



## **ЭЛЕМЕНТЫ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ**



## ЭЛЕМЕНТЫ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

ООО НПП "Логика" производит на собственном оборудовании всевозможные доборные элементы, в том числе элементы вентиляционных систем, приведенный ниже перечень является ориентировочным. Наша компания готова по вашим эскизам выполнить индивидуальный заказ и изготовить элемент любой сложности.

**Вентиляция** – это процесс циркуляции воздуха между помещением и внешней средой. Вентиляция обеспечивает необходимые условия (температуру, относительную влажность, чистоту воздуха) в помещении, благоприятные для работающего персонала и технологических процессов.



*Системы вентиляции различаются по следующим признакам:*

❖ **По способу создания давления и перемещения воздуха: с естественным и искусственным (механическим) побуждением:**

- В *естественной* вентиляции воздухообмен осуществляется из-за разницы давления снаружи и внутри помещения. Под неорганизованной естественной системой вентиляции понимается воздухообмен в помещении, происходящий при открывании форточек, фрамуг и дверей. Организованной естественной вентиляцией называется воздухообмен, происходящий за счет разности давлений внутреннего и наружного воздуха, но через специально устроенные приточные и вытяжные проемы, степень открытия которых регулируется.



- В *механической или искусственной* вентиляции воздухообмен происходит за счет разности давления, создаваемой вентилятором. В механических системах вентиляции используются такие приборы и оборудование, как: вентиляторы, электродвигатели, воздухонагреватели, шумоглушители, пылеуловители, автоматика и др., позволяющие перемещать воздух в больших пространствах. Такие системы могут подавать и удалять воздух из локальных зон помещения в необходимом количестве, независимо от изменяющихся условий окружающей воздушной среды.



#### ❖ **По назначению: приточные и вытяжные:**

- *Приточная* система вентиляции служит для подачи свежего воздуха в помещения. При необходимости, подаваемый воздух нагревается и очищается от пыли.
- *Вытяжная* вентиляция, напротив, удаляет из помещения загрязненный или нагретый воздух.



#### ❖ **По способу организации воздухообмена: общеобменные, местные, аварийные:**

- *Общеобменная* система вентиляции предусматривается для создания одинаковых условий и параметров среды (температуры, влажности и т.д.) во всём помещении, а именно в его рабочей зоне (1,5—2,0 м от пола), когда загрязняющие частицы распространяются по всему помещению и их невозможно уловить в месте образования.
- *Местной* вентиляцией называется такая, при которой воздух подают на определённые рабочие места и загрязнённый воздух удаляют только от мест его образования. Примером такой местной вытяжной вентиляции может быть вытяжка на промышленном сварочном стане.
- *Аварийная* система вентиляции устанавливается в производственных помещениях, где возможен неожиданный выброс чрезвычайно опасных вредных веществ в количествах, значительно превышающих ПДК, с целью их быстрого удаления.

Изготавливаются элементы вентиляционных систем из оцинкованной стали. Элементы такие как: колено, переход круглый на квадратный, тройник круглый, тройник квадратный, прямой участок круглый (квадратный), соединитель, зонт, дефлектор и т.д. Толщина металла: 0,5 мм.

Элементы вентиляции могут поставляться в комплекте с крепежом.



**Примечание:**

1. Максимальная длина элементов вентиляционных систем:
  - ⌚ Прямых круглых участков до 1,25 м.
  - ⌚ Прямых прямоугольных до 2,5 м.
2. Нестандартные элементы вентиляции изготавливаются только при наличии эскизов после согласования их геометрических размеров с Заказчиком.
3. Эскизы должны быть приложены к заявке.



В нашем распоряжении имеются гибочные, вальцовочные, фальцеосадочные, зигочные и сварочные станки, эти устройства, как известно, предназначены для получения металлического профиля, элемента или трубы заданной конфигурации из плоского металлического листа, по вашим чертежам, практически любой сложности, быстро и качественно без особых материальных затрат.

Вентиляционные системы - служат не только для придания вашему помещению необходимого микроклимата и внешнего вида, но и для дополнительной защиты против вредных загрязнений. Элементы вентиляции помогут вам осуществлять качественную очистку воздуха.



Для создания индивидуального дизайна вентиляционной, Вы можете выбрать любой цвет элементов, если предусмотрена их окраска под цвет помещения. Окраска полимерно-порошковая согласно каталога RAL. Все элементы изготавливаются из оцинкованного металла. Для соединения элементов при их изготовлении используются вальцевые швы или контактная сварка. По вашим эскизам может быть

изготовлен элемент как круглого и квадратного сечения так и комбинированный. Изготовление элементов на нашем производстве происходит с использованием специальных технологий, которые

гарантируют качественное, стойкое и равномерное покрытие (в случае окраски). Также существует возможность [индивидуального подбора](#) размера и формы изделия по Вашему специальному заказу.


*Итак, вентиляционная система состоит из следующих элементов:*

**1. Прямой участок, или вентиляционная труба** – применяется для сборки системы вентиляции и является одним из основных элементов. Так как при монтаже вентиляционных систем, особенно в крупных промышленных или офисных помещениях данная система должна обслуживать все помещение и распределять вентиляционные выходы по всему помещению. В каждом случае, в зависимости от проекта и т.п., могут быть применены как круглые так и прямоугольные участки трубы.

Размеры круглого участка		
Диаметр мм	Толщина металла мм	Длина мм
100	0,5	1250
150	0,5	1250
200	0,5	1250
250	0,5	1250
300	0,5	1250
400	0,5	1250
500	0,5	1250
750	0,5	1250



Размеры прямоугольного участка		
Размер мм	Толщина металла мм	Длина мм
100x100	0,5	до 2500 мм
150x100	0,5	до 2500 мм
150x150	0,5	до 2500 мм
150x200	0,5	до 2500 мм
200x200	0,5	до 2500 мм
300x300	0,5	до 2500 мм
500x500	0,5	до 2500 мм
600x600	0,5	до 2500 мм



**2. Колено или отвод** – применяется при монтаже вентиляционных систем, для изменения направления прямого участка и для обхода карнизов, выступов, др.труб и коммуникаций. Колено может быть изготовлено как прямоугольного сечения так и круглого. Угол поворота может быть в стандартном исполнении 90 и 45 градусов. Возможно так же изготовление нестандартных размеров и диаметров в зависимости от требований заказчика или особенностей помещения.


Размеры круглого участка			Размеры прямоугольного участка		
Диаметр мм	Толщина металла мм		Размер мм	Толщина металла мм	
100	0,5		100x100	0,5	
150	0,5		150x100	0,5	
200	0,5		150x150	0,5	
250	0,5		150x200	0,5	
300	0,5		200x200	0,5	
400	0,5		300x300	0,5	
500	0,5		500x500	0,5	
750	0,5		600x600	0,5	

3. В некоторых случаях, когда часть вентиляционной системы существует и необходимо дополнить ее или встроить новую, используется такой элемент системы как – **Переход**. Данный элемент, является универсальным, так как с его помощью можно соединить две системы разного диаметра и размеров.

Например – круглого и квадратного сечения. Изготовление подобного элемента будет выполнено по чертежам заказчика, параметрам и размерам из проекта, либо согласно проведенных замеров непосредственно на месте монтажа. В некоторых случаях требуется переход, например: от диаметра 100мм к диаметру 300мм. Такой элемент будет выполнен из нескольких сегментов, соединенных между собой путем фальцевого шва или контактной сварки.

Наше производство может изготовить элемент - Переход круглый диаметром от 100мм, прямоугольный или квадратный, размером 100х100 мм и более. Все размеры данного элемента согласовываются дополнительно.

Размеры перехода (кругл - кругл)		
Диаметр вход мм	Диаметр выход мм	Толщина металла мм
100	150	0,5
150	200	0,5
200	300	0,5
350	400	0,5
400	450	0,5
500	600	0,5
600	750	0,5



Размеры перехода (кругл - прямоугол)(прямоуг - прямоуг)		
Диаметр вход мм	Размер выход мм	Толщина металла мм
100	100х100	0,5
150	150х150	0,5
200	200х200	0,5
350	250х250	0,5
400	300х300	0,5
500	500х500	0,5
750	600х600	0,5



4. Еще один элемент вентиляционной системы – **тройник или крестовина**. Как правило, без него не обходится не одна вентиляционная система. Так как в производственном или любом другом помещении необходимо делать ответвления и разводки вентиляционных труб. При необходимости, тройник может сочетать в себе и функции перехода и собирать в «общую трубу» воздушные потоки как с одного, так и с нескольких помещений или служить для встройки вентилятора.

Размеры круглого элемента			Размеры прямоугольного элемента		
Диаметр мм	Толщина металла мм		Размер мм	Толщина металла мм	
100	0,5	100х100	0,5		
150	0,5	150х100	0,5		
200	0,5	150х150	0,5		
250	0,5	150х200	0,5		
300	0,5	200х200	0,5		
400	0,5	300х300	0,5		
500	0,5	500х500	0,5		
750	0,5	600х600	0,5		

**5. Заглушка** – устанавливается в конце прямого участка или отвода. Служит для закрытия незаконченных участков системы, технологических отверстий или иных выводов. Применяется как для круглых, так и для прямоугольных вентиляционных систем.

Размеры круглого элемента	Размеры прямоугольного элемента
---------------------------	---------------------------------

Диаметр мм	Толщина металла мм		Размер мм	Толщина металла мм
100	0,5		100x100	0,5
150	0,5		150x100	0,5
200	0,5		150x150	0,5
250	0,5		150x200	0,5
300	0,5		200x200	0,5
400	0,5		300x300	0,5
500	0,5		500x500	0,5
750	0,5		600x600	0,5

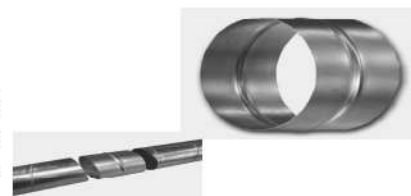


**6. Дефлектор или зонт** – является завершающим элементом вентиляционной системы. Устанавливается как правило на крыше или крепится к парапету (в случае если «выводная труба» выходит через стену) если нет возможности вести всю систему внутри здания. Зонт – является более простым элементом, защищающим от попадания внутрь вентиляционной трубы атмосферных осадков и пыли только сверху, тогда как – дефлектор помимо верхнего зонта, имеет и боковую защиту от попадания грязи, пыли и другого мусора.

Размеры круглого элемента			
Диаметр основания мм	Толщина металла мм	Диаметр наружный мм	
100	0,5	140	 
150	0,5	190	
200	0,5	240	
250	0,5	290	
300	0,5	340	
400	0,5	440	
500	0,5	540	
750	0,5	790	

Размеры прямоугольного элемента			
Размер основания мм	Толщина металла мм	Размер наружный мм	
100x100	0,5	125x125	 
150x100	0,5	175x125	
150x150	0,5	175x175	
150x200	0,5	175x225	
200x200	0,5	225x225	
300x300	0,5	325x325	
500x500	0,5	525x525	
600x600	0,5	625x625	

**7. Соединитель** – является необходимым элементом для круглой вентиляционной системы. Устанавливается в стык между прямыми участками. Изготавливается соответственно диаметрам круглой системы (труб, колен и т.д.). Для прямоугольных систем, не требуется.



**8. Врезка** – участок вентиляционной системы, используемый при соединении новой системы к существующей при отсутствии у последней свободных отводов и выводов. Как правило устанавливается в наиболее удобном месте для подключения, либо в месте, где такой врез не будет мешать уже существующим конструкциям.

Так же этот элемент может применяться в зависимости от конфигурации и назначения для «обрамления» вентиляционных проемов. Например для установки в проем в бетонной или кирпичной стене, для последующего монтажа прямых участков вентиляции или установки





последующего монтажа прямых участков вентиляции или установки приточного или вытяжного вентилятора.



Диаметр врезки мм (для кругл)	Размер врезки мм (для прямоугог)	Толщина металла мм
100	100x100	0,5
150	150x100	0,5
200	150x150	0,5
250	150x200	0,5
300	200x200	0,5
400	300x300	0,5
500	500x500	0,5
750	600x600	0,5



**9. Утка** – является необходимым элементом для круглой и прямоугольной вентиляционной системы. Устанавливается в тех местах, где прямому участку необходимо обогнуть препятствие. Например - потолочную балку или прямой участок другой вентиляционной системы. По своим функциональным особенностям, утка уступает коленам и отводам. Поэтому используется для обхода незначительных выступов и т.д.



Для круглого участка			Для прямоугольного участка		
Диаметр входа мм	Толщина металла мм	Диаметр выхода мм	Размер входа мм	Толщина металла мм	Размер выхода мм
100	0,5	140	100x100	0,5	125x125
150	0,5	190	150x100	0,5	175x125
200	0,5	240	150x150	0,5	175x175
250	0,5	290	150x200	0,5	175x225
300	0,5	340	200x200	0,5	225x225
400	0,5	440	300x300	0,5	325x325
500	0,5	540	500x500	0,5	525x525
750	0,5	790	600x600	0,5	625x625

\* Так же "утка" может сочетать в себе и функции перехода, имея разные диаметры и размеры входа и выхода.

Наш производственный цех выполняет такие виды работ как: гибка и резка листовых металлов (сталь) толщиной от 0,5 до 0,8 мм, изготовление круглых и полукруглых элементов, выполнение стыковки и сборки элементов путем применения фальцевых швов и контактной сварки. Такие элементы используются в различных отраслях промышленности для монтажа металлоконструкций и элементов водосточных и вентиляционных систем, рекламном бизнесе для изготовления различных вывесок и коробов.

Заказывая элементы вентиляционных систем у нас Вы получаете комплексный подход к делу. Мы бесплатно окажем консультацию по подбору наиболее подходящего в Вашем случае материала, проведем бесплатный расчет Вашего объекта, укомплектуем всем необходимым крепежом и доставим до места.

Наш сайт: [www.npplogika.ru](http://www.npplogika.ru).

Тел./факс: (846) 269-49-27, 269-48-57, 953-63-31

E-Mail: [logiks@mail.ru](mailto:logiks@mail.ru).

Время работы: Пн – Пт., с 9.00 – 17.00.