ВОЗДУХОВОДЫ

Распределение воздуха в системах вентиляции и кондиционирования осуществляется по сети воздуховодов. Различают воздуховоды прямоугольного и круглого сечения.

Прямоугольные воздуховоды подходят для помещений небольшой высоты, обеспечивая выполнение требований дизайна. Соединения прямоугольных воздуховодов - фланцевые на шинах с герметизирующими прокладками.

Воздуховоды круглого сечения имеют меньшее аэродинамическое сопротивление и экономически выгоднее. Соединение круглых воздуховодов - ниппельное, безфланцевое.

Группа компаний «РОВЕН» изготавливает воздуховоды для систем вентиляции, кондиционирования и аспирации классов Н (нормальные) и П (плотные). Для систем дымоудаления изготавливаются воздуховоды сварные, покрытые грунтовкой. По отдельной заявке возможно изготовление воздуховодов нестандартных размеров.Порошковая окраска деталей систем вентиляции в любой цвет по каталогу RAL.

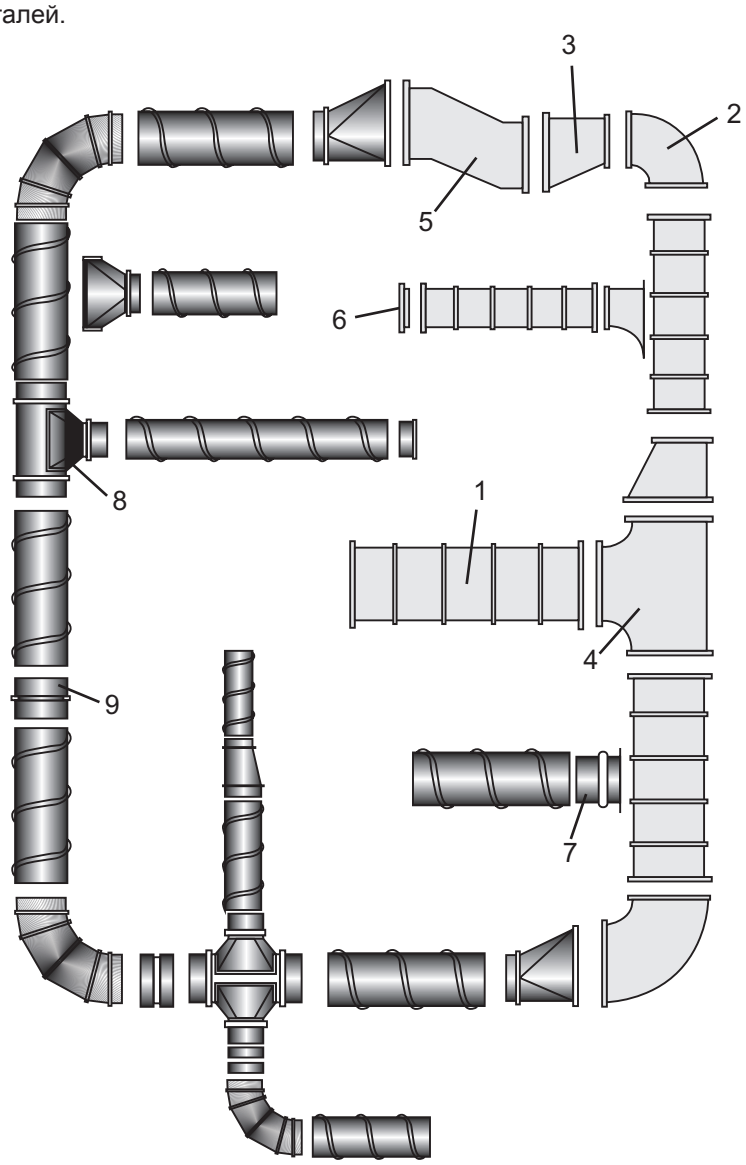
В зависимости от условий эксплуатации систем вентиляции воздуховоды могут быть изготовлены из различных материалов. Для транспортировки воздуха с температурой до 80°С и относительной влажностью до 60% воздуховоды изготавливаются из тонколистовой холоднокатаной оцинкованной стали толщиной 0,5 – 1,0 мм и тонколистовой горячекатаной стали толщиной 0,5 – 1,0 мм. При транспортировке воздуха с температурой выше указанных пределов и повышенной запыленностью используют черную сталь толщиной 1,2 – 2,0 мм, при этом воздуховод изготавливается методом сварки. Для перемещения особо агрессивных сред воздуховоды изготавливаются из тонколистовой коррозионностойкой, жаростойкой и жаропрочной сталей.

Толщину листовой стали для воздуховодов, по которым перемещается воздух температурой не выше 80ºС, следует применять :

• для воздуховодов прямоугольного сечения по большей стороне
- до 355 мм – 0,5 мм;
- от 355 мм до 900 мм – 0,7 мм;
- от 900 мм до 1250 мм (и более) – 0,9мм.

Сети металлических воздуховодов рекомендуется компоновать из унифицированных стандартных деталей и узлов, представленных на рисунке справа:

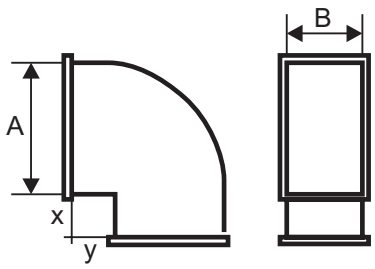
1 - прямой участок
2 - отвод 90°
3 - переход
4 - тройник
5 - «утка»
6 - заглушка
7 - врезка прямая
8 - врезка круглая
9 - ниппель



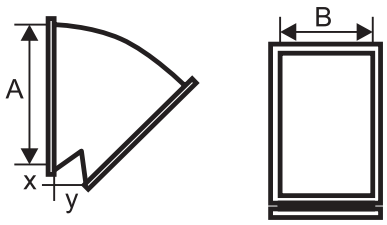
ПРЯМОУГОЛЬНАЯ СЕТЕВАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ

Отвод

Отвод 90º



Отвод 45º



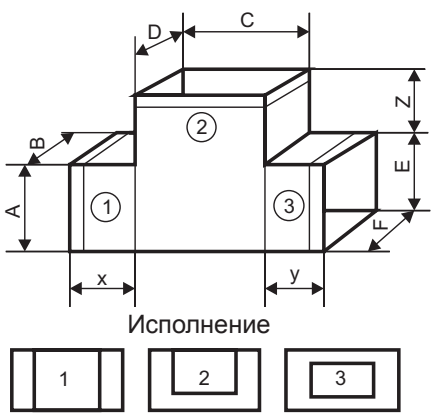
Стандартно изготавливаются отводы с прямой шейкой размером 100мм. Для отводов с большей стороной более 1000 мм ширина шейки (x/y) равна 150 мм. Минимальная ширина прямой шейки (x/y) – 50мм.
По отдельной заявке возможно изготовление прямоугольных отводов с нестандартной шириной шейки. .

Пример обозначения:

Отвод90-СБ RAL9016-оц.0,7-800*800-ШК100/150-ш20ц-ш20ц

где: 90 – отвод 90º;
СБ – сборный отвод (СВ – сварной отвод);
RAL9016 – окрашенный отвод в белый цвет;
оц.0,7 – толщина оцинкованной стали (ч.м. - черный металл, нерж - нержавеющая сталь);
800*800 – типоразмер по присоединительному сечению (AxB), мм;
ШК100/150 – шейки (исполнение 1) x=100 мм, y=150 мм;
ш20ц-ш20ц – тип соединения (с оцинкованными фланцами из шины 20мм).

Тройник



Исполнение

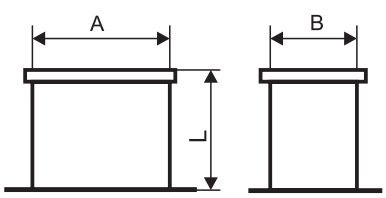
Пример обозначения:

Тройник-1-СБ RAL9016-оц.0,55-500*300/ш20ц-500*300/ш20ц-500*300/ш20ц-ШК100

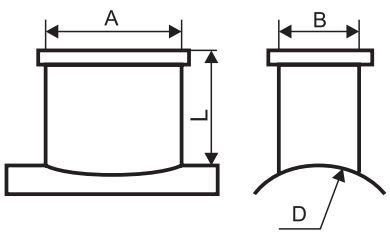
где: 1- вид исполнения (по борту);
СБ – сборный тройник (СВ - сварной тройник);
RAL9016 – окрашенный тройник в белый цвет;
оц.0,55 – толщина оцинкованной стали (ч.м. - черный металл, нерж - нержавеющая сталь);
500*300/ш20ц - типоразмер по присоединительному сечению (AxB с оцинкованными фланцами из шины 20мм), мм;
500*300/ш20ц - типоразмер по присоединительному сечению (CxD с оцинкованными фланцами из шины 20мм), мм;
500*300/ш20ц - типоразмер по присоединительному сечению (ExF с оцинкованными фланцами из шины 20мм), мм;
ШК100 – шейки (x=100 мм, y=100 мм, z=100 мм).

Врезка

Исполнение 1



Исполнение 2



Врезка предназначена для вмонтирования в стенку воздуховода. Большее отверстие имеет гладкий конец с отбортовкой и изготавливается в двух исполнениях: для установки прямоугольные (исполнение 1) и круглые (исполнение 2) воздуховоды.
Для установки врезки в воздуховод в нем необходимо сделать отверстие. Врезка крепится механически к воздуховоду с помощью рор-заклепок. Перед установкой между врезкой и воздуховодом необходимо нанести слой силиконового уплотнения.

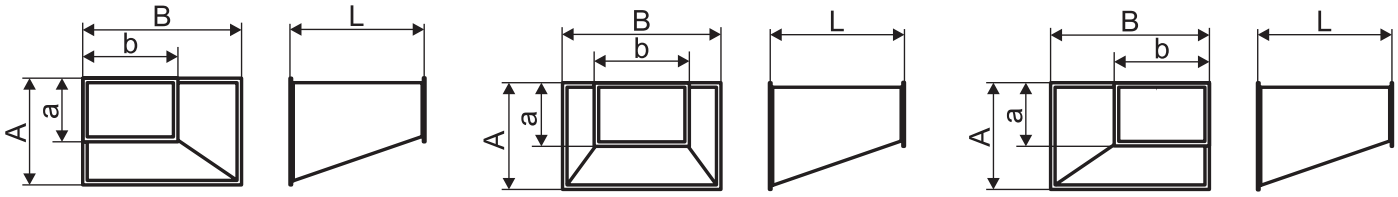
Пример обозначения:

Врезка-СБ-оц.0,55-600*700-L200-ш20ц

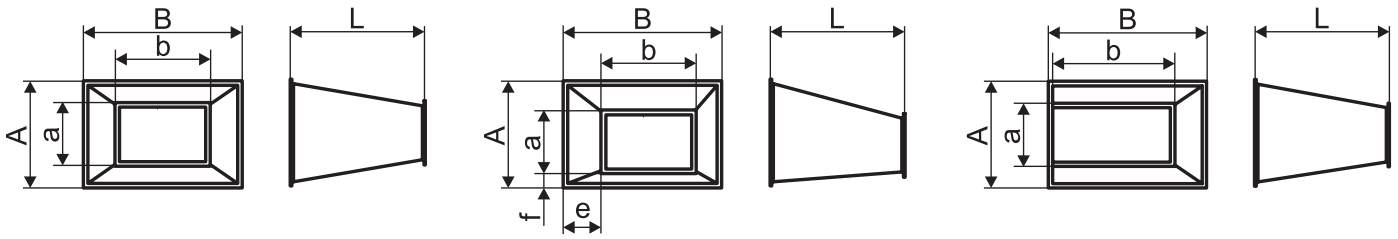
где: СБ – сборная врезка (СВ - сварная врезка);
оц.0,5 – толщина оцинкованной стали (нерж - нержавеющая сталь);
600*700 - типоразмер по присоединительному сечению (AxB), мм (исполнение 1 - врезка для установки на прямоугольный воздуховод);
L200 – высота врезки, мм;
ш20ц – тип соединения (с оцинкованными фланцами из шины 20мм)..

Переход

Переход с прямоугольного на прямоугольное сечение

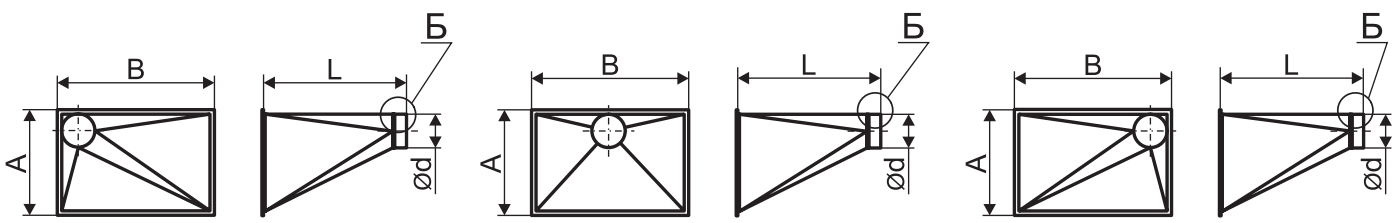


Исполнение 1 Исполнение 2 Исполнение 3

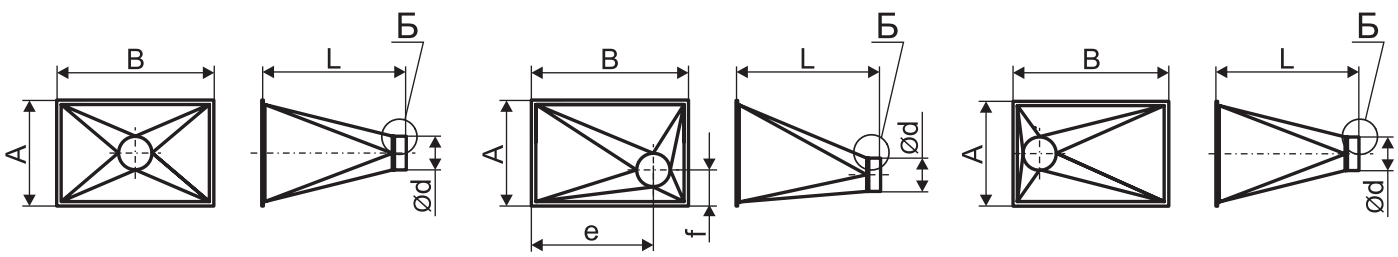


Исполнение 4 Исполнение 5 Исполнение 6

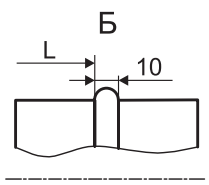
Переход с прямоугольного на круглое сечение



Исполнение 1 Исполнение 2 Исполнение 3



Исполнение 4 Исполнение 5 Исполнение 6



Пример обозначения:

Переход-1-СБ-оц.0,55-200*200/ш20ц-200*100/ш20ц-L300

где: 1- вид исполнения (угловой левый);
СБ – сборный переход (СВ - сварной переход);
оц.0,55 – толщина оцинкованной стали (ч.м. - черный металл, нерж - нержавеющая сталь);
200*200/ш20ц - типоразмер по присоединительному сечению (AxB с оцинкованными фланцами из шины 20 мм), мм;
200*100/ш20ц - типоразмер по присоединительному сечению (axb с оцинкованными фланцами из шины 20 мм), мм;
L300 – длина перехода, мм.

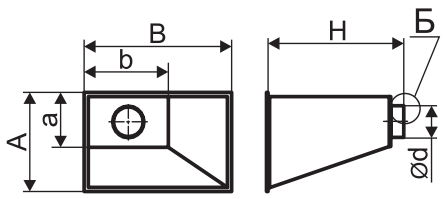
Переход-1-СБ-оц.0,55-500*500/ш20ц-D250/нип-L300

где: 1- вид исполнения;
СБ – сборный переход (СВ - сварной переход);
оц.0,55 – толщина оцинкованной стали (ч.м. - черный металл, нерж - нержавеющая сталь);
500*500/ш20ц - типоразмер по присоединительному сечению (прямоугольное сечение AxB с оцинкованными фланцами из шины 20 мм), мм;
D250/нип - типоразмер по присоединительному сечению (круглое сечение d с ниппельным соединением), мм;
L-300 – длина перехода, мм.

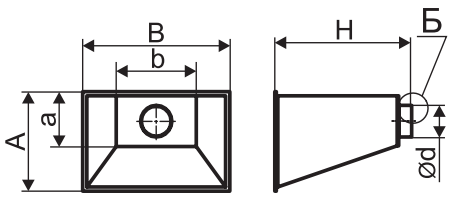
Вентиляционные зонты ЗВ

Зонт вытяжной с врезкой сверху

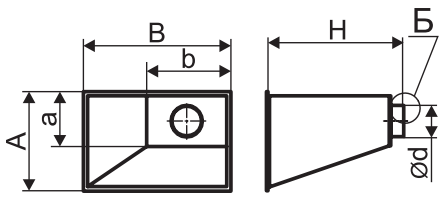
Предусмотрена возможность изготовления зонтов как с врезками квадратного (прямоугольного) сечения, так и без врезок



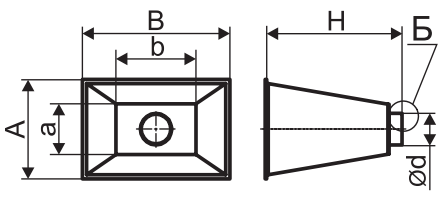
Исполнение 1/1



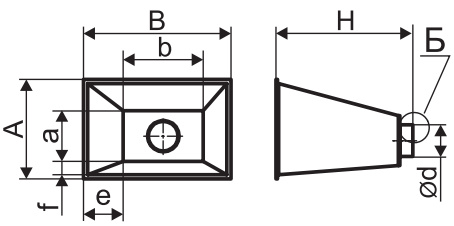
Исполнение 1/2



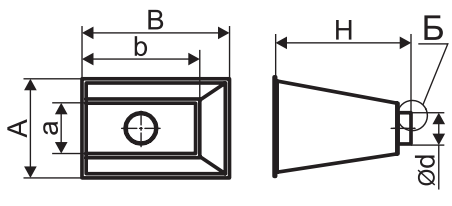
Исполнение 1/3



Исполнение 1/4



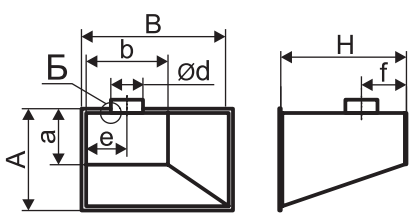
Исполнение 1/5



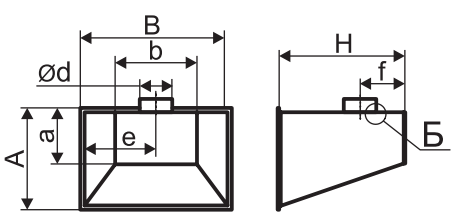
Исполнение 1/6

Зонт вытяжной с врезкой сбоку

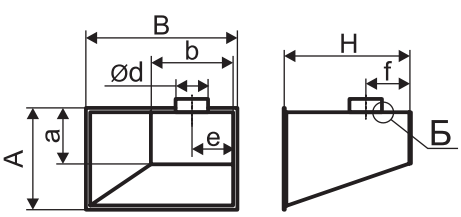
Предусмотрена возможность изготовления зонтов с врезками квадратного (прямоугольного) сечения



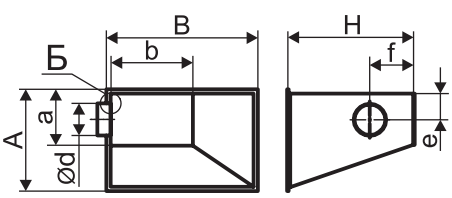
Исполнение 2/1



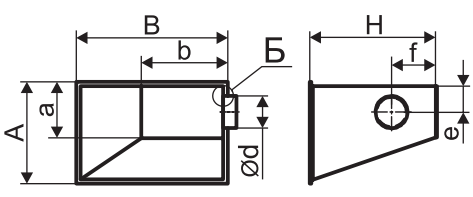
Исполнение 2/2



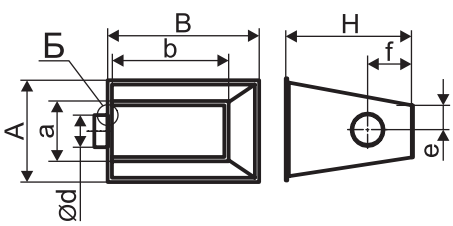
Исполнение 2/3



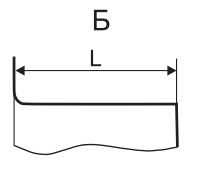
Исполнение 2/4



Исполнение 2/5



Исполнение 2/6

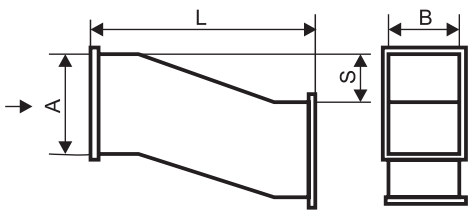


Пример обозначения:

Вентиляционный зонт ЗВ1/2-СБ-оц.0,7-400(С)*1000(С)/ш20ц-400*400/315-L100-Н450

где: 1/2- вид исполнения;
СБ – сборный переход (СВ - сварной переход);
оц.0,7 – толщина оцинкованной стали (ч.м. - черный металл, нерж - нержавеющая сталь);
400(С)*1000(С) – размер зонта и вариант расположения шины:
1) вся шина наружу (С*С)
2) вся шина вовнутрь (В*В)
3) пристенные стороны вовнутрь (ВС*ВС)
4) пристенная сторона вовнутрь (ВС*С или С*ВС)
ш20ц - оцинкованные фланцы из шины 20 мм, мм;
400*400 размер верхней площадки
/315 – диаметр врезки
L100 – длина врезки, мм.
Н450 – высота зонта, мм

Утка

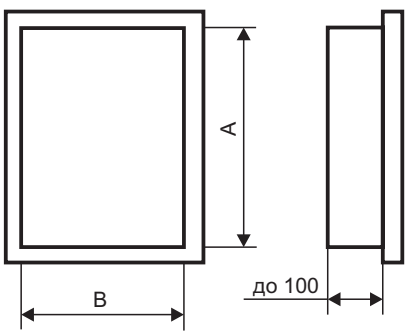


Пример обозначения:

Утка-СБ-оц.0,55-200*150-СМ300-L400-ш20ц-ш20ц

где: СБ – сборная утка (СВ - сварная утка);
оц.0,55 – толщина оцинкованной стали (ч.м. - черный металл, нерж - нержавеющая сталь);
200*150 - типоразмер по присоединительному сечению (АхВ), мм;
СМ300 – смещение S, мм;
L400 – длина перехода, мм;
ш20ц-ш20ц – тип соединения (с оцинкованными фланцами из шины 20мм).

Заглушка



Пример обозначения:

Заглушка-СБ RAL9016-оц.0,55-500*300-ш20ц

где: СБ – сборная заглушка (СВ - сварная заглушка);
RAL9016 – окрашенная заглушка в белый цвет;
оц.0,55 – толщина оцинкованной стали (ч.м. - черный металл, нерж - нержавеющая сталь);
500*300 - типоразмер по присоединительному сечению (АхВ), мм;
ш20ц – тип соединения (с оцинкованными фланцами из шины 20мм).