные ножницы НЗХ

Серия Х



Серия ХБ



Серия ХБР



■ Применение

Хомуты предназначены для быстрого и надежного монтажа и соединения различных элементов вентиляционной системы круглого сечения. Хомуты облегчают установку и снятие вентиляторов для обслуживания и чистки.

■ Конструкция

Хомуты серии **Х** изготовлены из полосы нержавеющей (Х..) или оцинкованной стали (Х..Ц). Хомуты стягиваются винтом.

Хомуты серии **ХБ** - быстросъемные хомуты из нержавеющей стали и с откидным винтом из оцинкованной стали. Хомуты стягиваются винтом.

Хомуты серии **ХБР 3000** - ленточные хомуты в пластиковом чехле (рулон 30 м x 9 мм x 0,8 мм + 50 стопорных устройств СУ 50). Используя ленту рулонного хомута нужной длины и стопорное устройство Вы можете получить хомут необходимого диаметра. Хомуты стягиваются винтом.

Для создания хомута нужного диаметра Вам

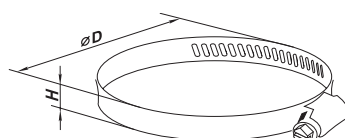
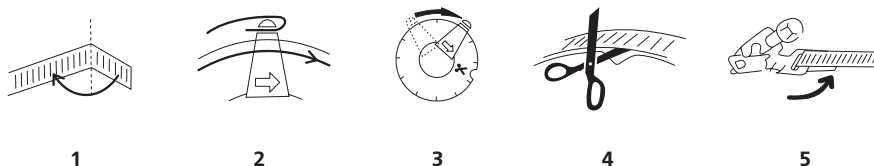
понадобятся только ножницы по металлу, так как пластиковый корпус имеет специальную конструкцию и необходимую разметку.

Способ использования:

1. Загните край хомутной ленты;
2. Закрепите загнутый край ленты в лентодержателе;
3. Поверните лентодержатель до отметки нужного диаметра, указанного на корпусе;
4. Отрежьте ленту в месте, указанном на корпусе;
5. Закрепите стопорное устройство на ленточном хомуте.

■ Габаритные размеры изделий

Тип	Размеры, мм	
	ØD	H
X 100	90-110	9
X 125	110-130	9
X 150	140-160	9
X 160	150-170	9
X 200	190-210	9
X 250	240-260	9
X 315	300-330	9



■ Габаритные размеры изделий

Тип	Размеры, мм	
	ØD	H
ХБ 60-110	60-110	9
ХБ 60-135	60-135	9
ХБ 60-165	60-165	9
ХБ 60-180	60-180	9



Стопорное устройство СУ 50 для ХБР 3000



Удобный механизм замка в хомутах ХБ и ХБР

Серия ПДВ



■ Применение

Предназначен для быстрого и надежного монтажа круглых гибких воздуховодов под углом 90°. Обеспечивает правильный изгиб гибких воздуховодов, для уменьшения аэродинамического сопротивления и шума в системе. Позволяет осуществлять удобный монтаж без использования колен на 90°.

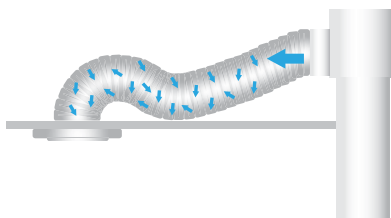
Уменьшает энергопотребление вентиляционной системы и повышает ее эффективность за счет отсутствия прогибов, нарушающих движение воздуха в воздуховоде.

Универсальная конструкция держателя позволяет применять его с гибкими воздуховодами диаметром от 80 до 400 мм.

■ Конструкция

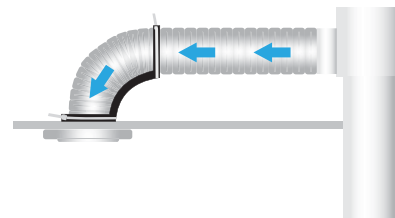
Угловой держатель выполнен из высококачественного пластика, который обеспечивает правильную форму изгиба и не деформируется под весом воздуховода.

Воздуховод крепится к держателю нейлоновыми хомутами.



Неправильный монтаж

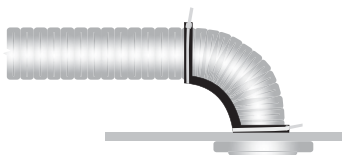
с прогибом воздуховода увеличивает аэродинамическое сопротивление и энергопотребление системы.



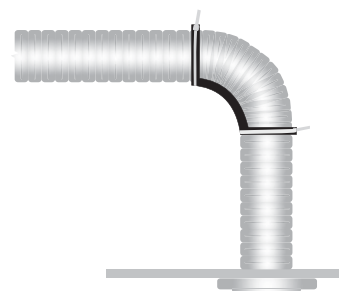
Правильный монтаж

с угловым держателем уменьшает аэродинамическое сопротивление и энергопотребление системы.

Схемы установки гибких воздуховодов с угловым держателем



Монтаж конструкции в стык.



Монтаж подвесной конструкции.

Серия АЛТ



Серия АРТ



Серия ПВТ



■ Применение

Применяется в качестве изоляционного материала для систем вентиляции и кондиционирования, а также при строительных, ремонтных, монтажных работах.

Для герметизации и защиты от внешнего воздействия соединительных швов труб, воздуховодов, корпусов, узлов и т.д.

Для проклеивания стыков и швов при монтаже отражающей изоляции с целью снижения тепловых потерь.

Для надежной защиты частей оборудования от проникновения пара, грязи и пыли.

Для предотвращения коррозии.

■ Конструкция

Алюминиевая клейкая лента АЛТ – комбинированный материал, состоящий из алюминиевой фольги и ПЭТ плёнки с нанесенным на нее клеевым слоем. Лента поставляется в рулоне, при этом клеевой слой защищен дополнительным вкладышем (защитным слоем).

Алюминиевая клейкая лента АРТ – комбинированный материал, состоящий из алюминиевой фольги армированной ПЭТ плёнкой и стекловолокном с нанесенным на него клеевым слоем. Благодаря синтетическим волокнам соединение способно выдер-

живать дополнительные механические нагрузки, в отличие от обычной алюминиевой клейкой ленты.

ПВХ клейкая лента – изоляционная лента, состоит из пластифицированной поливинилхлоридной основы с нанесенным на нее клеевым слоем.

- достаточная начальная адгезия с постепенным её ростом.

- высокая устойчивость на сдвиг

- высокая термостойкость

- высокая стойкость к растворителям

- повышенная стойкость к УФ-лучам

- долговечность

■ Габаритные размеры ленты АЛТ, АРТ

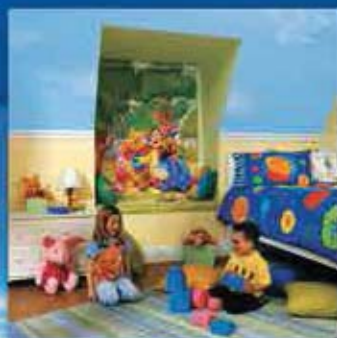
	АЛТ 050/50	АЛТ 050/10	АРТ 050/50	АРТ 050/10
Длина, м	50	10	50	10
Ширина ленты, мм	50	50	50	50
Толщина основы, мкм	30	30	55	55
Общая толщина ленты, мкм	32	32	96	96
Разрывная нагрузка	57 Н / 25 мм ²	57 Н / 25 мм ²	336 Н / 25 мм ²	336 Н / 25 мм ²
Растяжение до разрыва, не менее %	3	3	6	6
Клейкость	8,25 Н / 25 мм ²	8,25 Н / 25 мм ²	10 Н / 25 мм ²	10 Н / 25 мм ²
Температура применения, °С	+10 ... +40	+10 ... +40	+10 ... +40	+10 ... +40
Максимальная температура рабочей поверхности, °С	+100	+100	+100	+100
Устойчивость к ультрафиолету	да	да	да	да

■ Габаритные размеры ленты ПВТ

Тип	Длина, м	Ширина, мм	Толщина, мм
ПВТ 050/10	10	50	0,18
ПВТ 050/30	30	50	0,18
ПВТ 050/50	50	50	0,18

ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ
www.ventilation-system.com

система гибких
воздуховодов



Информация, представленная в каталоге, носит информационный характер.

ВЕНТС оставляет за собой исключительное право вносить любые изменения в конструкцию, дизайн, спецификацию, менять комплектующие в производимой продукции в любое время без предварительного предупреждения для улучшения качества выпускаемой продукции и дальнейшего развития производства.

01/2014

