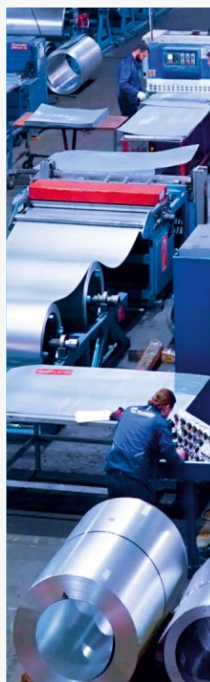


СИСТЕМОБРАЗУЮЩЕЕ ПРЕДПРИЯТИЕ



2024

КАТАЛОГ  
ПРОМЫШЛЕННОЙ  
ВЕНТИЛЯЦИИ



**ГАЛВЕНТ**  
ФАБРИКА ВЕНТИЛЯЦИИ

## ОГЛАВЛЕНИЕ

---

<b>Раздел №1</b>	<b>7</b>
<b>Воздуховоды, фасонные изделия прямоугольного сечения из оцинкованной стали</b>	
Воздуховод прямоугольного сечения — прямой участок	12
Отвод 90 градусов прямоугольного сечения	14
Отвод 45 градусов прямоугольного сечения	16
Переход с прямоугольного сечения на прямоугольное сечение	18
Переход с прямоугольного сечения на круглое сечение	20
Тройник прямоугольного сечения	22
Крестовина прямоугольного сечения	24
Врезка прямоугольного сечения в плоскость	26
Врезка прямоугольного сечения в круглый воздуховод	27
Заглушка прямоугольного сечения	28
Фланец прямоугольного сечения из шины	30
Утка прямоугольного сечения	31
Адаптер прямоугольного сечения	33
<b>Раздел №2</b>	<b>35</b>
<b>Воздуховоды, фасонные изделия прямоугольного и круглого сечений в огнезащитном покрытии</b>	
Воздуховоды и фасонные изделия из оцинкованной стали в огнезащитном покрытии	36
Воздуховоды и фасонные изделия сварные из черной стали в огнезащитном покрытии	37
<b>Раздел №3</b>	<b>39</b>
<b>Воздуховоды дымоудаления сварные</b>	
Воздуховод прямоугольного сечения — прямой участок	40
Отвод 90 градусов прямоугольного сечения	42
Отвод 45 градусов прямоугольного сечения	44
Воздуховод круглого сечения — прямой участок	46
Отвод 90 градусов круглого сечения	48
Отвод 45 градусов круглого сечения	48
Переход с прямоугольного сечения на прямоугольное сечение	50
Переход с прямоугольного сечения на круглое сечение	51
Переход круглого сечения	52
Тройник круглого сечения	53
Тройник прямоугольного сечения	55
Крестовина круглого сечения	57
Крестовина прямоугольного сечения	59
Фланцы круглого сечения	61
Фланцы прямоугольного сечения	62

## ОГЛАВЛЕНИЕ

### Раздел №4 Воздуховоды и фасонные изделия круглого сечения из оцинкованной стали 63

Воздуховоды и фасонные изделия круглого сечения из оцинкованной стали	64
Воздуховод спиральнонавивной — прямой участок	68
Воздуховод прямошовный круглого сечения	70
Отвод 90 градусов круглого сечения	71
Отвод 90 градусов круглого сечения с резиновым уплотнителем	72
Отвод штампованный 90 градусов круглого сечения	73
Отвод 60 градусов круглого сечения	74
Отвод 60 градусов круглого сечения с резиновым уплотнителем	75
Отвод 45 градусов круглого сечения	76
Отвод 45 градусов круглого сечения с резиновым уплотнителем	77
Отвод штампованный 45 градусов круглого сечения	78
Отвод 30 градусов круглого сечения	79
Отвод 15 градусов круглого сечения	80
Ниппель	81
Муфта	82
Переход круглого сечения	83
Тройник круглого сечения	86
Крестовина круглого сечения	89
Заглушка круглого сечения	91
Врезка круглого сечения в плоскость	92
Врезка круглого сечения угловая в плоскость	93
Утка круглого сечения	94

### Раздел №5 Воздухорегулирующие устройства 95

Воздушный клапан KB (Кр) с ручным приводом и площадкой под привод	96
Дроссель-клапан круглого сечения	97
Дроссель-клапан прямоугольного сечения	100
Шибер круглого сечения	102
Шибер прямоугольного сечения	103
Клапан обратный ОВК (Кр) круглого сечения сварной, серия 5.904-41	104
Клапан обратный ОВК (Кр) круглого сечения сварной, аналог серии 5.904-41	106
Клапан обратный прямоугольного сечения сварной	107
Клапан обратный прямоугольного сечения из оцинкованной стали	108
Клапан ВК системы AROSIO прямоугольного сечения	109
Воздушный клапан ВК системы ProLam прямоугольного сечения	110
Клапан ирисовый сопловой КИС	111
Обратный клапан RSK	112

## Раздел №6

### Шумоглушители из оцинкованной стали

Шумоглушитель трубчатый круглый Евростандарт	113
Шумоглушитель трубчатый круглый ГТК	114
Шумоглушитель трубчатый круглый ГТК	116
Шумоглушитель пластинчатый Евростандарт	117
Шумоглушитель пластинчатый ГП	120
Шумоглушитель трубчатый прямоугольный ГТПи	122
Шумоглушитель трубчатый прямоугольный ГТП	124
Пластина шумопоглощения	125
Обтекатель для пластин шумопоглощения	128

## Раздел №7

### Сетевое оборудование для вентиляционных систем

Вставка гибкая круглого сечения ниппельное соединение	129
Вставка гибкая круглого сечения фланцевое соединение	130
Вставка гибкая прямоугольного сечения	131
Дефлектор круглого сечения	132
Зонт круглого сечения	134
Насадок для выброса воздуха круглого сечения	135
Зонт прямоугольного сечения	136
Узел прохода УП-1 через кровлю из черного металла	137
Узел прохода УП-2 через кровлю из черного металла	138
Узел прохода УП-3 через кровлю из черного металла	139
Узел прохода УП-4 через кровлю из черного металла	140
Узел прохода УП-5 через кровлю из черного металла	141
Дверь герметическая	142
Лючок для прочистки воздуховодов круглого сечения	143
Лючок для прочистки воздуховодов прямоугольного сечения	144

## Раздел №8

### Фильтры вентиляционные из оцинкованной стали

Фильтр для круглых каналов ФКС	145
Фильтр для круглых каналов ФККС	146
Фильтр для круглых каналов ФККС	147
Фильтр для прямоугольных каналов ФГС	149
Фильтр для прямоугольных каналов ФКПС	151

## Раздел №9

### Вентиляционные монтажные принадлежности

Шина монтажная R20	153
Шина монтажная R20	154
Шина монтажная R30	154
Уголок соединительный 20(65) для шины R20	154
Уголок соединительный 20(95) для шины R20	154
Уголок соединительный 30(105) для шины R30	154
Перфолента	155
Болт оцинкованный	155



## ОГЛАВЛЕНИЕ

Гайка оцинкованная	155
Гайка удлиненная оцинкованная	155
Шайба оцинкованная	156
Саморез 4,2×16 оцинкованный	156
Шпилька резьбовая оцинкованная	156
Траверс	156
Анкер-клин	157
Крепеж с виброизолятором под среднюю нагрузку V-образный	157
Крепеж с виброизолятором под среднюю нагрузку L-образный	157
Крепеж с виброизолятором под среднюю нагрузку Z-образный	157
Скоба зажимная с оцинкованным болтом	158
Струбцина монтажная	158
Анкер	158
Сектор управления	158
Хомут ленточный металлический	159
Зажим для ленточного хомута	159
Лючки для замеров ЛЗ-01	159
Шипы самоклеящиеся для крепления изоляции	159
Лента уплотнительная	160
Скотч	160
Скотч монтажный ПВХ армированный	160
Герметик силиконовый универсальный	160
Огнеупорный герметик	160
Силикатный герметик	160
Кронштейны для наружного блока кондиционера	161
Хомут вентиляционный с комбигаикой	162
<b>Раздел №10</b>	
<b>Гибкие воздуховоды</b>	<b>163</b>
Гибкие неизолированные фольгированные серии АЛ	165
Гибкие неизолированные металлизированные серии МЕ	165
Гибкие теплоизолированные фольгированные серии ИзоАл-ПП	165
Гибкие теплоизолированные металлизированные серии ИзоМЕ	166
Гибкие теплоизолированные, шумопоглощающие фольгированные серии Акустик Стандарт	166
Гибкие теплоизолированные, шумопоглощающие металлизированные серии Акустик Эконом	166
<b>Раздел №11</b>	
<b>Вентиляционные решетки и диффузоры</b>	<b>167</b>
Решетка однорядная ГАЛ-1Р с горизонтальными регулируемыми жалюзи	168
Решетка двухрядная ГАЛ-2Р с горизонтально-вертикальными регулируемыми жалюзи	168
Решетка наружная ГАЛ-Н	169
Решетка с фиксированными жалюзи однорядная ГАЛ-1Ф	169
Решетка инерционная ГАЛ-И	170
Решетка переточная с ответной рамкой ГАЛ-П	170
Решетка перфорированная ГАЛ-ПФ	171

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Диффузор приточный круглого сечения	172
Универсальный пластиковый диффузор	173
Решетка наружная алюминиевая РНА/РКМ	173
Универсальный веерный диффузор ДПУ-К	173
Решетка БСК	173
Диффузор вытяжной круглого сечения	174
Диффузор потолочный прямоугольного сечения	175
Решетки жалюзийные Р-150, Р-200 из оцинкованной стали	175
Термоизоляция Пенофол	176
Термоизоляция Магнофлекс	177
Трубная изоляция	178
Система конструктивной огнезащиты воздуховодов ОБМ-Вент	179
Система тепло-огнезащиты воздуховодов ОБМ-ТехВент	180
Огнезащитный базальтовый материал ОБМ	180
Огнезащитное покрытие Expert Standart	181
Огнезащитное покрытие Expert Standart серии FROST	181
Материал огнезащитный OCM Air duct 60	181
Изолирующий материал Expert flex	181
Лента уплотнительная для фланцевых соединений ОТЛ	182
Проволока вязальная оцинкованная	182
Лента стальная для крепежа огнезащитных и теплоизоляционных материалов	182
Шнур базальтовый теплоизоляционный ШБТ	182
Огнезащитный цилиндр для шпилек EXPERT ISOL PIN	182
Сетка Манье	182
<b>Раздел №12</b>	
<b>Продукция из нержавеющей стали</b>	<b>183</b>
Участок аргонной сварки	183
Компенсатор линейных тепловых расширений для систем дымоудаления	184
Зонты вытяжные, приточно-вытяжные из нержавеющей стали	188
Зонт вытяжной пристенный тип №1 с жирулавливающими фильтрами	191
Зонт вытяжной пристенный тип №2 с жирулавливающими фильтрами	192
Зонт вытяжной пристенный тип №3 с жирулавливающими фильтрами	193
Зонт вытяжной островной тип №1 с жирулавливающими фильтрами	194
Зонт вытяжной островной тип №2 с жирулавливающими фильтрами	195
Зонт вытяжной островной тип №3 с жирулавливающими фильтрами	196
Зонт приточно-вытяжной пристенный тип №1 с жирулавливающими фильтрами	197
Зонт приточно-вытяжной пристенный тип №2 с жирулавливающими фильтрами	198
Зонт приточно-вытяжной пристенный тип №3 с жирулавливающими фильтрами	199
Зонт приточно-вытяжной островной тип №1 с жирулавливающими фильтрами	200
Зонт приточно-вытяжной островной тип №2 с жирулавливающими фильтрами	201
Зонт приточно-вытяжной островной тип №3 с жирулавливающими фильтрами	202
Турбодефлектор	203
Технология SNAP LOCK	204

## ООО ФАБРИКА ВЕНТИЛЯЦИИ ГАЛВЕНТ

ООО Фабрика вентиляции ГалВент является лидером и крупнейшим предприятием в России по производству систем вентиляции для гражданских и промышленных объектов. Начиная с 2002 года, мы успешно изготавливаем и поставляем широкий ассортимент вентиляционного оборудования любой сложности.

Наш собственный производственный парк состоит более чем из 950 станков, расположенных на территории в 20 000 м<sup>2</sup>, что позволяет нам выпускать 130 000 шт. различных изделий в день. Общая площадь занимаемая заводом — 40 000 м<sup>2</sup>. ГалВент — единственная компания в России, использующая автоматизацию в производстве вентиляционных систем.

### Системообразующее предприятие.

Статус говорит о надежности ГалВента, быстрых темпах развития и важной роли в вентиляционной отрасли. ГалВент служит примером по развитию и внедрению современных технологий и высоким стандартам работы с заказчиками.

### Включен в реестр ОПК.

ГалВент выполняет государственные оборонные заказы. Прогрессивные технологии и квалифицированные сотрудники обеспечивают высокий уровень качества, надежности и соблюдения сроков выпуска продукции.

Наш завод находится в Восточном округе города. Выгодное территориальное расположение рядом с центром Москвы обеспечивает легкий и удобный доступ для наших партнеров и заказчиков.

### Импортозамещение.

В ГалВенте в кратчайшие сроки был налажен выпуск импортозамещающей продукции. Одно из направлений — штампованные изделия (отводы, переходы, тройники, врезки и т.д.). Каждый месяц компания выпускает на рынок два новых типа изделий.

ГалВент поставляет продукцию стратегически важным объектам страны, среди которых космодромы, больницы, метрополитен и крупные застройщики объектов гражданского строительства.

### Корпоративный дух.

Ежегодно наши сотрудники принимают участие в СПАРТАКИАДЕ от Моспром и занимают призовые места в спортивных дисциплинах.

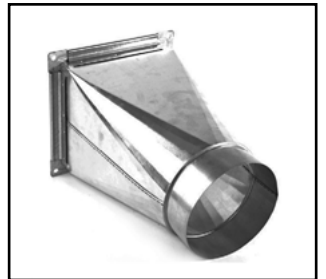
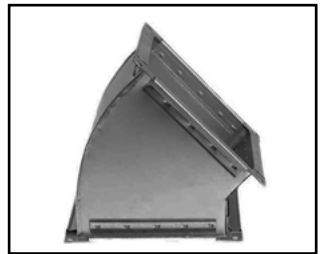
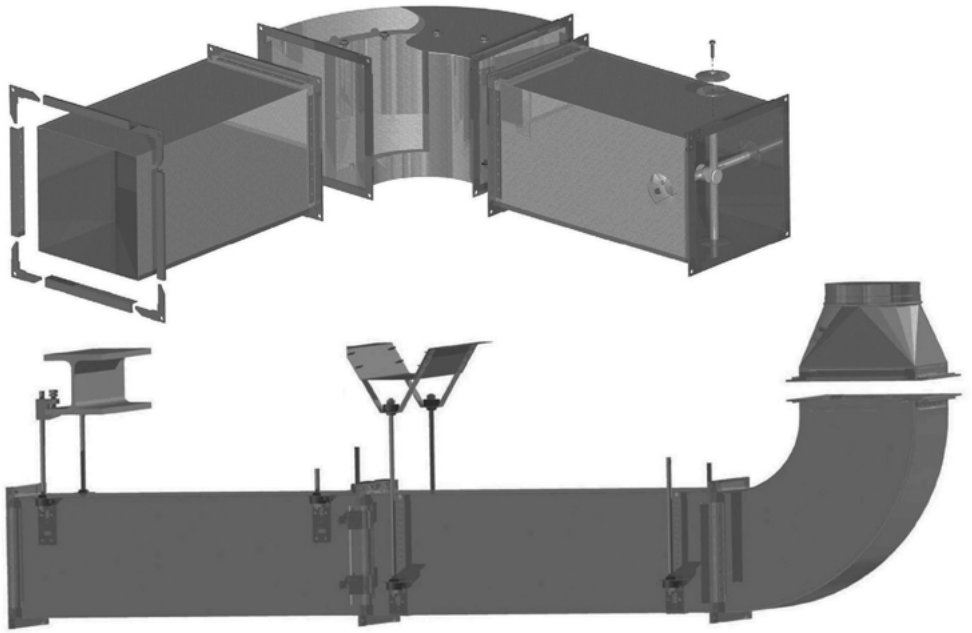
### Активное развитие и оптимизация бизнеса.

ГалВент участник национальной программы «Производительность труда», которую проводит Федеральный центр компетенций.



## ВОЗДУХОВОДЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

### Раздел №1



## ВОЗДУХОВОДЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

### Описание и характеристики

Воздуховоды, фасонные изделия, сетевое оборудование предназначены для перемещения, регулирования и распределения воздушной смеси с температурой до 80°C (350°K) и выше для систем дымоудаления, относительной влажности 60%, содержащей химически активные или нейтральные газы и пыль, в системах вентиляции, воздушного отопления и кондиционирования воздуха.

Воздуховоды, фасонные изделия, сетевое оборудование прямоугольного сечения представляют собой жесткие конструкции, выполненные из тонколистового металлопроката соответствующие требованиям СП 60.13330.2020 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

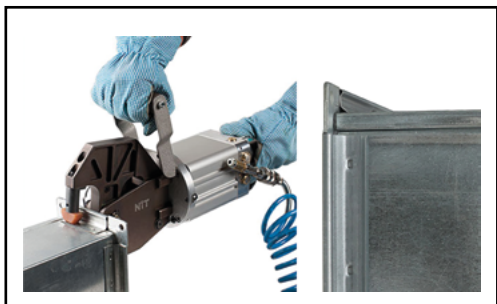
Система прямоугольных воздуховодов состоит из унифицированных деталей: прямых участков, фасонных изделий и других изделий в соответствии с проектной документацией.

При монтаже системы вентиляции в качестве связующих элементов для прямоугольных воздуховодов используются разного рода прямоугольные фасонные изделия: отводы, переходы, тройники, крестовины, врезки, заглушки.

Прямоугольные воздуховоды, фасонные изделия, нестандартные изделия стандартно изготавливаются из оцинкованной стали. Если необходима более высокая степень защиты от коррозии, возможно изготовление воздуховодов и фасонных изделий из нержавеющей стали.

Соединительный фланец монтируется на конце каждого воздуховода и фасонной детали прямоугольного сечения.

Фланцы для воздуховодов и фасонных изделий устанавливаются на торец изделия и крепятся методом пуклевки. Шаг пуклевки не более 180 мм, но не менее двух пуклевок на сторону. Допускается увеличение количества пуклевок для повышения жесткости изделия.



### Размеры и технические характеристики

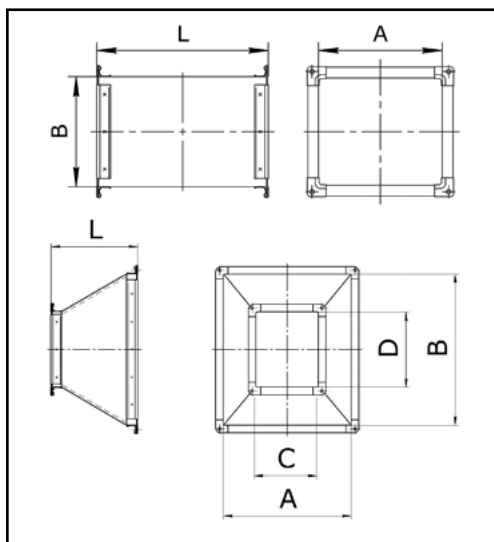
Номинальная величина, являющаяся условным размером, используемым для обозначения и расчетов прямых воздуховодов и фасонных элементов — это внутренняя длина сторон A и B.

Для прямого участка размер L — это полезная длина прямого вентиляционного канала, то есть величина, влияющая на общую длину сети воздуховодов.

Для фасонного изделия размер L — это полезная длина фасонного элемента, то есть величина, влияющая на общую длину сети воздуховодов.

Размеры вентиляционных каналов и фасонных элементов считаются стандартными от 100 до 2500 мм длины любой из сторон. Вентиляционные каналы и фасонные элементы с размерами меньшими или большими от указанных подлежат специальному заказу.

Нестандартные воздуховоды и другие элементы могут быть изготовлены и поставлены по запросу.



Допускаемые отклонения длин секций воздуховодов составляют IT16/2 по ГОСТ 25346-89

Допускаемые отклонения торцов прямых участков от перпендикулярности их осей или смежным боковым поверхностям не должны превышать 10 мм на 1000 мм длины участка.

Допустимые отклонения от центрального угла отводов с углом 90° — ±2°, а отводов с углом не более 45° — ±1°.

Допускаемая неплоскость стенок воздуховодов прямоугольного поперечного сечения не должна превышать величин, представленных в таблице ниже.

Размеры большей стороны, мм		Допускаемая неплоскость, мм
Свыше	До	
99	250	4
251	500	6
501	800	8
801	1250	12
1251	4000	16

## ВОЗДУХОВОДЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

### Герметичность

Воздуховоды, фасонные изделия, сетевые элементы прямоугольного сечения из оцинкованной стали изготавливаются следующих классов плотности:

#### согласно СП 60.13330.2020 и ГОСТ Р ЕН 13779

- класса герметичности А;
- класса герметичности В;
- класса герметичности С;
- класса герметичности D.

#### согласно СНиП 41-01-2003

- Н (нормальные);
- П (плотные).

#### согласно Европейскому стандарту Eurovent 2.2

- А (низкий класс плотности);
- В (средний класс плотности);
- С (высокий класс плотности).

Критерием выбора класса герметичности является допустимый процент утечки воздуха в системе в условиях эксплуатации. Для предотвращения излишних потерь энергии и поддержания необходимого расхода воздуха в системе допустимая утечка не должна превышать 6%.

Исполнение продукции по классу плотности определяется проектной документацией предъявляемой к системе вентиляции.

Высокие требования по герметичности вентиляционной системы согласно требований СП 60.13330.2020 предъявляются в случаях, если общая площадь поверхности оборудования велика по сравнению с расходом воздуха и утечки могут привести к невыполнению требований к качеству воздуха, риску образования конденсата.

Утечки воздуха в кондиционерах, элементах систем вентиляции не должны превышать значения утечек по классу герметичности А. Класс герметичности А также может относиться к открытым воздуховодам, проходящим в помещениях, которые они обслуживают, и в случаях, если перепад давления по отношению к внутреннему воздуху не превышает 150 Па.

Класс герметичности В применяют для воздуховодов, проходящих вне вентилируемого пространства, или для воздуховодов в вентилируемом пространстве, где перепад давления по отношению к внутреннему воздуху превышает 150 Па. Все вытяжные воздуховоды с избыточным давлением, по отношению к воздуху помещения, за исключением вентиляционных камер, должны иметь класс герметичности не ниже класса В.

Класс герметичности С применяют, если перепад между давлением воздуха в воздуховоде и давлением воздуха в помещении исключительно высок или утечка может привести к невыполнению требований к качеству воздуха в помещении, заданным условиям поддержания давления или функционирования системы вентиляции.

Класс герметичности D применяют в особых системах — по специальному заданию на проектирование.

Рекомендации по производству воздуховодов, фасонных изделий прямоугольного сечения из оцинкованной стали в соответствии с требованиями СП 60.13330.2020:

#### класс «А» или класс «Н»

1. замки на воздуховодах и фасонных изделиях выполняются без применения герметиков.
2. фланцы изготавливаются из шины R20 и R30 в зависимости от сечений, без герметика. После установки готовых фланцев на воздуховоды, производится нанесение герметика по углам фланцев.
3. При монтаже готовых изделий применение уплотнителя на поверхности фланцев является достаточным.

#### класс «В» или класс «П»

1. на готовых воздуховодах и фасонных изделиях все замки промазываются герметиком или силиконом.
2. фланцы изготавливаются из шины R20 и R30 в зависимости от сечений, без герметика. После установки готовых фланцев на воздуховоды, производится нанесение герметика по углам фланцев и по всему периметру фланца.
3. При монтаже готовых изделий применение уплотнителя на поверхности фланцев является обязательным.



Угловое уплотнение важно, так как углы часто могут быть источником утечки. Вследствие различных значений длины стенок воздуховода (например, неаккуратные пальцы), может легко образоваться щель, которую невозможно ликвидировать с помощью уплотнительной прокладки воздуховода. Распределение герметика на основе мастики в углублениях угла может предупредить риск такой утечки.

## ВОЗДУХОВОДЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

### Жесткость

Дополнительная жесткость воздуховодов, фасонных изделий прямоугольного сечения из оцинкованной стали достигается нанесением ребер жесткости.

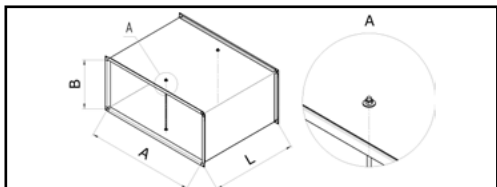
К воздуховодам и фасонным изделиям прямоугольного сечения из оцинкованной стали для систем класса герметичности В, С, D помимо требований по герметичности, предъявляются высокие требования по жесткости изделий, обусловленные высоким давлением в вентиляционной системе и высокой скоростью воздушного потока. Для того чтобы избежать проблем «хлопающих» воздуховодов, необходимо произвести заводское усиление воздуховодов и фасонных изделий узлами жесткости.

Для повышения жесткости воздуховодов прямоугольного сечения применяются шпильки М10, устанавливаемые внутри воздуховода, и угловые распорки, устанавливаемые по углам фланцев.

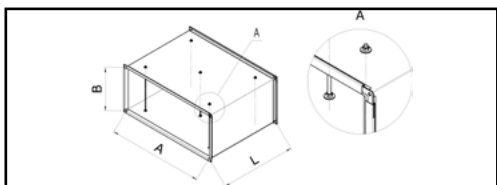
Усиление воздуховодов и фасонных изделий прямоугольного сечения узлами жесткости в виде шпилек и угловых распорок производится по рекомендациям завода и запросу клиента.

Установка шпилек М10 производится по следующим критериям:

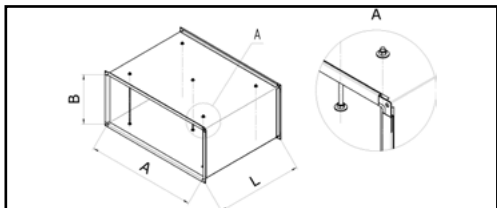
- если стороны воздуховода А или В меньше 1500 мм, а длина воздуховода L от 1250 до 1500 мм, то устанавливаются 2 шпильки;



- если стороны воздуховода А или В больше 1500 мм, а длина воздуховода L от 1250 до 1500 мм, то устанавливаются 4 шпильки;

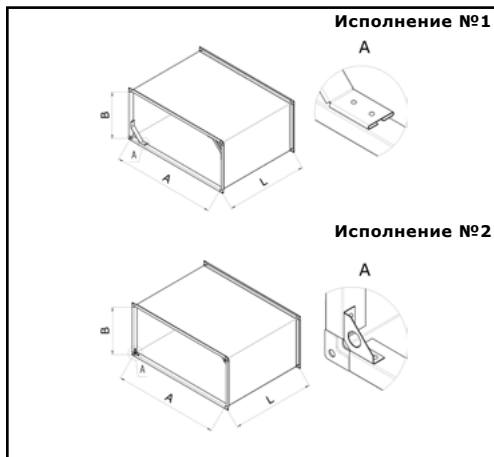


- если стороны воздуховода А, В или длина воздуховода L больше 1500 мм, то устанавливаются 5 шпилек.

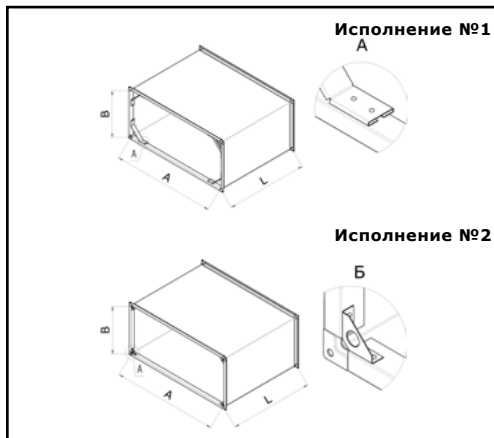


Установка угловых распорок производится по следующим критериям:

- если стороны воздуховода А или В от 1200 до 1500 мм, а применяемая толщина металла меньше 0,9 мм, то устанавливаются 2 распорки;



- если стороны воздуховода А или В от 1500 до 2000 мм, а применяемая толщина металла меньше 0,9 мм, то устанавливаются 4 распорки;



- если стороны воздуховода А или В больше 2000 мм, то устанавливаются 4 распорки.

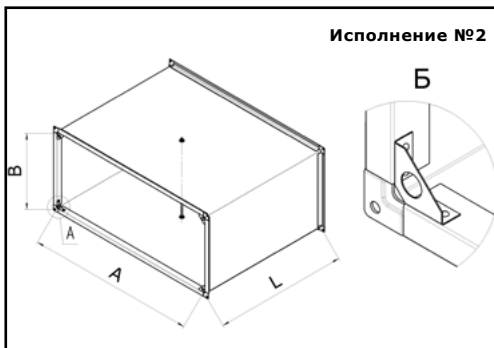
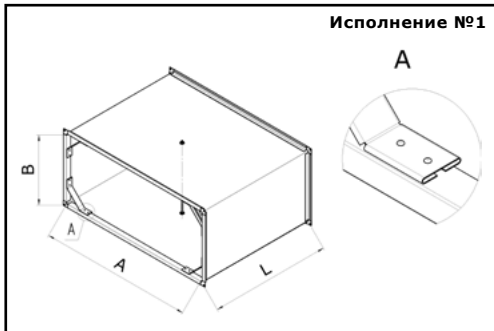
Угловые распорки могут быть установлены на отводы, переходы, тройники и крестовины прямоугольного сечения для повышения жесткости конструкции.



## ВОЗДУХОВОДЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

### Жесткость

Возможно изготовление воздуховодов прямоугольного сечения с повышенными требованиями по жесткости с установленными шпильками и угловыми распорками в комплексе.



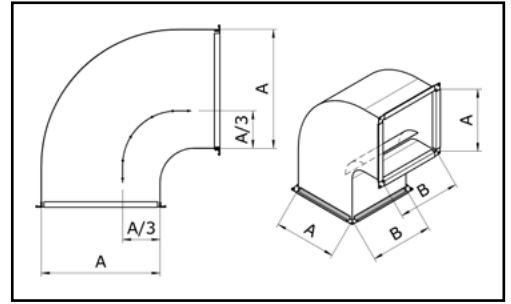
Распространенным видом усиления отводов прямоугольного сечения из оцинкованной стали являются рассекатели. Установка рассекателей в отводах прямоугольного сечения увеличивает жесткость самого отвода, а так же рассекатель предназначен для равномерного распределения потока воздуха в системе.

Рассекатели устанавливаются в отводы прямоугольного сечения только по запросу клиентов.

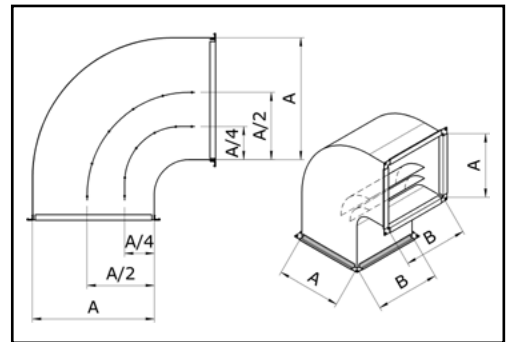
Количество устанавливаемых рассекателей в отвод зависит от размера A.

Установка рассекателей в отводах прямоугольного сечения производится по следующим критериям:

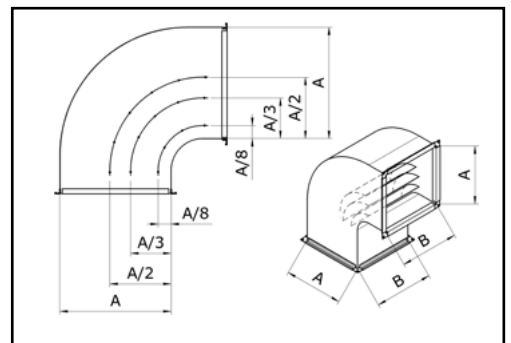
- если сторона отвода A от 401 мм до 800 мм, то устанавливается 1 рассекатель;



- если сторона отвода A от 801 мм до 1600 мм, то устанавливаются 2 рассекателя;



- если сторона отвода A от 1601 мм до 2000 мм, то устанавливаются 3 рассекателя.





## ВОЗДУХОВОДЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

### Воздуховод прямоугольного сечения — прямой участок



**t** — толщина металла (мм)

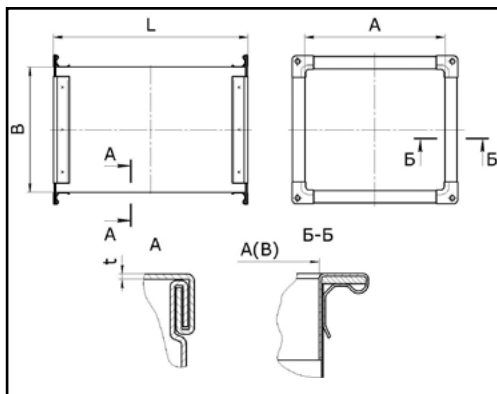
**S** — площадь воздуховода (м<sup>2</sup>)

**M** — вес воздуховода (кг)

#### Описание

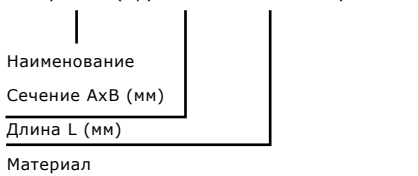
Воздуховоды прямоугольного сечения изготавливаются на автоматической линии, что позволяет производить воздуховоды прямоугольного сечения с высокой точностью и большой скоростью. Пределом давления и разрежения для воздуховода стандартной конструкции является 1000 Па. Рекомендованный температурный диапазон -70°C +80°C. Использование воздуховодов длиной 1500 мм и 1250 мм позволяет увеличить их жесткость и избавиться от проблем «хлопающих» воздуховодов. Длина прямых участков должна соответствовать требованиям монтажных проектов, но не превышать длину 2500 мм.

#### Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

Воздуховод (Пр) -500x250 -1500 (оц. ст. 0,50/R20)



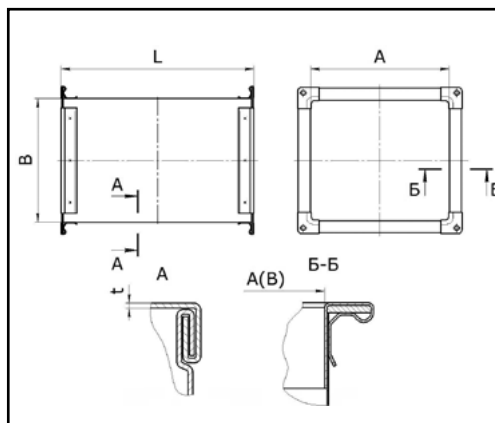
Ширина А, мм	Высота В, мм	t, мм	Длина L=1500 мм		Длина L=1250 мм	
			S, м <sup>2</sup>	M, кг	S, м <sup>2</sup>	M, кг
100	100	0,50	0,60	2,6	0,50	2,2
150	100	0,50	0,75	3,2	0,63	2,7
150	150	0,50	0,90	3,9	0,75	3,2
200	100	0,50	0,90	3,9	0,75	3,2
200	150	0,50	1,05	4,5	0,88	3,8
200	200	0,50	1,20	5,2	1,00	4,3
250	100	0,50	1,05	4,5	0,88	3,8
250	150	0,50	1,20	5,2	1,00	4,3
250	200	0,50	1,35	5,8	1,13	4,9
250	250	0,50	1,50	6,5	1,25	5,4
300	200	0,50	1,50	6,5	1,25	5,4
300	250	0,50	1,65	7,1	1,39	5,9
300	300	0,50	1,80	7,8	1,50	6,5
400	200	0,50	1,80	7,8	1,50	6,5
400	250	0,50	1,95	8,4	1,63	7,0
400	300	0,50	2,10	9,1	1,75	7,6
400	400	0,50	2,40	10,4	2,00	8,6
500	200	0,50	2,10	9,1	1,75	7,6
500	250	0,50	2,25	9,7	1,88	8,1
500	300	0,50	2,40	10,4	2,00	8,6
500	400	0,50	2,70	11,7	2,25	9,7
500	500	0,50	3,00	13,0	2,50	10,8
600	250	0,70	2,55	15,4	2,13	12,8
600	300	0,70	2,70	16,3	2,25	13,6
600	400	0,70	3,00	18,1	2,50	15,1
600	500	0,70	3,30	20,0	2,75	16,6
600	600	0,70	3,60	21,8	3,00	18,1
800	250	0,70	3,15	19,0	2,63	15,9
800	300	0,70	3,30	20,0	2,75	16,6
800	400	0,70	3,60	21,8	3,00	18,1
800	500	0,70	3,90	23,6	3,25	19,6
800	600	0,70	4,20	25,4	3,50	21,2
800	800	0,70	4,80	29,0	4,00	24,2
1000	300	0,70	3,90	23,6	3,25	19,6
1000	400	0,70	4,20	25,4	3,50	21,2
1000	500	0,70	4,50	27,2	3,75	22,7
1000	600	0,70	4,80	29,0	4,00	24,2

## ВОЗДУХОВОДЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

### Воздуховод прямоугольного сечения — прямой участок



**t** — толщина металла (мм)  
**S** — площадь воздуховода (м<sup>2</sup>)  
**M** — вес воздуховода (кг)



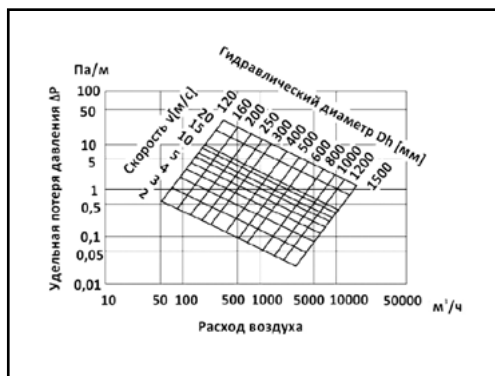
Ширина A, мм	Высота B, мм	t, мм	Длина L=1500 мм		Длина L=1250 мм	
			S, м <sup>2</sup>	M, кг	S, м <sup>2</sup>	M, кг
100	100	0,50	0,60	2,6	0,50	2,2
150	100	0,50	0,75	3,2	0,63	2,7
150	150	0,50	0,90	3,9	0,75	3,2
200	100	0,50	0,90	3,9	0,75	3,2
200	150	0,50	1,05	4,5	0,88	3,8
200	200	0,50	1,20	5,2	1,00	4,3
250	100	0,50	1,05	4,5	0,88	3,8
250	150	0,50	1,20	5,2	1,00	4,3
250	200	0,50	1,35	5,8	1,13	4,9
250	250	0,50	1,50	6,5	1,25	5,4
300	200	0,50	1,50	6,5	1,25	5,4
300	250	0,50	1,65	7,1	1,39	5,9
300	300	0,50	1,80	7,8	1,50	6,5
400	200	0,50	1,80	7,8	1,50	6,5
400	250	0,50	1,95	8,4	1,63	7,0
400	300	0,50	2,10	9,1	1,75	7,6
400	400	0,50	2,40	10,4	2,00	8,6
500	200	0,50	2,10	9,1	1,75	7,6
500	250	0,50	2,25	9,7	1,88	8,1
500	300	0,50	2,40	10,4	2,00	8,6
500	400	0,50	2,70	11,7	2,25	9,7
500	500	0,50	3,00	13,0	2,50	10,8
600	250	0,70	2,55	15,4	2,13	12,8
600	300	0,70	2,70	16,3	2,25	13,6
600	400	0,70	3,00	18,1	2,50	15,1
600	500	0,70	3,30	20,0	2,75	16,6
600	600	0,70	3,60	21,8	3,00	18,1
800	250	0,70	3,15	19,0	2,63	15,9
800	300	0,70	3,30	20,0	2,75	16,6
800	400	0,70	3,60	21,8	3,00	18,1
800	500	0,70	3,90	23,6	3,25	19,6
800	600	0,70	4,20	25,4	3,50	21,2
800	800	0,70	4,80	29,0	4,00	24,2
1000	300	0,70	3,90	23,6	3,25	19,6
1000	400	0,70	4,20	25,4	3,50	21,2
1000	500	0,70	4,50	27,2	3,75	22,7
1000	600	0,70	4,80	29,0	4,00	24,2

Ширина A, мм	Высота B, мм	t, мм	Длина L=1500 мм		Длина L=1250 мм	
			S, м <sup>2</sup>	M, кг	S, м <sup>2</sup>	M, кг
2000	800	1,20	-	-	7,00	72,5
2000	1000	1,20	-	-	7,50	77,7
2000	1200	1,20	-	-	8,00	82,9
2000	1400	1,20	-	-	8,50	88,1
2000	1600	1,20	-	-	9,00	93,3
2000	1800	1,20	-	-	9,50	98,4
2000	2000	1,20	-	-	10,0	103

#### Гидравлический диаметр $d_h$

Это диаметр круглого воздуховода, в котором создается такая же потеря давления при той же скорости воздушного потока, как и в прямоугольном воздуховоде.

$$d_h = \frac{(2 \times A \times B)}{(A + B)}$$



# ВОЗДУХОВОДЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

## Отвод 90 градусов прямоугольного сечения

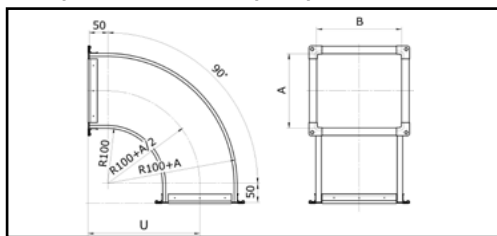


### Описание

Отвод с углом 90 градусов прямоугольного сечения позволяет изменить движение воздуха в определенных направлениях и под установленным углом без изменения сечения воздуховода. Размеры отводов выполнены по стандартным меркам.

Стандартный радиус  $R_{sh} = 100$  мм

### Размеры и технические характеристики



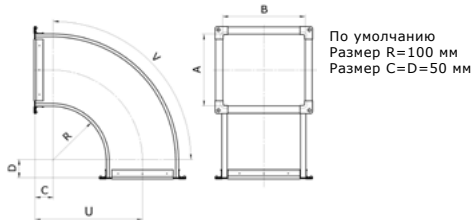
### Пример обозначения

Отвод (Пр) -90 -250x200 -50x50 -100 (оц. ст. 0,50/R20)

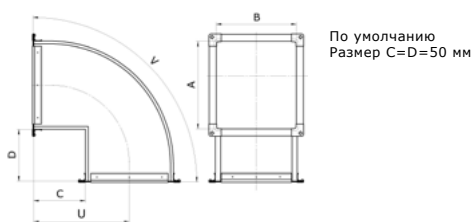
Наименование	
Угол отвода (гр)	
Сечение АxВ (мм)	
Прямые участки под шину (мм)	
Радиус шейки отвода (мм)	
Материал, толщина, доп. информация	

### Размеры и технические характеристики

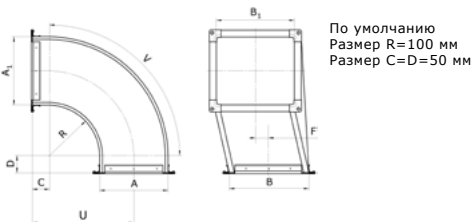
#### Тип №1



#### Тип №2



#### Тип №3



### Данные в таблице приведены для отвода с R=100 мм

Высота А, мм	Ширина В, мм	t, мм	Монтажная длина, мм	S, м <sup>2</sup>	М, кг
100	100	0,5	200	0,18	0,7
150	100		225	0,24	0,9
150	150		225	0,28	1,1
200	100	0,5	250	0,31	1,2
	150		250	0,35	1,4
	200		250	0,39	1,5
250	100	0,5	275	0,38	1,5
	150		275	0,43	1,7
	200		275	0,48	1,8
	250		275	0,52	2,0
300	100	0,5	300	0,47	1,8
	150		300	0,52	2,0
	200		300	0,57	2,2

## ВОЗДУХОВОДЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

### Отвод 90 градусов прямоугольного сечения

Размеры и технические характеристики

Данные в таблице приведены для отвода с R=100 мм

Высота А, мм	Ширина В, мм	t, мм	Монтажная длина, мм	S, м <sup>2</sup>	M, кг
300	250	0,5	300	0,61	2,4
	300		150	0,66	2,6
350	100	0,5	325	0,56	2,2
	150		325	0,61	2,4
	200		325	0,66	2,6
	250		325	0,72	2,8
	300		325	0,77	3,0
	350		325	0,82	3,2
400	150	0,5	350	0,71	2,8
	200		350	0,77	3,0
	250		350	0,83	3,2
	300		350	0,88	3,4
	350		350	0,94	3,6
	400		350	1,00	3,9
450	200	0,5	375	0,88	3,4
	250		375	0,95	3,7
	300		375	1,01	3,9
	350		375	1,07	4,1
	400		375	1,13	4,4
	450		375	1,19	4,6
500	200	0,5	400	1,01	3,9
	250		400	1,07	4,1
	300		400	1,14	4,4
	350		400	1,20	4,7
	400		400	1,27	4,9
	500		400	1,40	5,4
600	200	0,7	450	1,28	7,1
	250		450	1,35	7,5
	300		450	1,43	7,9
	350		450	1,50	8,3
	400		450	1,57	8,7
	500		450	1,72	9,5
	600		450	1,86	10,3
	700		450	2,00	11,1
700	200	0,70	500	1,58	8,7
	250		500	1,66	9,2
	300		500	1,74	9,6
	400		500	1,90	10,5
	500		500	2,07	11,4
	600		500	2,23	12,3
	700		500	2,39	13,2

t — толщина металла (мм)

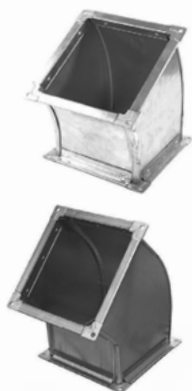
S — площадь отвода (м<sup>2</sup>)

M — вес отвода (кг)

Высота А, мм	Ширина В, мм	t, мм	Монтажная длина, мм	S, м <sup>2</sup>	M, кг
800	200	0,7	550	1,91	10,6
	300		550	2,09	11,5
	400		550	2,27	12,5
	500		550	2,44	13,5
	600		550	2,62	14,5
	700		550	2,80	15,4
	800		550	2,97	16,4
	900		550	3,14	17,4
900	300	0,7	600	2,47	13,6
	400		600	2,66	14,7
	500		600	2,85	15,8
	600		600	3,05	16,8
	700		600	3,24	17,9
	800		600	3,43	18,9
	900		600	3,62	20,0
	1000		600	3,81	21,1
1000	200	0,7	650	2,67	14,7
	300		650	2,88	15,9
	400		650	3,09	17,0
	500		650	3,29	18,2
	600		650	3,50	19,3
	700		650	3,71	20,5
	800		650	3,92	21,6
	900		650	4,13	22,8
1000	650	4,34	23,9		
1200	400	0,9	750	4,03	28,9
	500		750	4,27	30,6
	600		750	4,51	32,3
	700		750	4,75	34,1
	800		750	4,99	35,8
	900		750	5,23	37,5
	1000		750	5,47	39,2
	1200		750	5,95	42,7
1400	400	0,9	850	5,10	36,6
	500		850	5,37	38,5
	600		850	5,64	40,5
	700		850	5,91	42,4
	800		850	6,19	44,4
	900		850	6,46	46,3
	1000		850	6,73	48,3
	1200		850	7,27	52,1
	1400		850	7,81	56,0

# ВОЗДУХОВОДЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

## Отвод 45 градусов прямоугольного сечения

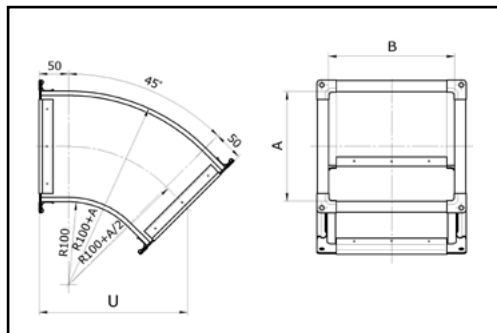


### Описание

Отвод с углом 45 градусов прямоугольного сечения позволяет изменить движение воздуха в определенных направлениях и под установленным углом без изменения сечения воздуховода. Размеры отводов выполнены по стандартным меркам.

Стандартный радиус  $R_{ш} = 100$  мм

### Размеры и технические характеристики



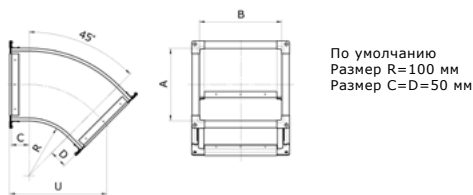
### Пример обозначения

Отвод (Пр) -45 -250x200 -50x50 -100 (оц. ст. 0,50/R20)

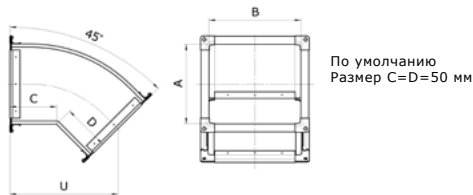


### Размеры и технические характеристики

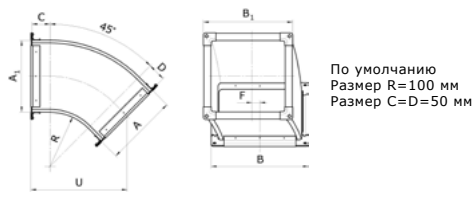
#### Тип №1



#### Тип №2



#### Тип №3



### Данные в таблице приведены для отвода с $R=100$ мм

Высота А, мм	Ширина В, мм	t, мм	Монтажная длина, мм	S, м <sup>2</sup>	м, кг
100	100	0,50	191	0,12	0,5
150	100		209	0,15	0,6
150	150	0,50	209	0,18	0,7
200	100		227	0,19	0,7
	150		227	0,22	0,8
250	200	0,5	227	0,24	0,9
	100		245	0,23	0,9
	150		245	0,26	1,0
	200		245	0,29	1,1
300	250	0,5	245	0,32	1,2
	100		262	0,28	1,1
	150		262	0,31	1,2
	200		262	0,34	1,3

## ВОЗДУХОВОДЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

### Отвод 45 градусов прямоугольного сечения

Размеры и технические характеристики

Данные в таблице приведены для отвода с R=100 мм

Высота А, мм	Ширина В, мм	t, мм	Монтажная длина, мм	S, м <sup>2</sup>	М, кг
300	250	0,5	262	0,37	1,4
	300		262	0,40	1,5
350	100	0,5	280	0,33	1,3
	150		280	0,36	1,4
	200		280	0,39	1,5
	250		280	0,43	1,6
	300		280	0,46	1,8
	350		280	0,49	1,9
400	150	0,5	298	0,42	1,6
	200		298	0,45	1,8
	250		298	0,49	1,9
	300		298	0,52	2,0
	350		298	0,55	2,1
	400		298	0,59	2,3
450	200	0,5	315	0,51	2,0
	250		315	0,55	2,1
	300		315	0,59	2,3
	350		315	0,62	2,4
	400		315	0,66	2,5
	450		315	0,69	2,7
500	200	0,5	333	0,58	2,2
	250		333	0,62	2,4
	300		333	0,66	2,5
	350		333	0,69	2,7
	400		333	0,73	2,8
	500		333	0,81	3,1
600	200	0,7	368	0,73	4,0
	250		368	0,77	4,3
	300		368	0,81	4,5
	350		368	0,85	4,7
	400		368	0,89	4,9
	500		368	0,98	5,4
700	200	0,7	404	1,06	5,9
	250		404	0,89	4,9
	300		404	0,93	5,2
	350		404	0,98	5,4
	400		404	1,07	5,9
	500		404	1,16	6,4
700	600	0,7	404	1,25	6,9
	700		404	1,34	7,4

t – толщина металла (мм)

S – площадь отвода (м<sup>2</sup>)

M – вес отвода (кг)

Высота А, мм	Ширина В, мм	t, мм	Монтажная длина, мм	S, м <sup>2</sup>	М, кг
800	200	0,7	439	1,06	5,9
	300		439	1,16	6,4
	400		439	1,26	7,0
	500		439	1,36	7,5
	600		439	1,46	8,1
	700		439	1,56	8,6
	800		439	1,66	9,1
900	300	0,7	474	1,36	7,5
	400		474	1,47	8,1
	500		474	1,57	8,7
	600		474	1,68	9,3
	700		474	1,79	9,9
	800		474	1,89	10,5
	900		474	2,00	11,0
1000	200	0,7	510	1,46	8,1
	300		510	1,58	8,7
	400		510	1,69	9,3
	500		510	1,81	10,0
	600		510	1,92	10,6
	700		510	2,03	11,2
	800		510	2,15	11,9
	900		510	2,26	12,5
	1000		510	2,38	13,1
	1200		400	0,9	580
500		580	2,31		16,6
600		580	2,44		17,5
700		580	2,57		18,5
800		580	2,70		19,4
900		580	2,83		20,3
1000		580	2,96		21,2
1400	400	0,9	651	3,22	23,1
	500		651	2,74	19,6
	600		651	2,88	20,7
	700		651	3,03	21,7
	800		651	3,18	22,8
	900		651	3,32	23,8
	1000		651	3,47	24,9
	1200		651	3,61	25,9
	1400		651	3,90	28,0
	1400		651	4,20	30,1

## ВОЗДУХОВОДЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

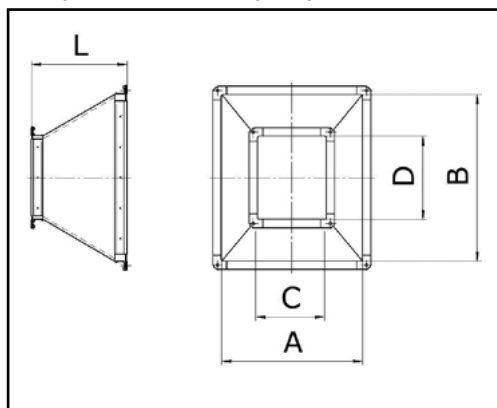
### Переход с прямоугольного сечения на прямоугольное сечение



#### Описание

Переходы с прямоугольного сечения на прямоугольное сечение используются для соединения двух вентиляционных каналов прямоугольного сечения

#### Размеры и технические характеристики



**L** — монтажная длина (мм)

**t** — толщина металла (мм)

**S** — площадь перехода (м<sup>2</sup>)

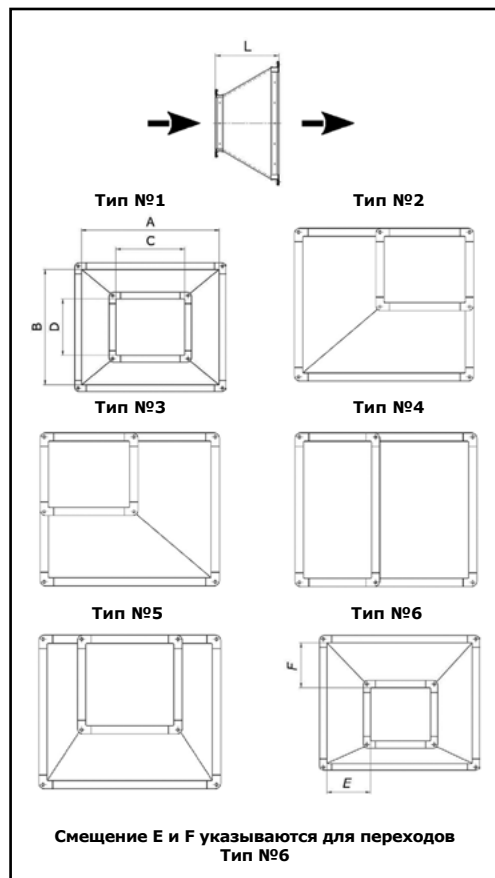
**M** — вес перехода (кг)

#### Пример обозначения

Переход (Пр) -800x500 -600x300 -300 (оц. ст. 0,50/R20)



#### Размеры и технические характеристики



Сечение АхВ, мм	Сечение СхD, мм	L, мм	t, мм	S, м <sup>2</sup>	M, кг
150×100	100×100	200	0,50	0,09	0,4
150×150	100×100	200	0,50	0,10	0,5
150×150	150×100	200	0,50	0,11	0,5
200×100	100×100	200	0,50	0,10	0,5
200×150	150×150	200	0,50	0,13	0,6
200×200	150×150	200	0,50	0,14	0,7
250×200	200×200	200	0,50	0,17	0,8
250×250	150×150	200	0,50	0,17	0,8
250×250	200×200	200	0,50	0,18	0,9
250×250	250×200	200	0,50	0,19	0,9
300×150	150×150	200	0,50	0,20	0,9

## ВОЗДУХОВОДЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

### Переход с прямоугольного сечения на прямоугольное сечение

#### Размеры и технические характеристики

Высота А, мм	Ширина В, мм	L, мм	t, мм	S, м <sup>2</sup>	M, кг
300×150	200×150	200	0,50	0,16	0,8
300×200	150×150	200	0,50	0,20	1,0
300×200	200×200	200	0,50	0,19	0,9
300×200	250×200	200	0,50	0,19	0,9
300×250	250×200	200	0,50	0,20	1,0
300×250	250×250	200	0,50	0,21	1,0
300×300	200×200	200	0,50	0,21	1,0
300×300	200×300	200	0,50	0,23	1,1
350×200	300×200	200	0,50	0,21	1,0
350×250	350×200	200	0,50	0,23	1,1
400×150	300×150	200	0,50	0,20	1,0
400×200	200×200	200	0,50	0,26	1,2
400×200	250×200	200	0,50	0,26	1,2
400×200	300×200	200	0,50	0,23	1,1
400×200	350×200	200	0,50	0,23	1,1
400×200	400×150	200	0,50	0,23	1,1
400×250	200×200	200	0,50	0,26	1,2
400×250	300×200	200	0,50	0,24	1,1
400×250	300×250	200	0,50	0,25	1,2
400×250	400×200	200	0,50	0,25	1,2
400×300	300×200	200	0,50	0,25	1,2
400×300	300×300	200	0,50	0,27	1,3
400×300	400×200	200	0,50	0,27	1,3
400×350	350×350	200	0,50	0,29	1,4
400×400	250×250	200	0,50	0,32	1,5
400×400	300×400	200	0,50	0,31	1,5
500×150	400×150	200	0,50	0,24	1,2
500×200	300×200	200	0,50	0,30	1,4
500×200	400×200	200	0,50	0,27	1,3
500×250	300×200	200	0,50	0,30	1,4
500×250	300×250	200	0,50	0,32	1,5
500×250	400×200	200	0,50	0,28	1,3
500×250	400×250	200	0,50	0,29	1,4
500×300	300×200	200	0,50	0,32	1,5
500×300	300×250	200	0,50	0,32	1,6
500×300	300×300	200	0,50	0,34	1,6
500×300	400×200	200	0,50	0,29	1,4
500×300	400×250	200	0,50	0,30	1,4
500×300	400×300	200	0,50	0,31	1,5
500×300	500×250	200	0,50	0,31	1,5
500×400	400×300	200	0,50	0,33	1,6
500×400	400×400	200	0,50	0,35	1,7
500×400	500×300	200	0,50	0,35	1,7

Сечение АхВ, мм	Сечение СхD, мм	L, мм	t, мм	S, м <sup>2</sup>	M, кг
600×200	400×200	200	0,70	0,34	2,4
600×200	500×200	200	0,70	0,34	2,4
600×250	400×200	200	0,70	0,34	2,4
600×250	500×250	200	0,70	0,36	2,6
600×300	300×200	200	0,70	0,36	2,6
600×300	300×300	200	0,70	0,39	2,8
600×300	400×200	200	0,70	0,36	2,6
600×300	400×300	200	0,70	0,38	2,7
600×300	500×250	200	0,70	0,37	2,6
600×300	500×300	200	0,70	0,38	2,7
600×400	400×300	200	0,70	0,41	2,9
600×400	400×400	200	0,70	0,43	3,1
600×400	500×250	200	0,70	0,41	2,9
600×400	500×400	200	0,70	0,43	3,0
600×400	600×300	200	0,70	0,43	3,1
700×300	600×300	200	0,70	0,42	3,0
700×400	400×300	200	0,70	0,46	3,3
700×400	500×400	200	0,70	0,47	3,4
700×400	600×400	200	0,70	0,47	3,3
800×300	600×300	200	0,70	0,46	3,3
800×400	600×300	200	0,70	0,49	3,5
800×400	700×400	200	0,70	0,51	3,6
800×500	400×400	200	0,70	0,58	4,1
800×500	600×350	200	0,70	0,54	3,9
800×500	600×500	200	0,70	0,56	4,0
800×500	700×400	200	0,70	0,53	3,8
800×500	800×400	200	0,70	0,55	4,0
900×400	800×400	200	0,70	0,55	3,9
900×500	800×500	200	0,70	0,59	4,2
1000×500	700×400	200	0,70	0,64	4,6
1000×500	800×500	200	0,70	0,64	4,5
1000×600	800×600	200	0,70	0,68	4,9
1200×400	800×400	200	0,90	0,70	6,4
1200×400	1000×400	200	0,90	0,67	6,1
1200×400	1000×500	200	0,90	0,70	6,5
1200×600	1000×500	200	0,90	0,75	6,9
1200×600	1000×600	200	0,90	0,76	7,0
1400×500	1000×500	200	0,90	0,84	7,7
1400×500	1200×400	200	0,90	0,79	7,2
1600×600	1400×600	200	0,90	0,92	8,5
1800×500	1400×500	200	0,90	1,00	9,2
2000×1400	1800×500	200	1,20	2,58	31,3
2000×1600	1600×800	200	1,20	2,59	31,5



## ВОЗДУХОВОДЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

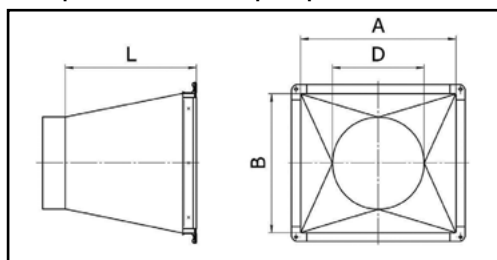
### Переход с прямоугольного сечения на круглое сечение



#### Описание

Переход используется для изменения сечения вентиляционного канала с прямоугольного на круглое сечение. Этот фасонный элемент позволяет производить установки вентиляционной системы с произвольным изменением всех размеров, а так же с произвольным смещением в обоих направлениях.

#### Размеры и технические характеристики



**L** — монтажная длина (мм)

**t** — толщина металла (мм)

**S** — площадь перехода (м<sup>2</sup>)

**M** — вес перехода (кг)

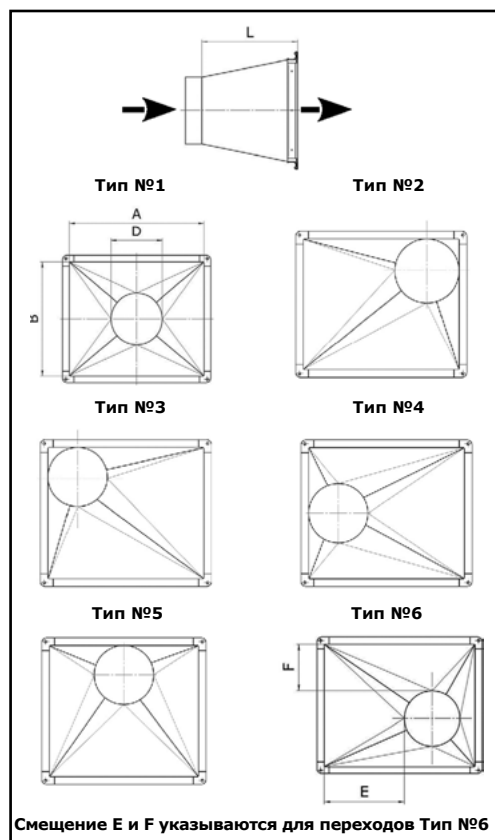
Переходы прямоугольного сечения делятся на центральные, односторонние и со смещением.

#### Пример обозначения

Переход (Пр Кр) -800x500 -500x300 -300 (оц. ст. 0,70/R20)



#### Размеры и технические характеристики



Смещение E и F указываются для переходов Тип №6

Высота А, мм	Ширина В, мм	t, мм	Монтажная длина, мм	S, м <sup>2</sup>	M, кг
100×100	100	300	0,5	0,13	0,6
150×100	100	300	0,5	0,15	0,7
	125	300	0,5	0,16	0,8
	160	300	0,5	0,19	0,9
150×150	100	300	0,5	0,17	0,8
	125	300	0,5	0,18	0,9
	160	300	0,5	0,2	1
	200	300	0,5	0,23	1,1
200×100	100	300	0,5	0,17	0,8
	125	300	0,5	0,18	0,9
	160	300	0,5	0,2	1

## ВОЗДУХОВОДЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

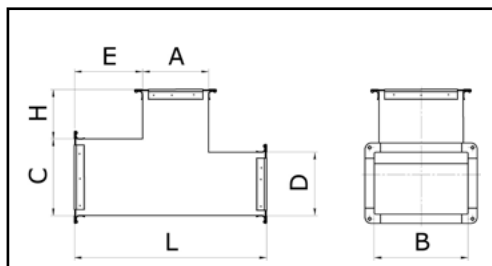
### Переход с прямоугольного сечения на круглое сечение

#### Размеры и технические характеристики

Высота А, мм	Ширина В, мм	t, мм	Монтажная длина, мм	S, м <sup>2</sup>	М, кг
200×100	200	300	0,5	0,23	1,1
200×150	100	300	0,5	0,18	0,9
	125	300	0,5	0,2	0,9
	160	300	0,5	0,22	1
	200	300	0,5	0,25	1,2
200×200	100	300	0,5	0,2	0,9
	125	300	0,5	0,22	1
	160	300	0,5	0,24	1,1
	200	300	0,5	0,26	1,2
	250	300	0,5	0,29	1,4
250×150	315	300	0,5	0,34	1,6
	125	300	0,5	0,22	1
	160	300	0,5	0,24	1,1
	200	300	0,5	0,26	1,2
250×200	250	300	0,5	0,29	1,4
	160	300	0,5	0,25	1,2
	200	300	0,5	0,28	1,3
	250	300	0,5	0,31	1,5
250×250	315	300	0,5	0,36	1,7
	160	300	0,5	0,27	1,3
	200	300	0,5	0,3	1,4
300×150	250	300	0,5	0,33	1,5
	315	300	0,5	0,37	1,8
	125	300	0,5	0,23	1,1
	160	300	0,5	0,26	1,2
300×200	200	300	0,5	0,28	1,3
	250	300	0,5	0,31	1,5
	160	300	0,5	0,27	1,3
	200	300	0,5	0,3	1,4
	250	300	0,5	0,33	1,5
300×250	315	300	0,5	0,37	1,8
	160	300	0,5	0,31	1,5
	200	300	0,5	0,34	1,6
	250	300	0,5	0,39	1,8
400×200	315	300	0,5	0,41	1,9
	200	300	0,5	0,34	1,6
	250	300	0,5	0,36	1,7
400×250	315	300	0,5	0,43	2
	250	300	0,5	0,38	1,8
	400	300	0,7	0,48	2,3
400×300	200	300	0,5	0,37	1,8
400×300	250	300	0,5	0,4	1,9
	315	300	0,5	0,44	2,1
	400	300	0,7	0,5	3,3
500×200	200	300	0,5	0,38	2,5
	250	300	0,5	0,41	1,9
	315	300	0,5	0,45	2,1
500×250	400	300	0,7	0,51	2,4
	200	300	0,5	0,4	1,9
	250	300	0,5	0,42	2
500×300	315	300	0,5	0,47	2,2
	200	300	0,5	0,42	2
	250	300	0,5	0,44	2,1
	315	300	0,5	0,48	2,3
600×300	400	300	0,7	0,53	3
	250	300	0,7	0,49	3,2
	315	300	0,7	0,53	3,5
	400	300	0,7	0,58	3,8
	450	300	0,7	0,64	4,2
600×400	500	300	0,7	0,67	4,4
	315	300	0,7	0,57	3,8
	400	300	0,7	0,61	4,1
700×300	500	300	0,7	0,7	4,6
	250	300	0,7	0,54	3,6
	315	300	0,7	0,58	3,8
	400	300	0,7	0,63	4,1
	500	300	0,7	0,72	4,7
800×500	630	300	0,7	0,83	5,5
	400	300	0,7	0,77	5,1
	500	300	0,7	0,84	5,6
	630	300	0,7	0,93	6,1
	710	300	0,7	0,98	6,5
	800	300	0,7	1,05	7
1000×500	800	300	0,7	1,1	7,3
	400	300	0,7	0,91	6
	500	300	0,7	0,98	6,5
	630	300	0,7	1,05	6,9
1200×500	710	300	0,9	1,68	14,2
	800	300	0,9	1,75	14,8
	500	500	0,9	1,55	13,2
1200×800	630	500	0,9	1,68	14,2
	710	500	0,9	1,75	14,8
	1000	800	0,9	3,32	28,1
1200×800	1120	800	0,9	3,51	29,7
	1250	800	0,9	3,73	31,6

## ВОЗДУХОВОДЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

### Тройник прямоугольного сечения тип №1



#### Пример обозначения

Тройник(Пр)-1 -200x200-300-200x200-200x200 -50x50 (оц. ст. 0.50/100 - Шина R20x650)

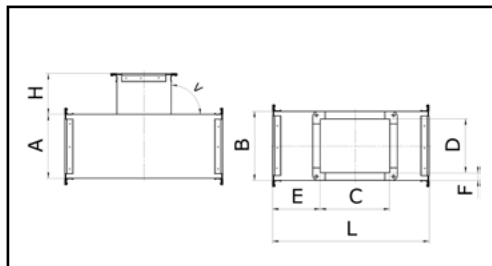
Наименование	
Сечение СxВ (мм)	
Длина тройника L (мм)	
Сечение АxВ (мм)	
Сечение DxB (мм)	
Высота врезки Н (мм) x Прямой участок Е (мм)	
Материал, толщина, доп. информация	

Размеры по умолчанию:

H = 50 мм

E = 50 мм

### Тройник прямоугольного сечения тип №2



#### Пример обозначения

Тройник(Пр)-2 -200x200-200-100x100-50 -50x50 -90 (оц. ст. 0.50/100 - Шина R20x650)

Наименование	
Сечение АxВ (мм)	
Длина тройника L (мм)	
Сечение СxD (мм)	
Высота врезки Н (мм)	
Смещение E, F (мм)	
Угол расположения врезки V (гр)	
Материал, толщина, доп. информация	

Размеры по умолчанию:

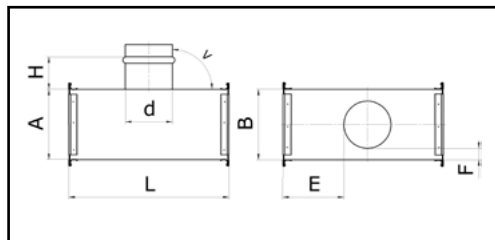
H = 50 мм

E = 50 мм

V = 90 градусов

## ВОЗДУХОВОДЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

### Тройник прямоугольного сечения тип №3



#### Пример обозначения

Тройник(Пр)-3 -250x250 -200 -100 -61 -90 -50x75 (оц. ст. 0.50/100 - Шина R20x650)

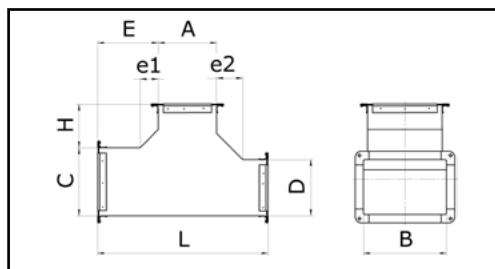


Размеры по умолчанию:

E = 50 мм

V = 90 градусов

### Тройник прямоугольного сечения тип №4



#### Пример обозначения

Тройник(Пр)-2 -200x200-200-100x100-50 -50x50 -90 (оц. ст. 0.50/100 - Шина R20x650)



Размеры по умолчанию:

H = 150 мм

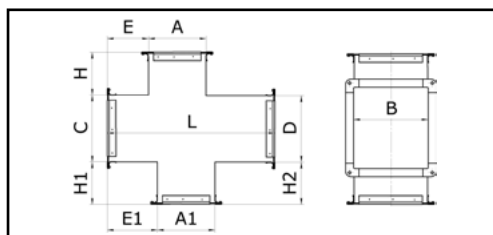
E = 200 мм

## ВОЗДУХОВОДЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

### Крестовина прямоугольного сечения тип №1



Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

Крестовина(Пр)-1 -(200x200x200x200)x200 -400 -100x100 -100x100 -100 (оц. ст. 0.50/100 - Шина R20x650)

Наименование

Размеры  $A \times A_1 \times C \times D$  (мм)

Размер  $B$  (мм)

Длина крестовины  $L$  (мм)

Высота врезок  $H$ ,  $H_1$  (мм)

Прямой участок  $E \times E_1$  (мм)

Высота врезки  $H_2$  (мм)

Материал, толщина, доп. информация

Размеры по умолчанию:

$H = 100$  мм

$H_1 = 100$  мм

$H_2 = 100$  мм

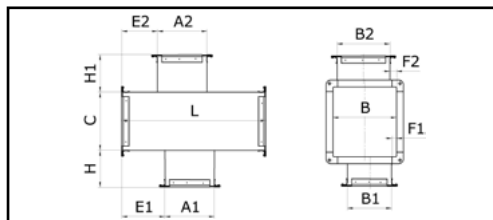
$E = 100$  мм

$E_1 = 100$  мм

### Крестовина прямоугольного сечения тип №2



Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

Крестовина(Пр)-2 -150x200 -300 -100x100x100 -100 -100x100x100 -100 (оц. ст. 0.50/100 - Шина R20x650)

Наименование

Сечение  $C \times B$  (мм)

Длина крестовины  $L$  (мм)

Размеры  $A_1 \times B_1 \times H$  (мм)

Прямой участок  $E_1$  (мм)

Размеры  $A_2 \times B_2 \times H_1$  (мм)

Прямой участок  $E_2$  (мм)

Материал, толщина, доп. информация

Размеры по умолчанию:

$H = 100$  мм

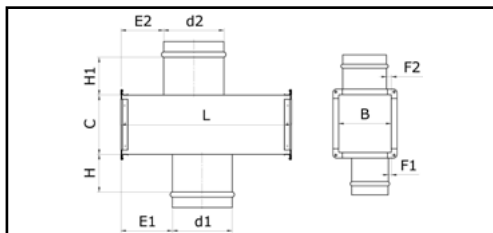
$H_1 = 100$  мм

## ВОЗДУХОВОДЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

### Крестовина прямоугольного сечения тип №3



Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

Крестовина(Пр)-3 -300x300 -300 -160x67 -70x70 -160x67 -70x70 (оц. ст. 0.50/100 - Шина R20x950)

Наименование

Сечение СxВ (мм)

Длина крестовины L (мм)

Диаметр врезки d1, высота врезки Н(мм)

Смещение E1xF1 (мм)

Диаметр врезки d2 x высота врезки Н1 (мм)

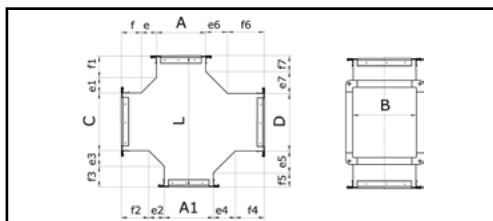
Смещение E2xF2 (мм)

Материал, толщина, доп. информация

### Крестовина прямоугольного сечения тип №4



Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

Крестовина(Пр)-4-(300x300x200x200)x300 -500 -50x50-50x50-50x50-50x50 (оц. ст. 0.50/100 - Шина R20x950)

Наименование

Размеры A1xAxCxD (мм)

Размер В (мм)

Длина крестовины L (мм)

Прямые участки f3 x f2 (мм)

Прямые участки f1 x f (мм)

Прямые участки f5 x f4 (мм)

Прямые участки f7 x f6 (мм)

Материал, толщина, доп. информация

#### Размеры по умолчанию:

**H = 150 мм**

**H1 = 150 мм**

**H2 = 150 мм**

**H3 = 150 мм**

**E = 150 мм**

**E1 = 150 мм**

**E2 = 150 мм**

**E3 = 150 мм**

## ВОЗДУХОВОДЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

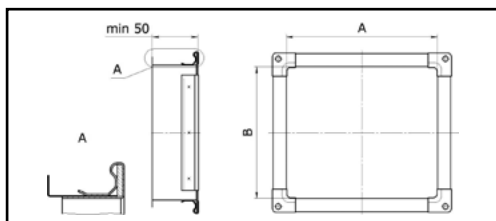
### Врезка прямоугольного сечения в плоскость



#### Описание

Врезка прямоугольного сечения предназначена для врезания в уже смонтированную трассу воздуховодов дополнительного воздуховода в отсутствие смонтированного тройника. Также врезка прямоугольного сечения требуется для установки вентиляционных решеток. Для установки врезки необходимо сделать отверстие в воздуховоде. Сторона основного воздуховода должна быть, как минимум, на 50 мм больше отверстия для врезки. Врезка крепится механически к воздуховоду с помощью саморезов или заклепок. Перед установкой между врезкой и воздуховодом необходимо нанести слой силиконового герметика.

#### Размеры и технические характеристики



Данные в таблице приведены для врезки прямоугольного сечения длиной 100 мм

Ширина А, мм	Высота В, мм	Толщина t, мм	Вес, кг
100	100	0,50	0,22
150	100	0,50	0,27
150	150	0,50	0,33
200	100	0,50	0,33
200	150	0,50	0,38
200	200	0,50	0,44
250	100	0,50	0,38
250	150	0,50	0,44
250	200	0,50	0,49

#### Пример обозначения

Врезка (Пр) -300x250 -100 (оц. ст. 0,50/R20)

Наименование	
Сечение АxВ (мм)	
Длина L (мм)	
Материал, толщина, доп. информация	

Высота А, мм	Ширина В, мм	Толщина t, мм	Вес, кг
250	250	0,50	0,55
300	200	0,50	0,55
300	250	0,50	0,60
300	300	0,50	0,66
400	200	0,50	0,66
400	250	0,50	0,71
400	300	0,50	0,77
400	400	0,50	0,88
500	200	0,50	0,77
500	250	0,50	0,82
500	300	0,50	0,88
500	400	0,50	0,99
500	500	0,50	1,10
600	250	0,70	1,31
600	300	0,70	1,38
600	400	0,70	1,54
600	500	0,70	1,69
600	600	0,70	1,85
800	250	0,70	1,62
800	300	0,70	1,69
800	400	0,70	1,85
800	500	0,70	2,02
800	600	0,70	2,15
800	800	0,70	2,46
1000	300	0,70	2,10
1000	400	0,70	2,15
1000	500	0,70	2,31
1000	600	0,70	2,46
1000	800	0,70	2,77
1000	1000	0,70	3,08
1200	400	0,90	3,17
1200	500	0,90	3,36
1200	600	0,90	3,56
1200	800	0,90	3,96
1200	1000	0,90	4,35
1400	400	0,90	3,56
1400	500	0,90	3,76
1400	600	0,90	3,96
1400	800	0,90	4,35
1400	1000	0,90	4,75
1600	600	0,90	4,35
1600	800	0,90	4,75
1600	1000	0,90	5,14
1800	1000	0,90	5,54
2000	1000	0,90	5,93

## ВОЗДУХОВОДЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

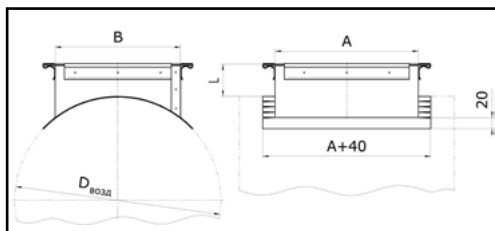
### Врезка прямоугольного сечения в круглый воздуховод



#### Описание

Врезка прямоугольного сечения в круглый воздуховод предназначена для подсоединения прямоугольного воздуховода к воздуховоду круглого сечения. Также врезки данного типа используются для установки (врезания) в круглый воздуховод вентиляционных решеток. Для установки врезки необходимо сделать отверстие в воздуховоде. Врезка крепится механически к воздуховоду с помощью саморезов или заклепок. Перед установкой между врезкой и воздуховодом необходимо нанести слой силиконового герметика.

#### Размеры и технические характеристики



По умолчанию: отбортовка 20 мм

По запросу возможно изготовление врезок без фланцев

#### Пример обозначения

Врезка (Пр) -300x250 -400 -100 -90 (оц. ст. 0,50/R20)

Наименование	_____
Сечение АxВ (мм)	_____
Диаметр D (мм)	_____
Длина врезки L (мм)	_____
Угол расположения (градус)	_____
Материал, толщина, доп. информация	_____

Сечение АxВ, мм	Диаметр D, мм	L, мм	t, мм	S, м <sup>2</sup>	M, кг
100×100	100	100	0,50	0,06	0,30
150×100	100	100	0,50	0,08	0,39
	125	100	0,50	0,07	0,34
	160	100	0,50	0,07	0,33
150×150	160	100	0,50	0,10	0,46
	200	100	0,50	0,09	0,42
200×100	100	100	0,50	0,10	0,47
	125	100	0,50	0,09	0,41
	160	100	0,50	0,08	0,39
	200	100	0,50	0,08	0,38
200×150	160	100	0,50	0,11	0,54
	200	100	0,50	0,10	0,49
	250	100	0,50	0,10	0,47
250×150	160	100	0,50	0,13	0,63
	200	100	0,50	0,12	0,57
	250	100	0,50	0,11	0,54
250×200	200	100	0,50	0,17	0,83
	250	100	0,50	0,14	0,68
	315	100	0,50	0,13	0,64
300×150	160	100	0,50	0,15	0,71
	200	100	0,50	0,13	0,64
	250	100	0,50	0,13	0,61
300×200	200	100	0,50	0,19	0,93
	250	100	0,50	0,16	0,76
	315	100	0,50	0,15	0,71
	400	100	0,50	0,14	0,68
300×250	250	100	0,50	0,23	1,09
	315	100	0,50	0,18	0,87
	400	100	0,50	0,17	0,80
400×200	200	100	0,50	0,24	1,14
	250	100	0,50	0,19	0,93
	315	100	0,50	0,18	0,86
400×250	250	100	0,50	0,28	1,32
	315	100	0,50	0,22	1,05
	400	100	0,50	0,20	0,96
400×300	315	100	0,50	0,28	1,34
	400	100	0,50	0,24	1,14
500×250	250	100	0,50	0,33	1,56
	315	100	0,50	0,25	1,22
	400	100	0,50	0,23	1,12
500×300	400	100	0,50	0,28	1,32
	450	100	0,50	0,26	1,26
	500	100	0,50	0,25	1,22



## ВОЗДУХОВОДЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

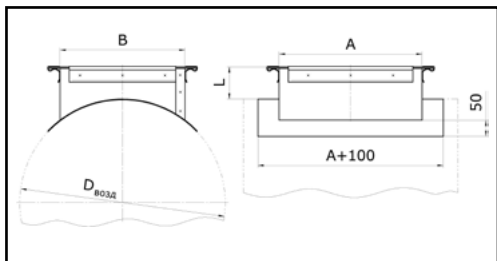
### Врезка прямоугольного сечения на пластине в круглый воздуховод



#### Описание

Врезка прямоугольного сечения в круглый воздуховод предназначена для подсоединения прямоугольного воздуховода к воздуховоду круглого сечения. Также врезки данного типа используются для установки (врезания) в круглый воздуховод вентиляционных решеток. Для установки врезки необходимо сделать отверстие в воздуховоде. Врезка крепится механически к воздуховоду с помощью саморезов или заклепок. Перед установкой между врезкой и воздуховодом необходимо нанести слой силиконового герметика.

#### Размеры и технические характеристики



По умолчанию: размер пластины A+100 мм x B+100 мм

По запросу возможно изготовление врезок без фланцев.

#### Пример обозначения

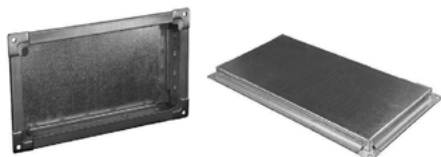
Врезка(Пр)-2 -400x200 -250 -100 Пластина 500x300  
(оч. ст. 0.50/100-  
R20x95)

Наименование	
Сечение АхВ (мм)	
Диаметр D (мм)	
Длина врезки L (мм)	
Размер пластины (мм)	
Материал, толщина, доп. информация	

Сечение АхВ, мм	Диаметр D, мм	L, мм	t, мм	S, м <sup>2</sup>	M, кг
100×100	100	100	0,50	0,10	0,47
150×100	100	100	0,50	0,12	0,58
	125	100	0,50	0,11	0,52
	160	100	0,50	0,10	0,50
150×150	160	100	0,50	0,14	0,67
	200	100	0,50	0,13	0,62
200×100	100	100	0,50	0,14	0,68
	125	100	0,50	0,13	0,61
	160	100	0,50	0,12	0,59
	200	100	0,50	0,12	0,58
200×150	160	100	0,50	0,16	0,78
	200	100	0,50	0,15	0,72
	250	100	0,50	0,14	0,69
250×150	160	100	0,50	0,18	0,88
	200	100	0,50	0,17	0,82
250×200	250	100	0,50	0,16	0,78
	200	100	0,50	0,24	1,15
	250	100	0,50	0,20	0,95
300×150	315	100	0,50	0,19	0,90
	160	100	0,50	0,21	0,99
	200	100	0,50	0,19	0,91
300×200	250	100	0,50	0,18	0,87
	200	100	0,50	0,27	1,27
	250	100	0,50	0,22	1,06
	315	100	0,50	0,21	1,00
300×250	400	100	0,50	0,20	0,98
	250	100	0,50	0,31	1,47
	315	100	0,50	0,25	1,21
400×200	400	100	0,50	0,23	1,12
	200	100	0,50	0,32	1,53
	250	100	0,50	0,26	1,27
400×250	315	100	0,50	0,25	1,20
	250	100	0,50	0,36	1,75
	315	100	0,50	0,30	1,43
	400	100	0,50	0,28	1,33
400×300	315	100	0,50	0,37	1,78
	400	100	0,50	0,32	1,55
500×250	250	100	0,50	0,42	2,03
	315	100	0,50	0,34	1,65
	400	100	0,50	0,32	1,53
500×300	400	100	0,50	0,37	1,77
	450	100	0,50	0,36	1,71
	500	100	0,50	0,35	1,67

## ВОЗДУХОВОДЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

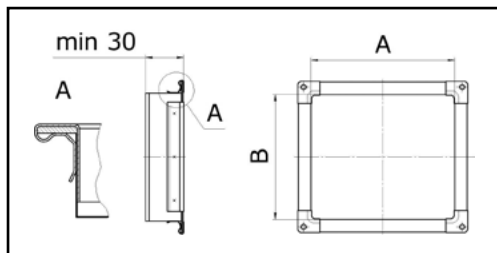
### Заглушка прямоугольного сечения



#### Описание

Заглушка прямоугольного сечения используется на замыкающих участках воздуховодов для их герметичного завершения и предохраняет систему от попадания внутрь влаги, пыли. Размеры заглушки имеют сечение, полностью совпадающее с размерами сечения воздуховода.

#### Размеры и технические характеристики



Данные в таблице приведены для врезки прямоугольного сечения длиной 100 мм

Ширина А, мм	Высота В, мм	Толщина t, мм	Вес, кг
100	100	0,50	0,13
150	100	0,50	0,18
150	150	0,50	0,24
200	100	0,50	0,23
200	150	0,50	0,3
200	200	0,50	0,37
250	100	0,50	0,27
250	150	0,50	0,36
250	200	0,50	0,45
250	250	0,50	0,54

#### Пример обозначения

Заглушка (Пр) -300x250 -35 (оц. ст. 0,50/R20)

Наименование	
Сечение АxВ (мм)	
Длина L (мм)	
Материал, толщина, доп. информация	

Ширина А, мм	Высота В, мм	Толщина t, мм	Вес, кг
300	200	0,50	0,52
300	250	0,50	0,62
300	300	0,50	0,73
400	200	0,50	0,67
400	250	0,50	0,8
400	300	0,50	0,93
400	400	0,50	1,19
500	200	0,50	0,82
500	250	0,50	0,98
500	300	0,50	1,13
500	400	0,50	1,45
500	500	0,50	1,76
600	250	0,70	1,61
600	300	0,70	1,87
600	400	0,70	2,38
600	500	0,70	2,9
600	600	0,70	3,42
800	250	0,70	2,1
800	300	0,70	2,44
800	400	0,70	3,11
800	500	0,70	3,78
800	600	0,70	4,45
800	800	0,70	5,79
1000	300	0,70	3,01
1000	400	0,70	3,83
1000	500	0,70	4,65
1000	600	0,70	5,48
1000	800	0,70	7,12
1000	1000	0,70	8,77
1200	400	0,90	5,86
1200	500	0,90	7,11
1200	600	0,90	8,37
1200	800	0,90	10,88
1200	1000	0,90	13,39
1400	400	0,90	6,79
1400	500	0,90	8,24
1400	600	0,90	9,69
1400	800	0,90	12,6
1400	1000	0,90	15,51
1600	600	0,90	11,02
1600	800	0,90	14,32
1600	1000	0,90	17,63
1800	1000	0,90	19,74
2000	1000	0,90	21,86
2500	1000	0,90	26,85

## ВОЗДУХОВОДЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

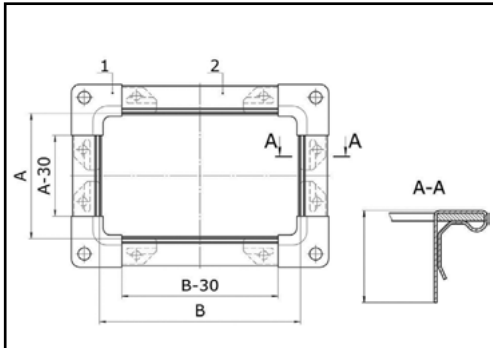
### Фланец прямоугольного сечения из шины R20, шины R30



#### Описание

Фланец прямоугольного сечения из шины R20, R30 применяется на воздуховодах и фасонных изделиях из оцинкованной стали. Фланцы являются соединительными элементами при соединении одного изделия с другим.

#### Размеры и технические характеристики



Ширина А, мм	Высота В, мм	Тип шины	Тип уголка
100	100	R20	Уголок 20(65)
	150	R20	Уголок 20(65)
	200	R20	Уголок 20(65)
	250	R20	Уголок 20(65)
150	150	R20	Уголок 20(65)
	200	R20	Уголок 20(65)
	250	R20	Уголок 20(65)
200	200	R20	Уголок 20(65)
	250	R20	Уголок 20(65)
	300	R20	Уголок 20(95)

Ширина А, мм	Высота В, мм	Тип шины	Тип уголка
200	300	R20	Уголок 20(95)
	400	R20	Уголок 20(95)
	500	R20	Уголок 20(95)
250	250	R20	Уголок 20(95)
	300	R20	Уголок 20(95)
	400	R20	Уголок 20(95)
	500	R20	Уголок 20(95)
	600	R20	Уголок 20(95)
	800	R20	Уголок 20(95)
300	300	R20	Уголок 20(95)
	400	R20	Уголок 20(95)
	500	R20	Уголок 20(95)
	600	R20	Уголок 20(95)
	800	R20	Уголок 20(95)
400	1000	R30	Уголок 30(105)
	400	R20	Уголок 20(95)
500	500	R20	Уголок 20(95)
	600	R20	Уголок 20(95)
	800	R20	Уголок 20(95)
	1000	R30	Уголок 30(105)
	1200	R30	Уголок 30(105)
	1400	R30	Уголок 30(105)
	500	R20	Уголок 20(95)
600	600	R20	Уголок 20(95)
	800	R20	Уголок 20(95)
	1000	R30	Уголок 30(105)
	1200	R30	Уголок 30(105)
	1400	R30	Уголок 30(105)
	1600	R30	Уголок 30(105)
	600	R20	Уголок 20(95)
800	800	R20	Уголок 20(95)
	1000	R30	Уголок 30(105)
	1200	R30	Уголок 30(105)
	1400	R30	Уголок 30(105)
	1600	R30	Уголок 30(105)
1000	1000	R30	Уголок 30(105)
	1200	R30	Уголок 30(105)
	1400	R30	Уголок 30(105)
	1600	R30	Уголок 30(105)
	1800	R30	Уголок 30(105)
	2000	R30	Уголок 30(105)

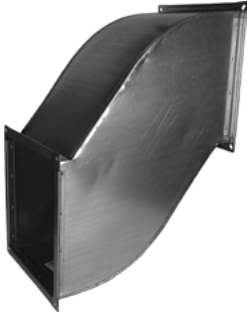
#### Пример обозначения

Фланец (Пр) -300x250 (Шина R20x95)

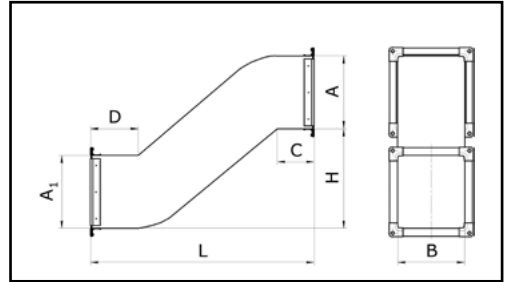
Наименование	
Сечение АxВ (мм)	
Материал, толщина, доп. информация	

## ВОЗДУХОВОДЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

### Утка прямоугольного сечения тип №1



#### Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

Утка(Пр)-1 -200x300-200x300-200 -300 - 35x35 (оц. ст. 0.50/100 - Шина R20x950)

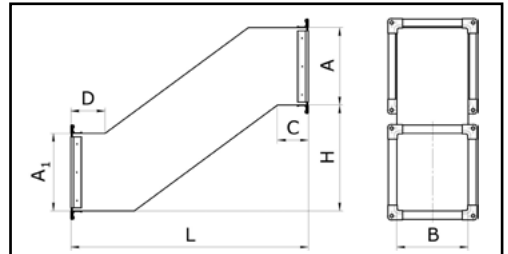
Наименование	
Сечение АxВ (мм)	
Сечение А1xВ (мм)	
Смещение Н (мм)	
Длина утки L (мм)	
Прямые участки С, D (мм)	
Материал, толщина, доп. информация	

Размеры по умолчанию:  
 C = 35 мм  
 D = 35 мм

### Утка прямоугольного сечения тип №2



#### Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

Утка(Пр)-2 -200x300-200x300-200 -400 - 35x35 (оц. ст. 0.50/100 - Шина R20x950)

Наименование	
Сечение АxВ (мм)	
Сечение А1xВ (мм)	
Смещение Н (мм)	
Длина утки L (мм)	
Прямые участки С, D (мм)	
Материал, толщина, доп. информация	

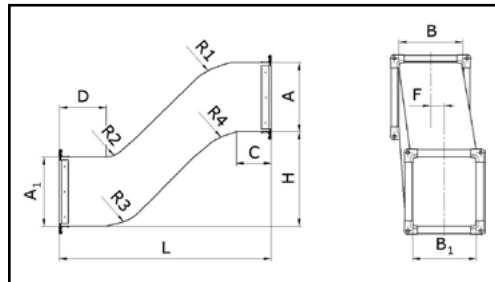
Размеры по умолчанию:  
 C = 35 мм  
 D = 35 мм

## ВОЗДУХОВОДЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

### Утка прямоугольного сечения тип №3



#### Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

Утка(Пр)-3 -300x300 -300x300- 300x300 -450 -35x35 -0 -300x300 (оц. ст. 0.50/100 - Шина R20x950)

Наименование	
Сечение АхВ (мм)	
Сечение А1хВ1 (мм)	
Смещение Н (мм)	
Длина утки L (мм)	
Прямые участки С, D (мм)	
Смещение F (мм)	
Радиус R1=R2 x R3=R4 (мм)	
Материал, толщина, доп. информация	

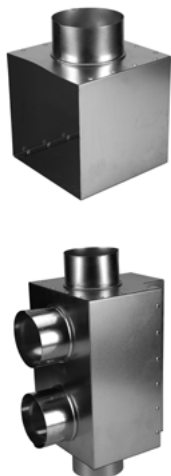
Размеры по умолчанию:  
C = 35 мм  
D = 35 мм

#### Описание

Утка прямоугольного сечения представляет собой S-образное прямоугольное фасонное изделие и служит для обгибания препятствий, расположенных на трассе воздуховода в вентиляционной системе. С помощью утки возможно изменять движение воздуха в вентиляционной системе горизонтально и вертикально. С целью достижения определенного воздушного потока рекомендуется применять соответствующие значения длины L и смещения Н.

## ВОЗДУХОВОДЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

### Адаптер прямоугольного сечения



#### Описание

Адаптер прямоугольного сечения имеет форму короба, заглушенного с одной стороны. Адаптер можно изготовить без врезок, установить одну врезку, или несколько врезок на любую сторону адаптера.

Адаптер прямоугольного сечения предназначен для:

- установки потолочных анемостатов (диффузоров);
- установки и подсоединения различного типа вентиляционных решеток;
- подсоединения к промышленным кондиционерам, фанкойлам для дальнейшего разветвления системы;
- распределения потока воздуха от центрального вентиляционного канала на множество отдельных каналов.

#### Пример обозначения

Адаптер (Пр) -460x460 -300 -160 -100 (оц. ст. 0,50)



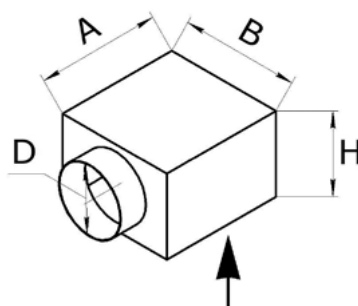
#### Размеры и технические характеристики

Адаптеры прямоугольного сечения изготавливаются из оцинкованной стали, из черной холоднокатаной и горячекатаной стали, из нержавеющей стали.

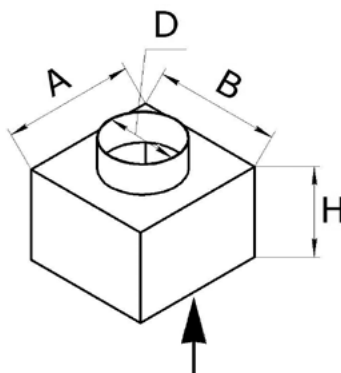
Применяемый вид металла и его толщина для изготовления адаптеров прямоугольного сечения:

Материал	Тип, толщина металла
Сталь оцинкованная	от 0,5 мм до 1,2 мм
Сталь холоднокатаная	ст. х/к от 1,0 мм до 1,4 мм
Сталь горячекатаная	ст. г/к от 1,5 мм до 5,0 мм
Сталь нержавеющая	марка AISI-430 от 0,6 мм до 3,0 мм
	марка AISI-304 от 0,6 мм до 3,0 мм
	марка AISI-321 от 0,5 мм до 3,0 мм
	марка AISI-316 от 0,5 мм до 3,0 мм

#### Адаптер с боковым присоединением воздуховода



#### Адаптер с верхним присоединением воздуховода

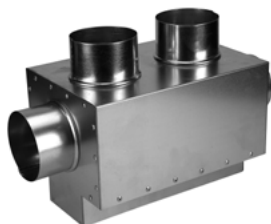
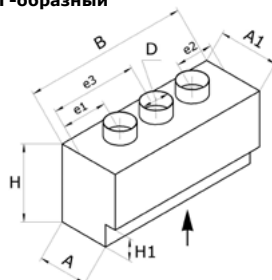


## ВОЗДУХОВОДЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

### Адаптер прямоугольного сечения



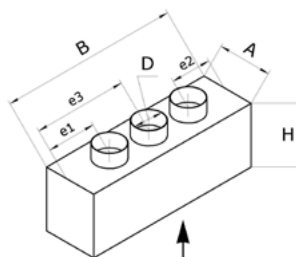
Адаптер Г-образный



Адаптер Т-образный



Адаптер П-образный с верхним присоединением воздуховодов

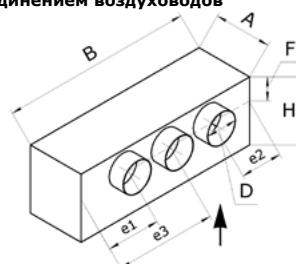


#### Описание

Адаптеры прямоугольного сечения Г-образные, Т-образные, П-образные изготавливаются по следующим условиям:

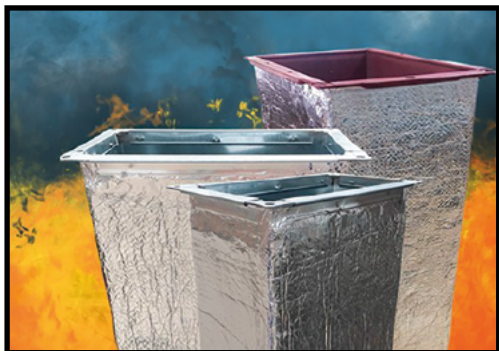
- при длине адаптера до 3000 мм адаптер изготавливается из одной части;
- при длине адаптера от 3000 мм до 4000 мм адаптер изготавливается из 2-х частей в собранном виде;
- при длине адаптера от 4000 мм адаптер изготавливается из нескольких частей в разобранном виде в комплекте с соединительными пластинами.

Адаптер П-образный с боковым присоединением воздуховодов



## ВОЗДУХОВОДЫ, ФАСОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ПРЯМОУГОЛЬНОГО И КРУГЛОГО СЕЧЕНИЙ В ОГНЕЗАЩИТНОМ ПОКРЫТИИ

### Раздел №2



Огнезащита воздуховодов систем дымоудаления, противопожарных систем, систем подпора воздуха и систем кондиционирования, является комплексным мероприятием по обеспечению конструкций должным уровнем пожарной безопасности. Важно обладать всей полезной информацией о методах, способах и материалах огнезащиты.

#### Сложности, связанные с огнезащитными работами:

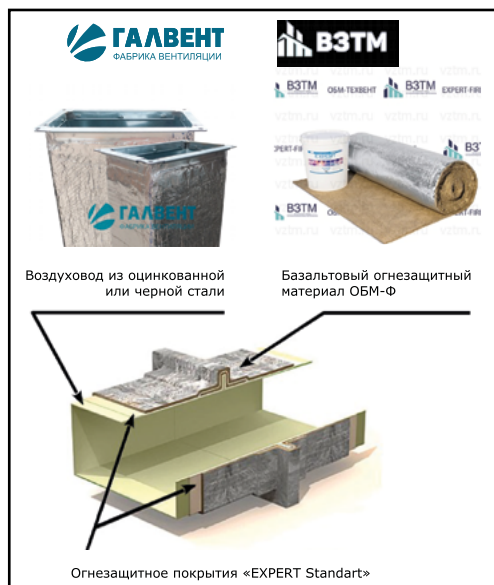
- необходимо заказать воздуховоды и фасонные изделия из оцинкованной стали или черной стали в грунтовом покрытии с одной стороны;
- необходимо рассчитать и заказать необходимое количество огнезащитного покрытия;
- на объекте необходимо подготовить помещение для складирования воздуховодов и место для нанесения огнезащитного покрытия;
- нанять в штат специалистов по нанесению огнезащитного покрытия;
- для нанесения огнезащитного покрытия на объекте должна быть температура минимум от +50°C;
- температуростойкий клеевой состав наносится слоями в зависимости от предела огнестойкости и цикл нанесения каждого слоя может составлять до 40 минут, что, в свою очередь, приводит к увеличению времени выполнения работ и стоимости монтажных работ.

#### Сфера применения:

Воздуховоды в огнезащитном покрытии широко применяются в зданиях, сооружениях любого типа и назначения: жилых домах, офисных и торговых центрах, складских комплексах, медицинских учреждениях, школах и детских дошкольных учреждениях, предприятиях общественного питания и так далее.

Фабрика вентиляции ГалВент хочет Вам напомнить, что наша компания первое в России производство, запустившее промышленное изготовление воздуховодов, фасонных изделий прямоугольного и круглого сечений огнестойких из оцинкованной и черной стали в огнезащитном базальтовом покрытии с пределами огнестойкости от EI30 до EI180.

Фабрика вентиляции ГалВент совместно с Воткинским заводом теплоизоляционных материалов для конструктивной огнезащиты воздуховодов и систем дымоудаления предлагает вам: воздуховоды, фасонные изделия прямоугольного и круглого сечений из оцинкованной стали, сварные из черной стали (холоднокатаной, горячекатаной) с комплексной огнезащитной системой «ОБМ-ВЕНТ», состоящей из огнезащитного покрытия «EXPERT Standart» и материала базальтового огнезащитного рулонного фольгированного «ОБМ-Ф» с пределами огнестойкости EI30, EI60, EI90, EI150, EI180



С 1 июля 2021 все производители противопожарных клапанов, огнезащитных материалов, противопожарных материалов, воздуховодов в огнезащитном покрытии в обязательном порядке согласно требованиям технического регламента Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» ТР ЕАЭС 043/2017 при изготовлении и поставках продукции обязаны предоставлять Сертификат соответствия требованиям пожарной безопасности Евразийского экономического союза ТР ЕАЭС 043/2017.



## ВОЗДУХОВОДЫ, ФАСОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ПРЯМОУГОЛЬНОГО И КРУГЛОГО СЕЧЕНИЙ В ОГНЕЗАЩИТНОМ ПОКРЫТИИ

Фабрика вентиляции ГалВент совместно с Воткинским заводом теплоизоляционных материалов прошли все лабораторные пожарные испытания огнестойких воздуховодов из оцинкованной и черной стали (холоднокатаной, горячекатаной) с комплексной огнезащитной системой «ОБМ-ВЕНТ», состоящей из огнезащитного покрытия «EXPERT Standart» и материала базальтового огнезащитного рулонного фольгированного «ОБМ-Ф» с пределами огнестойкости EI30, EI60, EI90, EI150, EI180, результатом чего стало получение уникального сертификата соответствия пожарной безопасности, соответствующего техническому регламенту Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» ТР ЕАЭС 043/2017.

Сертификат соответствия пожарной безопасности № ЕАЭС RU C-RU.ПБ68.В.00668/21 Евразийского Экономического Союза ТР ЕАЭС 043/2017

Срок действия с 30.11.2021 по 29.11.2026



### Преимущества воздуховодов с комплексной огнезащитной системой «ОБМ-ВЕНТ»

- уменьшенная стоимость готового воздуховода в огнезащитном покрытии непосредственно на объекте;
- снижение затрат на покупку огнезащитного покрытия и алюминиевого скотча;
- снижение затрат на выполнение работ по нанесению огнезащитного покрытия на объекте;
- сокращение на 80% времени работ по нанесению огнезащитного покрытия на объекте;
- высокая виброустойчивость, влагостойкость;
- срок службы покрытия сравним со сроком службы воздуховода;
- эстетичный внешний вид.

### Состав и комплектация системы воздуховодов, фасонных изделий прямоугольного и круглого сечений с комплексной огнезащитной системой «ОБМ-ВЕНТ»

- Воздуховоды, фасонные изделия из оцинкованной стали или воздуховоды, фасонные изделия из черной стали, обработанные грунтом с одной стороны;
- материал базальтовый огнезащитный рулонный фольгированный ОБМ-Ф;
- огнезащитное покрытие «EXPERT Standart»;
- алюминиевый скотч для проклейки стыков на воздуховодах или фасонных изделиях;
- готовые воздуховоды или фасонные изделия упакованы в плотный полиэтилен.



### Технические характеристики воздуховодов, фасонных изделий из оцинкованной стали с комплексной огнезащитной системой «ОБМ-ВЕНТ».

#### Прямоугольного сечения с фланцами из шины:

- оцинкованная сталь толщиной от 0,8 мм до 1,2 мм;
- фланцы из шины R20 или R30 в зависимости от сечений воздуховодов;
- воздуховоды стандартной длины 1500 мм или 1250 мм, возможно изготовление воздуховодов нестандартной длины;
- предел огнестойкости EI30, EI60, EI90, EI150, EI180

#### Круглого сечения спиральнонавивные:

- оцинкованная сталь толщиной от 0,8 мм до 1,0 мм;
- ниппельное соединение или на фланцах;
- воздуховоды стандартной длины 3000 мм, возможно изготовление воздуховодов нестандартной длины;
- для воздуховодов из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм минимальный диаметр  $\varnothing 100$  мм;
- для воздуховодов из оцинкованной стали толщиной 0,9 мм и 1,0 мм минимальный диаметр  $\varnothing 160$  мм;
- предел огнестойкости EI30, EI60, EI90, EI150, EI180.

## ВОЗДУХОВОДЫ, ФАСОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ПРЯМОУГОЛЬНОГО И КРУГЛОГО СЕЧЕНИЙ В ОГНЕЗАЩИТНОМ ПОКРЫТИИ

### Круглого сечения прямошовные:

- оцинкованная сталь толщиной от 0,8 до 1,2 мм;
- ниппельное соединение или на фланцах;
- воздуховоды стандартной длины 1250 мм, возможно изготовление воздуховодов нестандартной длины;
- для воздуховодов из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм минимальный диаметр Ø100 мм;
- для воздуховодов из оцинкованной стали толщиной 0,9 мм и 1,0 мм минимальный диаметр Ø200 мм;
- предел огнестойкости EI30, EI60, EI90, EI150, EI180.

### Технические характеристики воздуховодов, фасонных изделий сварных из черной стали с комплексной огнезащитной системой «ОБМ-ВЕНТ».

#### Прямоугольного сечения:

- сталь х/к толщиной от 1,0 до 1,4 мм;
- сталь г/к толщиной от 1,5 до 3,0 мм;
- фланцы из уголка 25x25 мм или уголка 32x32 мм в зависимости от сечений воздуховодов;
- воздуховоды из стали х/к стандартной длины 1500 мм или 1250 мм, возможно изготовление воздуховодов нестандартной длины;
- воздуховоды из стали г/к стандартной длины 1250 мм, возможно изготовление воздуховодов нестандартной длины;
- предел огнестойкости EI30, EI60, EI90, EI150, EI180.

#### Круглого сечения:

- сталь х/к толщиной от 1,0 до 1,4 мм;
- сталь г/к толщиной от 1,5 до 3,0 мм;
- фланцы из уголка 25x25 мм или уголка 32x32 мм в зависимости от сечений воздуховодов;
- воздуховоды из стали х/к стандартной длины 1500 мм или 1250 мм, возможно изготовление воздуховодов нестандартной длины;
- воздуховоды из стали г/к стандартной длины 250 мм, возможно изготовление воздуховодов нестандартной длины;
- предел огнестойкости EI30, EI60, EI90, EI150, EI180.

### Пример обозначения

Воздуховод (Пр) - 200x300 - 1500 (оц. ст. 0.80/100 - Шина R20x950 - ОБМ EI-60 (5Ф))

Наименование	
Сечение АxВ (мм)	
Длина L (мм)	
Материал, толщина, дополнительная информация	
Тип огнезащитного покрытия, предел огнестойкости, толщина	

### Воздуховоды и фасонные изделия с комплексной огнезащитной системой «ОБМ-ВЕНТ» изготавливаются со следующими пределами огнестойкости:

#### Предел огнестойкости — EI30

- огнезащитное покрытие «EXPERT Standart» толщиной слоя 0,33 мм (расход состава, установленный изготовителем — 0,6 кг/м<sup>2</sup> без учета потерь);
- материал базальтовый огнезащитный рулонный фольгированный «ОБМ-5Ф», плотность не менее 70 кг/м<sup>3</sup>, толщиной 5 мм.

#### Предел огнестойкости — EI60

- огнезащитное покрытие «EXPERT Standart» толщиной слоя 0,44 мм (расход состава, установленный изготовителем — 0,8 кг/м<sup>2</sup> без учета потерь);
- материал базальтовый огнезащитный рулонный фольгированный «ОБМ-5Ф», плотность не менее 70 кг/м<sup>3</sup>, толщиной 5 мм.

#### Предел огнестойкости — EI90

- огнезащитное покрытие «EXPERT Standart» толщиной слоя 0,67 мм (расход состава, установленный изготовителем — 1,2 кг/м<sup>2</sup> без учета потерь);
- материал базальтовый огнезащитный рулонный фольгированный «ОБМ-8Ф», плотность не менее 70 кг/м<sup>3</sup>, толщиной 8 мм.

#### Предел огнестойкости — EI150

- огнезащитное покрытие «EXPERT Standart» толщиной слоя 1,11 мм (расход состава, установленный изготовителем — 2,0 кг/м<sup>2</sup> без учета потерь);
- материал базальтовый огнезащитный рулонный фольгированный «ОБМ-13Ф», плотность не менее 70 кг/м<sup>3</sup>, толщиной 13 мм.

#### Предел огнестойкости — EI180

- огнезащитное покрытие «EXPERT Standart» толщиной слоя 1,56 мм (расход состава, установленный изготовителем — 2,8 кг/м<sup>2</sup> без учета потерь);
- материал базальтовый огнезащитный рулонный фольгированный «ОБМ-16Ф», плотность не менее 70 кг/м<sup>3</sup>, толщиной 16 мм.

## ВОЗДУХОВОДЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ СВАРНЫЕ

---



## ВОЗДУХОВОДЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ СВАРНЫЕ

### Раздел №3

В соответствии со СНиП 2.04.05-91 «Отопление, вентиляция и кондиционирование» и СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические системы» аварийную противодымную вентиляцию для удаления дыма при пожаре, представляющую собой систему воздуховодов дымоудаления, следует проектировать для обеспечения эвакуации людей из здания в начальной стадии пожара, возникшего в одном из помещений.



# ВОЗДУХОВОДЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ СВАРНЫЕ

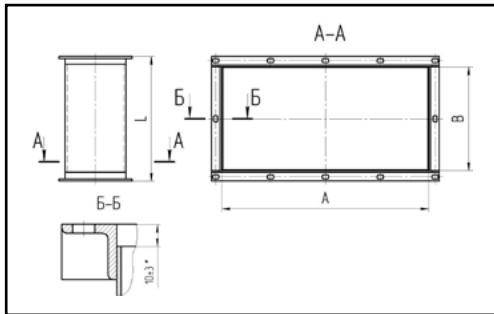
## Воздуховод прямоугольного сечения — прямой участок



### Описание

Воздуховоды прямоугольного сечения изготавливаются на автоматической линии, что позволяет производить изделия с высокой точностью и большой скоростью. Пределом давления и разрежения для воздуховода стандартной конструкции является 1000 Па. Использование воздуховодов длиной 1500 мм или 1250 мм позволяет увеличить их жесткость и избавиться от проблем «хлопающих» воздуховодов. При соотношении сторон более 1:3 используются дополнительные узлы увеличения жесткости. Длина прямых участков должна соответствовать требованиям монтажных проектов, но не превышать длину 2500 мм.

### Размеры и технические характеристики



### Пример обозначения

Воздуховод (Пр) -800x1000 -1500 (ст.х/к 1,4-Уг.32)



### Стандартная толщина металла:

- ст. х/к 1,0 — сталь холоднокатаная толщиной 1,0 мм
- ст. х/к 1,2 — сталь холоднокатаная толщиной 1,2 мм
- ст. х/к 1,4 — сталь холоднокатаная толщиной 1,4 мм
- ст. г/к 1,5 — сталь горячекатаная толщиной 1,5 мм
- ст. г/к 2,0 — сталь горячекатаная толщиной 2,0 мм
- ст. г/к 3,0 — сталь горячекатаная толщиной 3,0 мм

### По запросу и техническому заданию возможно изготовление изделий из металла толщиной:

- ст. г/к 4,0 — сталь горячекатаная толщина 4,0 мм
- ст. г/к 5,0 — сталь горячекатаная толщина 5,0 мм

### Воздуховоды прямоугольного сечения сварные для систем дымоудаления изготавливаются по-умолчанию с фланцами с грунтовым покрытием по следующему стандарту:

- сечения воздуховодов с большей стороной до 799 мм с фланцами из уголка 25x25x3 мм;
- сечения воздуховодов с большей стороной от 800 до 1300 мм с фланцами из уголка 32x25x3 мм;
- сечения воздуховодов с большей стороной от 1301 до 1999 мм с фланцами из уголка 32x32x3 мм;
- сечения воздуховодов с большей стороной от 2000 мм с фланцами из уголка 32x32x4 мм;
- покрываются воздуховоды грунтовкой ФЛ-03К или аналогом ГФ-021 красно-коричневого цвета или серого цвета.

**t** — толщина металла (мм)

**S** — площадь воздуховода (м<sup>2</sup>)

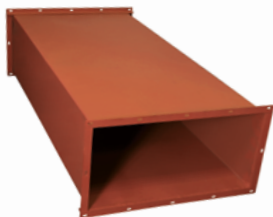
**M** — вес воздуховода (кг)

### Данные в таблице приведены для ст. х/к 1,0 мм

Ширина А, мм	Высота В, мм	t, мм	Длина L=1500 мм		Длина L=1250 мм	
			S, м <sup>2</sup>	M, кг	S, м <sup>2</sup>	M, кг
100	100	1,00	0,60	4,6	0,50	3,8
150	100	1,00	0,75	5,8	0,63	4,8
150	150	1,00	0,90	6,9	0,75	5,8
200	100	1,00	0,90	6,9	0,75	5,8
200	150	1,00	1,05	8,1	0,88	6,8
200	200	1,00	1,20	9,2	1,00	7,7
250	100	1,00	1,05	8,1	0,88	6,8
250	150	1,00	1,20	9,2	1,00	7,7
250	200	1,00	1,35	10,4	1,13	8,7
250	250	1,00	1,50	11,5	1,25	9,6
300	200	1,00	1,50	11,5	1,25	9,6
300	250	1,00	1,65	12,7	1,39	10,7
300	300	1,00	1,80	13,8	1,50	11,5
400	200	1,00	1,80	13,8	1,50	11,5

## ВОЗДУХОВОДЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ СВАРНЫЕ

### Воздуховод прямоугольного сечения — прямой участок



**t** — толщина металла (мм)

**S** — площадь воздуховода (м<sup>2</sup>)

**M** — вес воздуховода (кг)

Данные в таблице приведены для ст. х/к 1,0 мм

Ширина А, мм	Высота В, мм	t, мм	Длина L=1500 мм		Длина L=1250 мм	
			S, м <sup>2</sup>	M, кг	S, м <sup>2</sup>	M, кг
400	250	1,00	1,95	15,0	1,63	12,5
400	300	1,00	2,10	16,2	1,75	13,5
400	400	1,00	2,40	18,5	2,00	15,4
500	200	1,00	2,10	16,2	1,75	13,5
500	250	1,00	2,25	17,3	1,88	14,5
500	300	1,00	2,40	18,5	2,00	15,4
500	400	1,00	2,70	20,8	2,25	17,3
500	500	1,00	3,00	23,1	2,50	19,2
600	250	1,00	2,55	19,6	2,13	16,4
600	300	1,00	2,70	20,8	2,25	17,3
600	400	1,00	3,00	23,1	2,50	19,2
600	500	1,00	3,30	25,4	2,75	21,2
600	600	1,00	3,60	27,7	3,00	23,1
800	250	1,00	3,15	24,2	2,63	20,2
800	300	1,00	3,30	25,4	2,75	21,2
800	400	1,00	3,60	27,7	3,00	23,1
800	500	1,00	3,90	30,0	3,25	25,0
800	600	1,00	4,20	32,3	3,50	26,9
800	800	1,00	4,80	36,9	4,00	30,8
1000	300	1,00	3,90	30,0	3,25	25,0
1000	400	1,00	4,20	32,3	3,50	26,9
1000	500	1,00	4,50	34,6	3,75	28,8
1000	600	1,00	4,80	36,9	4,00	30,8
1000	800	1,00	5,40	41,5	4,50	34,6
1000	1000	1,00	6,00	46,2	5,00	38,5
1200	400	1,00	4,80	36,9	4,00	30,8
1200	500	1,00	5,10	39,2	4,25	32,7
1200	600	1,00	5,40	41,5	4,50	34,6

Ширина А, мм	Высота В, мм	t, мм	Длина L=1500 мм		Длина L=1250 мм	
			S, м <sup>2</sup>	M, кг	S, м <sup>2</sup>	M, кг
1200	800	1,00	6,00	46,2	5,00	38,5
1200	1000	1,00	6,60	50,8	5,50	42,3
1200	1200	1,00	7,20	55,4	6,00	46,2
1400	400	1,00	5,40	41,5	4,50	34,6
1400	500	1,00	5,70	43,9	4,75	36,5
1400	600	1,00	6,00	46,2	5,00	38,5
1400	800	1,00	6,60	50,8	5,50	42,3
1400	1000	1,00	7,20	55,4	6,00	46,2
1400	1200	1,00	7,80	60,0	6,50	50,0
1400	1400	1,00	8,40	64,6	7,00	53,9
1600	600	1,00	6,60	50,8	5,50	42,3
1600	800	1,00	7,20	55,4	6,00	46,2
1600	1000	1,00	7,80	60,0	6,50	50,0
1600	1200	1,00	8,40	64,6	7,00	53,9
1600	1400	1,00	9,00	69,2	7,50	57,7
1600	1600	1,00	9,60	73,9	8,00	61,5
1800	600	1,00	7,20	55,4	6,00	46,2
1800	800	1,00	7,80	60,0	6,50	50,0
1800	1000	1,00	8,40	64,6	7,00	53,9
1800	1200	1,00	9,00	69,2	7,50	57,7
1800	1400	1,00	9,60	73,9	8,00	61,5
1800	1600	1,00	10,2	78,5	8,50	65,4
1800	1800	1,00	10,8	83,1	9,00	69,2
2000	800	1,00	8,40	64,6	7,00	53,9
2000	1000	1,00	9,00	69,2	7,50	57,7
2000	1200	1,00	9,60	73,9	8,00	61,5
2000	1400	1,00	10,20	78,5	8,50	65,4
2000	1600	1,00	10,80	83,1	9,00	69,2
2000	1800	1,00	11,40	87,7	9,50	73,1
2000	2000	1,00	12,00	92,3	10,0	76,9

# ВОЗДУХОВОДЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ СВАРНЫЕ

## Отвод 90 градусов прямоугольного сечения

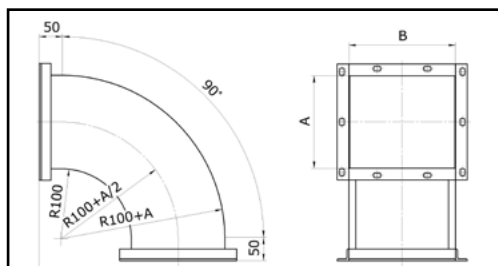


### Описание

Отвод с углом 90 градусов прямоугольного сечения позволяет изменить движение воздуха в определенных направлениях и под установленным углом без изменения сечения воздуховода. Размеры отводов выполнены по стандартным меркам.

Стандартный радиус  $R_{ш} = 100$  мм

### Размеры и технические характеристики



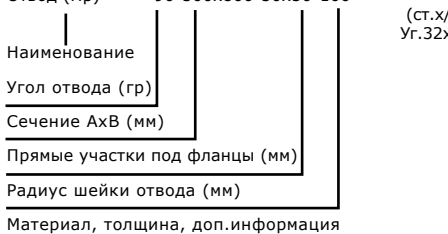
Стандартная толщина металла:

- ст. х/к 1,0 — сталь холоднокатаная толщиной 1,0 мм
- ст. х/к 1,2 — сталь холоднокатаная толщиной 1,2 мм
- ст. х/к 1,4 — сталь холоднокатаная толщиной 1,4 мм
- ст. г/к 1,5 — сталь горячекатаная толщиной 1,5 мм
- ст. г/к 2,0 — сталь горячекатаная толщиной 2,0 мм
- ст. г/к 3,0 — сталь горячекатаная толщиной 3,0 мм

### Пример обозначения

Отвод (Пр) -90-500x800-50x50-100

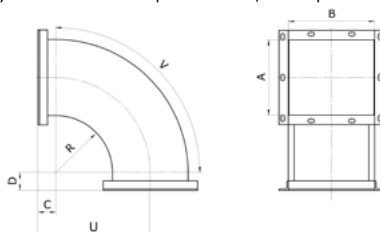
(ст.х/к 1,0-Уг.32x25x3)



### Размеры и технические характеристики

#### Тип №1

По умолчанию: Размер  $R=100$  мм, Размер  $C=D=50$  мм



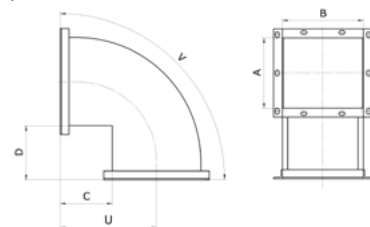
#### Тип №2

По умолчанию для отводов с фланцами из уголка 25x25 мм:

Размер  $C=D=50$  мм

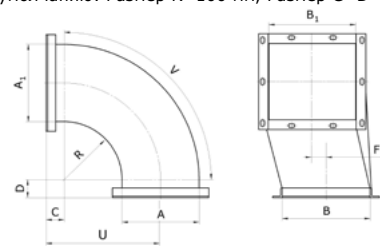
По умолчанию для отводов с фланцами из уголка 32x32 мм:

Размер  $C=D=70$  мм



#### Тип №3

По умолчанию: Размер  $R=100$  мм, Размер  $C=D=50$  мм



Данные в таблице приведены для отвода с  $R=100$  мм для ст. х/к 1,0 мм

$S$  — площадь отвода ( $m^2$ )

$M$  — вес отвода (кг)

### Отвод 90 градусов прямоугольного сечения

Высота А, мм	Ширина В, мм	t, мм	Монтажная длина U, мм	$S$ , $m^2$	$M$ , кг
100	100	1,00	200	0,18	1,6
	150	1,00	225	0,24	2,1
150	100	1,00	250	0,31	2,7
	150	1,00	250	0,35	3,0
	200	1,00	250	0,39	3,4

## ВОЗДУХОВОДЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ СВАРНЫЕ

### Отвод 90 градусов прямоугольного сечения

#### Размеры и технические характеристики

Высота А, мм	Ширина В, мм	t, мм	Монтажная длина, мм	S, м <sup>2</sup>	M, кг
250	100	1,00	275	0,38	
	150	1,00	275	0,43	3,7
	200	1,00	275	0,48	4,1
	250	1,00	275	0,52	4,5
300	100	1,00	300	0,47	4,0
	150	1,00	300	0,52	4,5
	200	1,00	300	0,57	4,9
	250	1,00	300	0,61	5,3
350	100	1,00	325	0,56	4,8
	150	1,00	325	0,61	5,3
	200	1,00	325	0,66	5,7
	250	1,00	325	0,72	6,2
400	100	1,00	325	0,77	6,7
	150	1,00	325	0,82	7,1
	200	1,00	350	0,71	6,2
	250	1,00	350	0,77	6,6
450	250	1,00	350	0,83	7,1
	300	1,00	350	0,88	7,6
	350	1,00	350	0,94	8,1
	400	1,00	350	1,00	8,6
500	200	1,00	375	0,88	7,6
	250	1,00	375	0,95	8,2
	300	1,00	375	1,01	8,7
	350	1,00	375	1,07	9,2
550	400	1,00	375	1,13	9,7
	450	1,00	375	1,19	10,3
	200	1,00	400	1,01	8,7
	250	1,00	400	1,07	9,2
600	300	1,00	400	1,14	9,8
	350	1,00	400	1,20	10,4
	400	1,00	400	1,27	10,9
	500	1,00	400	1,40	12,1
650	200	1,00	450	1,28	11,1
	250	1,00	450	1,35	11,7
	300	1,00	450	1,43	12,3
	350	1,00	450	1,50	13,0
700	400	1,00	450	1,57	13,6
	500	1,00	450	1,72	14,8
	600	1,00	450	1,86	16,1
	200	1,00	500	1,58	13,7
750	250	1,00	500	1,66	14,4
	300	1,00	500	1,74	15,0

Высота А, мм	Ширина В, мм	t, мм	Монтажная длина U, мм	S, м <sup>2</sup>	M, кг
700	400	1,00	500	1,90	16,4
	500	1,00	500	2,07	17,8
	600	1,00	500	2,23	19,2
	700	1,00	500	2,39	20,6
800	200	1,00	550	1,91	16,5
	300	1,00	550	2,09	18,0
	400	1,00	550	2,27	19,6
	500	1,00	550	2,44	21,1
850	600	1,00	550	2,62	22,6
	700	1,00	550	2,80	24,2
	800	1,00	550	2,97	25,7
	300	1,00	600	2,47	21,3
900	400	1,00	600	2,66	23,0
	500	1,00	600	2,85	24,6
	600	1,00	600	3,05	26,3
	700	1,00	600	3,24	28,0
950	800	1,00	600	3,43	29,6
	900	1,00	600	3,62	31,3
	200	1,00	650	2,67	23,0
	300	1,00	650	2,88	24,8
1000	400	1,00	650	3,09	26,6
	500	1,00	650	3,29	28,4
	600	1,00	650	3,50	30,2
	700	1,00	650	3,71	32,0
1050	800	1,00	650	3,92	33,8
	900	1,00	650	4,13	35,6
	1000	1,00	650	4,34	37,4
	400	1,00	750	4,03	34,8
1100	500	1,00	750	4,27	36,9
	600	1,00	750	4,51	38,9
	700	1,00	750	4,75	41,0
	800	1,00	750	4,99	43,1
1150	900	1,00	750	5,23	45,2
	1000	1,00	750	5,47	47,2
	1200	1,00	750	5,95	51,4
	500	1,00	850	5,37	46,4
1200	600	1,00	850	5,64	48,7
	700	1,00	850	5,91	51,1
	800	1,00	850	6,19	53,4
	900	1,00	850	6,46	55,8
1250	1000	1,00	850	6,73	58,1
	1200	1,00	850	7,27	62,8
	1400	1,00	850	7,81	67,5



# ВОЗДУХОВОДЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ СВАРНЫЕ

## Отвод 45 градусов прямоугольного сечения

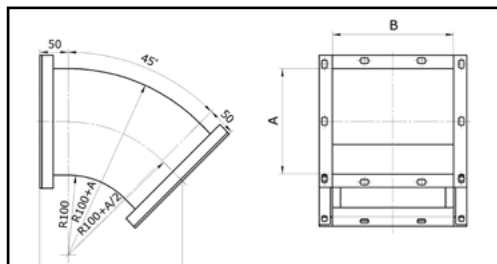


### Описание

Отвод с углом 45 градусов прямоугольного сечения позволяет изменить движение воздуха в определенных направлениях и под установленным углом без изменения сечения воздуховода. Размеры отводов выполнены по стандартным меркам.

Стандартный радиус  $R_{ш} = 100$  мм

### Размеры и технические характеристики



Стандартная толщина металла:

- ст. х/к 1,0 — сталь холоднокатаная толщиной 1,0 мм
- ст. х/к 1,2 — сталь холоднокатаная толщиной 1,2 мм
- ст. х/к 1,4 — сталь холоднокатаная толщиной 1,4 мм
- ст. г/к 1,5 — сталь горячекатаная толщиной 1,5 мм
- ст. г/к 2,0 — сталь горячекатаная толщиной 2,0 мм
- ст. г/к 3,0 — сталь горячекатаная толщиной 3,0 мм

### Пример обозначения

Отвод (Пр) -45-500x800-50x50-100

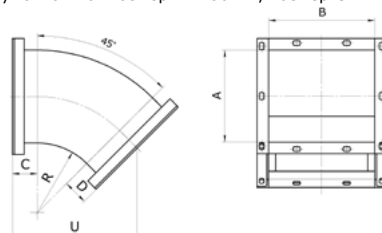
(ст.х/к 1,0-  
Уг.32x25x3)

Наименование	
Угол отвода (гр)	
Сечение АxВ (мм)	
Прямые участки под фланцы (мм)	
Радиус шейки отвода (мм)	
Материал, толщина, доп.информация	

### Размеры и технические характеристики

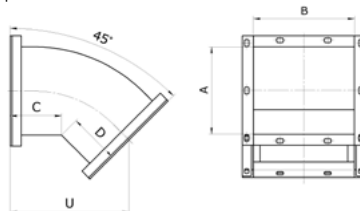
#### Тип №1

По умолчанию: Размер  $R=100$  мм, Размер  $C=D=50$  мм



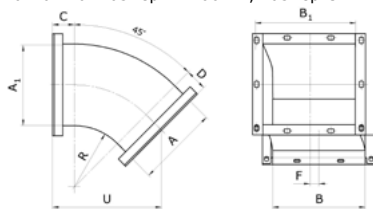
#### Тип №2

По умолчанию для отводов с фланцами из уголка 25x25 мм:  
Размер  $C=D=50$  мм  
По умолчанию для отводов с фланцами из уголка 32x32 мм:  
Размер  $C=D=70$  мм



#### Тип №3

По умолчанию: Размер  $R=100$  мм, Размер  $C=D=50$  мм



Данные в таблице приведены для отвода с  $R=100$  мм для ст. х/к 1,0 мм

S — площадь отвода ( $m^2$ )

M — вес отвода (кг)

### Отвод 90 градусов прямоугольного сечения

Высота А, мм	Ширина В, мм	t, мм	Монтажная длина U, мм	S, $m^2$	M, кг
100	100	1,00	191	0,12	1,1
	150	1,00	209	0,15	1,4
200	150	1,00	209	0,18	1,6
	100	1,00	227	0,19	1,7
	150	1,00	227	0,22	2,0
	200	1,00	227	0,24	2,2

## ВОЗДУХОВОДЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ СВАРНЫЕ

### Отвод 45 градусов прямоугольного сечения

#### Размеры и технические характеристики

Высота А, мм	Ширина В, мм	t, мм	Монтажная длина U, мм	S, м <sup>2</sup>	M, кг
250	100	1,00	245	0,23	2,1
	150	1,00	245	0,26	2,4
	200	1,00	245	0,29	2,6
	250	1,00	245	0,32	2,9
	300	1,00	262	0,28	2,5
300	100	1,00	262	0,31	2,8
	150	1,00	262	0,34	3,1
	200	1,00	262	0,37	3,3
	250	1,00	262	0,40	3,6
	300	1,00	280	0,33	3,0
350	100	1,00	280	0,36	3,3
	150	1,00	280	0,39	3,6
	200	1,00	280	0,43	3,8
	250	1,00	280	0,46	4,1
	300	1,00	280	0,49	4,4
400	150	1,00	298	0,42	3,8
	200	1,00	298	0,45	4,1
	250	1,00	298	0,49	4,4
	300	1,00	298	0,52	4,7
	350	1,00	298	0,55	5,0
450	400	1,00	298	0,59	5,3
	200	1,00	315	0,51	4,6
	250	1,00	315	0,55	5,0
	300	1,00	315	0,59	5,3
	350	1,00	315	0,62	5,6
500	400	1,00	315	0,66	5,9
	450	1,00	315	0,69	6,2
	200	1,00	333	0,58	5,2
	250	1,00	333	0,62	5,6
	300	1,00	333	0,66	5,9
600	350	1,00	333	0,69	6,3
	400	1,00	333	0,73	6,6
	500	1,00	333	0,81	7,3
	200	1,00	368	0,73	6,6
	250	1,00	368	0,77	7,0
700	300	1,00	368	0,81	7,3
	350	1,00	368	0,85	7,7
	400	1,00	368	0,89	8,1
	500	1,00	368	0,98	8,8
	600	1,00	368	1,06	9,6
700	200	1,00	404	0,89	8,0
	250	1,00	404	0,93	8,4
	300	1,00	404	0,98	8,8

Высота А, мм	Ширина В, мм	t, мм	Монтажная длина U, мм	S, м <sup>2</sup>	M, кг
700	400	1,00	404	1,07	9,7
	500	1,00	404	1,16	10,5
	600	1,00	404	1,25	11,3
	700	1,00	404	1,34	12,1
800	200	1,00	439	1,06	9,6
	300	1,00	439	1,16	10,5
	400	1,00	439	1,26	11,4
	500	1,00	439	1,36	12,3
	600	1,00	439	1,46	13,2
	700	1,00	439	1,56	14,1
900	800	1,00	439	1,66	14,9
	300	1,00	474	1,36	12,3
	400	1,00	474	1,47	13,3
	500	1,00	474	1,57	14,2
	600	1,00	474	1,68	15,2
	700	1,00	474	1,79	16,1
1000	800	1,00	474	1,89	17,1
	900	1,00	474	2,00	18,1
	200	1,00	510	1,46	13,2
	300	1,00	510	1,58	14,2
	400	1,00	510	1,69	15,3
	500	1,00	510	1,81	16,3
	600	1,00	510	1,92	17,3
	700	1,00	510	2,03	18,4
1200	800	1,00	510	2,15	19,4
	900	1,00	510	2,26	20,4
	1000	1,00	510	2,38	21,5
	400	1,00	580	2,18	19,7
	500	1,00	580	2,31	20,9
	600	1,00	580	2,44	22,1
	700	1,00	580	2,57	23,2
	800	1,00	580	2,70	24,4
1400	900	1,00	580	2,83	25,6
	1000	1,00	580	2,96	26,7
	1200	1,00	580	3,22	29,1
	500	1,00	651	2,88	26,0
	600	1,00	651	3,03	27,4
	700	1,00	651	3,18	28,7
	800	1,00	651	3,32	30,0
	900	1,00	651	3,47	31,3
700	1000	1,00	651	3,61	32,6
	1200	1,00	651	3,90	35,2
	1400	1,00	651	4,20	37,9

# ВОЗДУХОВОДЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ СВАРНЫЕ

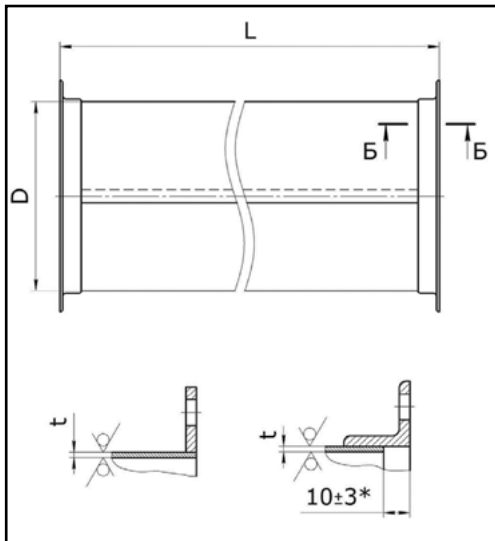
## Воздуховод круглого сечения — прямой участок



### Описание

Воздуховоды прямошовные круглого сечения производятся в диаметрах от 100 мм до 1250 мм

### Размеры и технические характеристики



Исполнение №1 для диаметров от 100 мм до 280 мм  
Исполнение №2 для диаметров от 315 мм до 1250 мм

### Пример обозначения

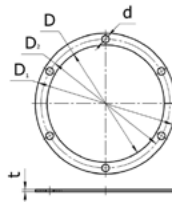
Воздуховод (Кр) -800 -1250 (ст.х/к 1,40 - Фланец 32х32х3- Грунт ФЛ-03К красно-коричневый)

Наименование	
Диаметр D (мм)	
Длина L (мм)	
Материал, толщина, доп. информация	

Воздуховоды круглого сечения сварные для систем дымоудаления изготавливаются по умолчанию с фланцами с грунтовым покрытием по следующему стандарту:

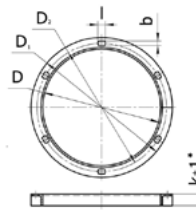
- воздуховоды и фасонные изделия круглого сечения диаметрами от 100 до 280 мм изготавливаются с фланцами из черного металла г/к толщиной 2,0 мм;

### Исполнение №1 для диаметров от 100 до 280 мм



- воздуховоды и фасонные изделия круглого сечения диаметрами от 315 до 710 мм изготавливаются с фланцами из уголка 25х25х3 мм;
- воздуховоды и фасонные изделия круглого сечения диаметрами от 800 до 1250 мм изготавливаются с фланцами из уголка 32х32х3 мм;

### Исполнение №2 для диаметров от 315 до 1250 мм



- при изготовлении воздуховодов круглого сечения диаметрами от 315 до 1250 мм по исполнению №2, фланцы при установке на корпус воздуховода выставляются на 10 мм от корпуса для выполнения сварочных работ, что обусловлено технологией изготовления. При этом длина L готового воздуховода может доходить до 1270 мм;
- воздуховоды покрываются грунтовкой ФЛ-03К или аналогом ГФ-021 красно-коричневого цвета или серого цвета.

## ВОЗДУХОВОДЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ СВАРНЫЕ

### Воздуховод круглого сечения — прямой участок



#### Стандартная толщина металла:

ст. х/к 1,0 — сталь холоднокатаная толщиной 1,0 мм  
 ст. х/к 1,2 — сталь холоднокатаная толщиной 1,2 мм  
 ст. х/к 1,4 — сталь холоднокатаная толщиной 1,4 мм  
 ст. г/к 1,5 — сталь горячекатаная толщиной 1,5 мм  
 ст. г/к 2,0 — сталь горячекатаная толщиной 2,0 мм  
 ст. г/к 3,0 — сталь горячекатаная толщиной 3,0 мм

Данные в таблице приведены для воздуховодов длиной L = 1250 мм ст. х/к 1,0 мм

Диаметр D, мм	Толщина t, мм	Площадь, м <sup>2</sup>	Вес, кг
100	1,00	0,393	3,478
125	1,00	0,491	4,347
140	1,00	0,550	4,869
160	1,00	0,628	5,565
180	1,00	0,707	6,260
200	1,00	0,785	6,956
225	1,00	0,883	7,825
250	1,00	0,981	8,695
280	1,00	1,099	9,738
315	1,00	1,236	10,956
355	1,00	1,393	12,347
400	1,00	1,570	13,912
450	1,00	1,766	15,651
500	1,00	1,963	17,390
560	1,00	2,198	19,476
630	1,00	2,473	21,911
710	1,00	2,787	24,693
800	1,00	3,140	27,824
900	1,00	3,533	31,301
1000	1,00	3,925	34,779
1120	1,00	4,396	38,953
1250	1,00	4,906	43,474

#### Применяемая толщина металла в зависимости от диаметра и длины воздуховода

Диаметр D, мм	Длина L, мм	Материал
От 100	1250 мм	ст. х/к 1,0
От 125	1250 мм	ст. х/к 1,2
От 200	1250 мм	ст. х/к 1,4
От 200	1250 мм	ст. г/к 1,5
От 200	1250 мм	ст. г/к 2,0
От 200	1250 мм	ст. г/к 3,0
От 200	1500 мм	ст. х/к 1,0
От 200	1500 мм	ст. х/к 1,2
От 200	1500 мм	ст. х/к 1,4

#### По запросу и техническому заданию возможно изготовление изделий из металла толщиной:

ст. г/к 4,0 — сталь горячекатаная толщиной 4,0 мм  
 ст. г/к 5,0 — сталь горячекатаная толщиной 5,0 мм

Данные в таблице приведены для воздуховодов длиной L = 1500 мм ст. х/к 1,0 мм

Диаметр D, мм	Толщина t, мм	Площадь, м <sup>2</sup>	Вес, кг
200	1,00	0,942	8,164
225	1,00	1,060	9,184
250	1,00	1,178	10,205
280	1,00	1,319	11,429
315	1,00	1,484	12,858
355	1,00	1,672	14,491
400	1,00	1,884	16,327
450	1,00	2,120	18,368
500	1,00	2,355	20,409
560	1,00	2,638	22,858
630	1,00	2,967	25,716
710	1,00	3,344	28,981
800	1,00	3,768	32,655
900	1,00	4,239	36,737
1000	1,00	4,710	40,818
1120	1,00	5,275	45,717
1250	1,00	5,888	51,023

## ВОЗДУХОВОДЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ СВАРНЫЕ

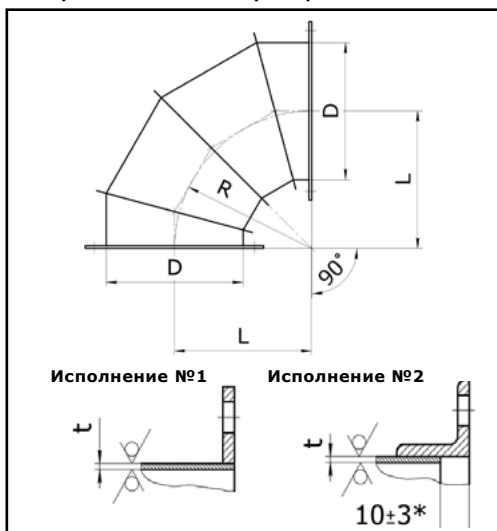
### Отвод 90 градусов круглого сечения



#### Описание

Отвод сегментный 90 градусов круглого сечения  
 $R = 1 \times D$

#### Размеры и технические характеристики



**Исполнение №1** для диаметров от 100 мм до 280 мм

**Исполнение №2** для диаметров от 315 мм до 1250 мм

#### Пример обозначения

Отвод (Кр)-1-90-800-800 (ст.х/к 1,2-Фланец 32х3  
 -Грунт ФЛ-03К)

Наименование	
Угол (мм)	90
Диаметр D (мм)	800
Радиус R (мм)	800
Материал, толщина, доп.информация	ст.х/к 1,2-Фланец 32х3 -Грунт ФЛ-03К

Стандартная толщина металла:

ст. х/к 1,0 — сталь холоднокатаная толщиной 1,0 мм

ст. х/к 1,2 — сталь холоднокатаная толщиной 1,2 мм

ст. х/к 1,4 — сталь холоднокатаная толщиной 1,4 мм

ст. г/к 1,5 — сталь горячекатаная толщиной 1,5 мм

ст. г/к 2,0 — сталь горячекатаная толщиной 2,0 мм

ст. г/к 3,0 — сталь горячекатаная толщиной 3,0 мм

Применяемая толщина металла в зависимости от диаметра отвода:

Диаметр D, мм	Материал
От 100	ст. х/к 1,0
От 125	ст. х/к 1,0; ст. х/к 1,2
От 200	ст. х/к 1,0; ст. х/к 1,2; ст. х/к 1,4
От 200	ст. г/к 1,5
От 200	ст. г/к 2,0
От 200	ст. г/к 3,0

Данные в таблице приведены для отводов с толщиной ст. х/к 1,0 мм

Диаметр D, мм	Монтажная длина L, мм	Площадь, м <sup>2</sup>	Вес, кг
100	132	0,088	1,38
125	154	0,124	1,85
140	167	0,147	2,16
160	184	0,181	2,70
180	201	0,218	2,94
200	220	0,261	3,56
225	245	0,322	4,27
250	270	0,390	5,05
280	300	0,479	6,05
315	326	0,584	7,24
355	366	0,730	8,83
400	400	0,885	10,54
450	450	1,109	12,93
500	500	1,359	15,55
560	560	1,691	19,01
630	630	2,125	23,49
710	710	2,682	29,17
800	800	3,386	36,29
900	900	4,314	45,59
1000	1 000	5,299	55,42
1120	1 120	6,613	68,46
1250	1 250	8,201	84,13

## ВОЗДУХОВОДЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ СВАРНЫЕ

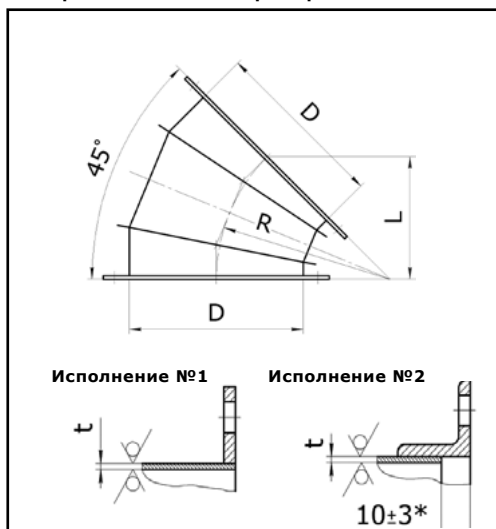
### Отвод 45 градусов круглого сечения



#### Описание

Отвод сегментный 45 градусов круглого сечения  
 $R = 1 \times D$

#### Размеры и технические характеристики



**Исполнение №1 для диаметров от 100 мм до 280 мм**

**Исполнение №2 для диаметров от 315 мм до 1250 мм**

#### Пример обозначения

Отвод (Кр)-1 -45 -500 -500 (ст.х/к 1,2-Фланец 25х3  
 -Грунт ФЛ-03К)

Наименование

Угол (мм)

Диаметр D (мм)

Радиус R (мм)

Материал, толщина, доп.информация

Стандартная толщина металла:

ст. х/к 1,0 — сталь холоднокатаная толщиной 1,0 мм

ст. х/к 1,2 — сталь холоднокатаная толщиной 1,2 мм

ст. х/к 1,4 — сталь холоднокатаная толщиной 1,4 мм

ст. г/к 1,5 — сталь горячекатаная толщиной 1,5 мм

ст. г/к 2,0 — сталь горячекатаная толщиной 2,0 мм

ст. г/к 3,0 — сталь горячекатаная толщиной 3,0 мм

Применяемая толщина металла в зависимости от диаметра отвода:

Диаметр D, мм	Материал
От 100	ст. х/к 1,0
От 125	ст. х/к 1,0; ст. х/к 1,2
От 200	ст. х/к 1,0; ст. х/к 1,2; ст. х/к 1,4
От 200	ст. г/к 1,5
От 200	ст. г/к 2,0
От 200	ст. г/к 3,0

Данные в таблице приведены для отводов с толщиной ст. х/к 1,0 мм

Диаметр D, мм	Монтажная длина L, мм	Площадь, м <sup>2</sup>	Вес, кг
100	132	0,060	1,11
125	145	0,080	1,44
140	153	0,093	1,65
160	165	0,112	2,05
180	174	0,132	2,12
200	184	0,154	2,55
225	199	0,184	2,97
250	211	0,216	3,41
280	232	0,262	4,01
315	261	0,328	4,82
355	282	0,396	5,68
400	307	0,481	6,73
450	337	0,589	8,02
500	373	0,717	9,50
560	396	0,847	11,06
630	446	1,063	13,48
710	502	1,340	16,53
800	566	1,690	20,32
900	637	2,160	25,30
1000	707	2,650	30,47
1120	793	3,304	37,29
1250	867	4,094	45,44

# ВОЗДУХОВОДЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ СВАРНЫЕ

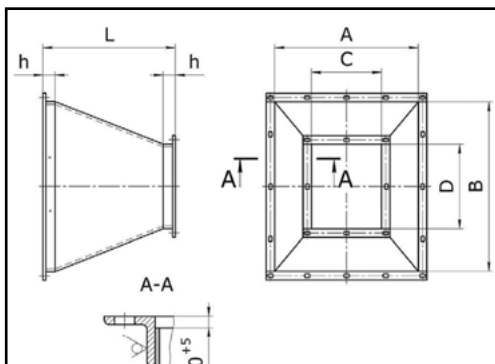
## Переход с прямоугольного сечения на прямоугольное сечение



### Описание

Переход с прямоугольного сечения на прямоугольное сечение используются для соединения двух вентиляционных каналов разного сечения. Переходы прямоугольного сечения делятся на центральные, односторонние и со произвольным смещением.

### Размеры и технические характеристики



#### Стандартная толщина металла:

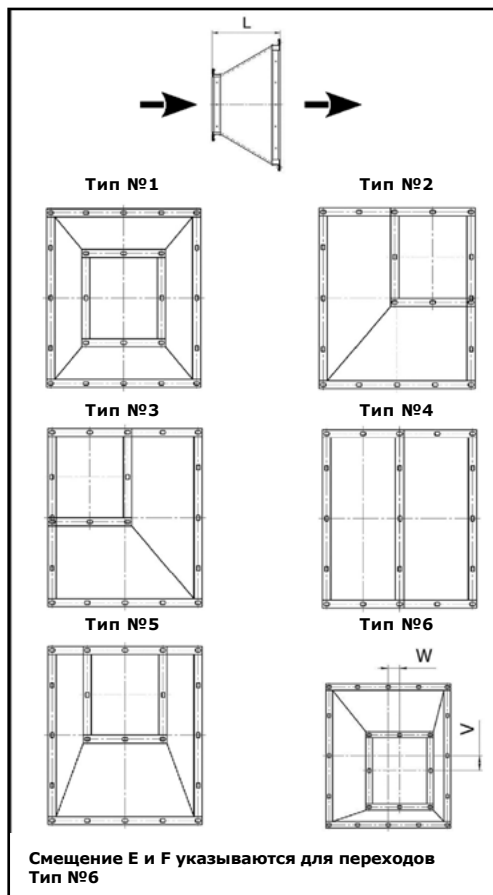
- ст. х/к 1,0 — сталь холоднокатаная толщиной 1,0 мм
- ст. х/к 1,2 — сталь холоднокатаная толщиной 1,2 мм
- ст. х/к 1,4 — сталь холоднокатаная толщиной 1,4 мм
- ст. г/к 1,5 — сталь горячекатаная толщиной 1,5 мм
- ст. г/к 2,0 — сталь горячекатаная толщиной 2,0 мм
- ст. г/к 3,0 — сталь горячекатаная толщиной 3,0 мм

### Пример обозначения

Переход(Пр)-1 -300x300 -150x150 -200 -35x35

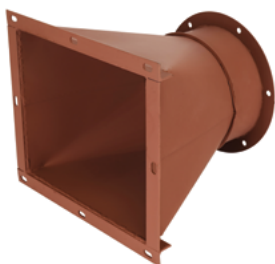


### Размеры и технические характеристики



## ВОЗДУХОВОДЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ СВАРНЫЕ

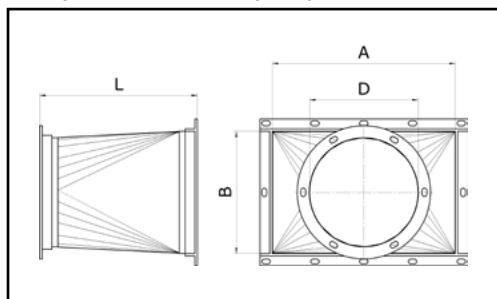
### Переход с прямоугольного сечения на круглое сечение



#### Описание

Переход используется для изменения сечения вентиляционного канала с прямоугольного на круглое. Этот фасонный элемент позволяет производить инсталляции вентиляционной системы с произвольным изменением всех размеров, также с произвольным смещением в обоих направлениях.

#### Размеры и технические характеристики

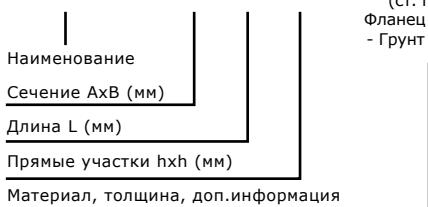


#### Стандартная толщина металла:

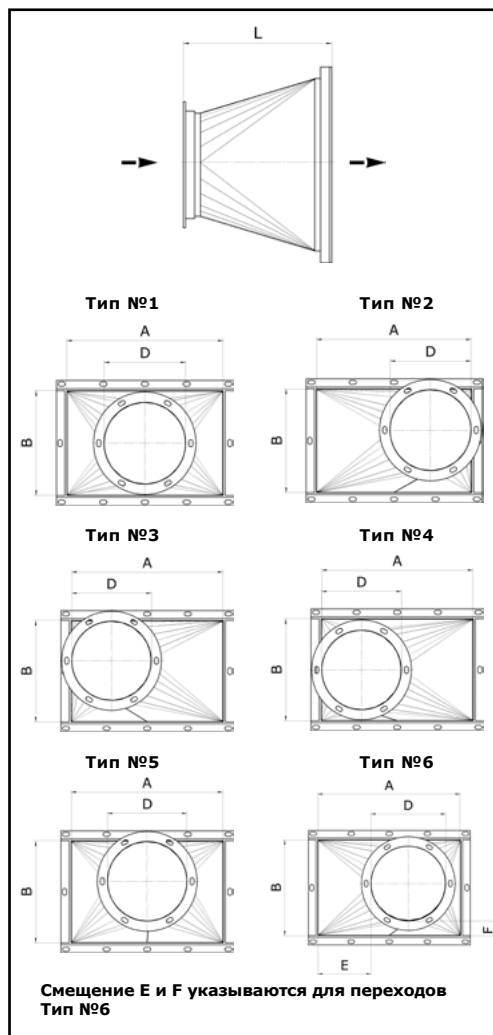
ст. х/к 1,0 — сталь холоднокатаная толщиной 1,0 мм  
 ст. х/к 1,2 — сталь холоднокатаная толщиной 1,2 мм  
 ст. х/к 1,4 — сталь холоднокатаная толщиной 1,4 мм  
 ст. г/к 1,5 — сталь горячекатаная толщиной 1,5 мм  
 ст. г/к 2,0 — сталь горячекатаная толщиной 2,0 мм  
 ст. г/к 3,0 — сталь горячекатаная толщиной 3,0 мм

#### Пример обозначения

Переход(ПрКр)-1 -900x400 -800 -400



(ст. г/к 1.50 -  
 Фланец 32х32х3  
 - Грунт ФЛ-03К)





# ВОЗДУХОВОДЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ СВАРНЫЕ

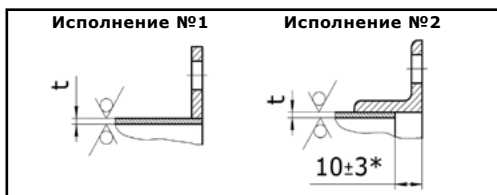
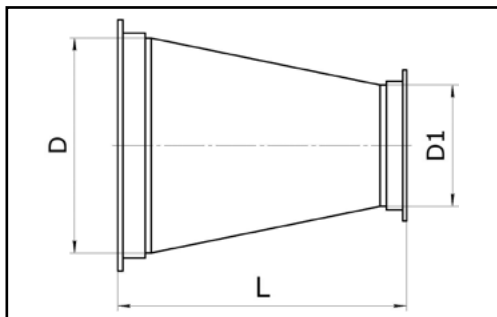
## Переход круглого сечения



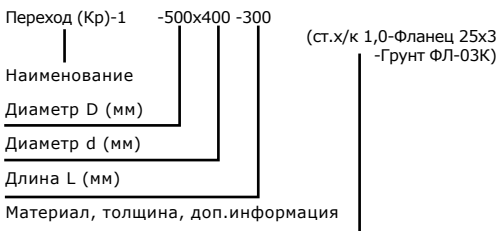
### Описание

Для плавного перехода с одного диаметра сечения воздуховода в другой и сохранения оптимальной скорости потока в системах дымоудаления используются переходы круглого сечения. Они могут быть центральные, односторонние и со смещением.

### Размеры и технические характеристики



### Пример обозначения

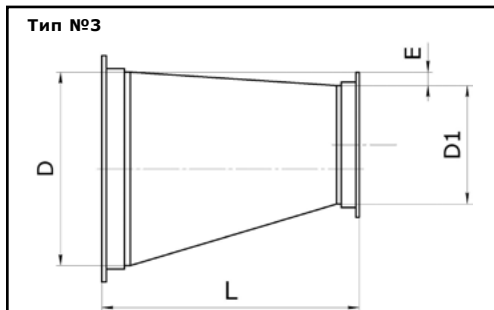
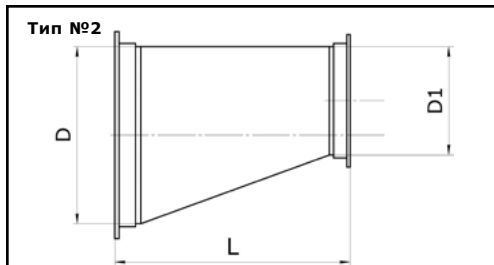
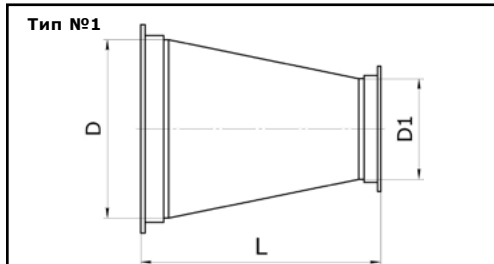


### Стандартная толщина металла:

ст. х/к 1,0 — сталь холоднокатаная толщиной 1,0 мм  
 ст. х/к 1,2 — сталь холоднокатаная толщиной 1,2 мм  
 ст. х/к 1,4 — сталь холоднокатаная толщиной 1,4 мм  
 ст. г/к 1,5 — сталь горячекатаная толщиной 1,5 мм  
 ст. г/к 2,0 — сталь горячекатаная толщиной 2,0 мм  
 ст. г/к 3,0 — сталь горячекатаная толщиной 3,0 мм

Применяемая толщина металла в зависимости от диаметра перехода:

Диаметр D, мм	Материал
От 100	ст. х/к 1,0
От 125	ст. х/к 1,0; ст. х/к 1,2
От 200	ст. х/к 1,0; ст. х/к 1,2; ст. х/к 1,4
От 200	ст. г/к 1,5
От 200	ст. г/к 2,0
От 200	ст. г/к 3,0

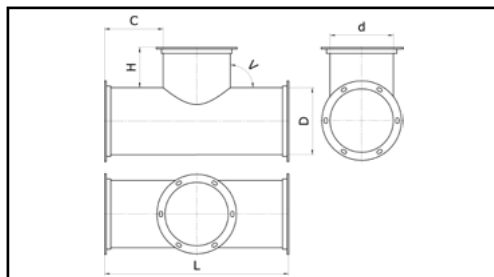


## ВОЗДУХОВОДЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ СВАРНЫЕ

### Тройник круглого сечения тип №1



#### Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

Тройник(Кр)-1 -315 -515 -315 -100 -90 (х/к ст. 1.00-Фланец 25х3-Грунт ФЛ-03К кр.-кор.)

Наименование

Диаметр D (мм)

Длина тройника L (мм)

Диаметр врезки d (мм)

Высота врезки H (мм)

Угол расположения врезки V (гр)

Материал, толщина, доп.информация

#### Размеры по умолчанию:

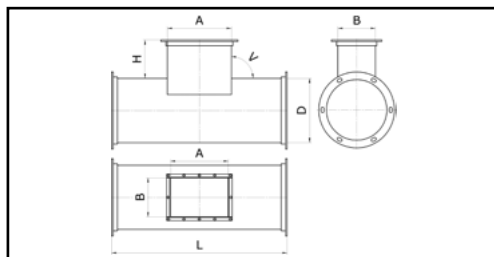
**H = 100 мм**

**V = 90 градусов**

### Тройник круглого сечения тип №2



#### Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

Тройник(Кр)-2 -315 -500 -300x200 -100 -90 (х/к ст. 1.20-Фланец 25х3-Грунт ФЛ-03К кр.-кор.)

Наименование

Диаметр D (мм)

Длина тройника L (мм)

Врезка A x B (мм)

Высота врезки H (мм)

Угол расположения врезки V (гр)

Материал, толщина, доп.информация

#### Размеры по умолчанию:

**H = 100 мм**

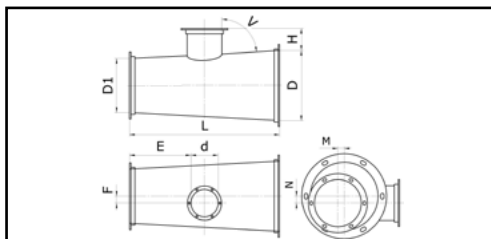
**V = 90 градусов**

## ВОЗДУХОВОДЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ СВАРНЫЕ

### Тройник круглого сечения тип №3



#### Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

Тройник(Кр)-3-1000x900-1000 -0x0 -800 -100 -90 -100 (г/к ст. 1.50-Фланец 32x3-Грунт ФЛ-03К кр.-кор.)

Наименование

Диаметр DxD1 (мм)

Длина тройника L (мм)

Смещение M x N (мм)

Диаметр врезки d (мм)

Высота врезки H (мм)

Угол расположения врезки V (гр)

Смещение E (мм)

Материал, толщина, доп. информация

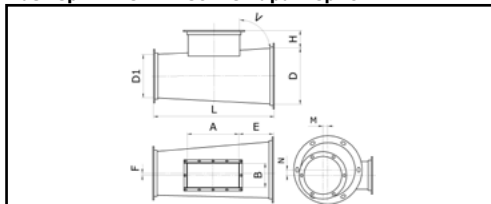
Размеры по умолчанию:

V = 90 градусов

### Тройник круглого сечения тип №4



#### Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

Тройник(Кр)-4 -900x800-1200 -0x0-1000x300-100 -90 -100x0 (г/к ст. 3.00-Фланец 32x3-Фланец 32x25x3-Грунт ФЛ-03К кр.-кор.)

Наименование

Диаметр DxD1 (мм)

Длина тройника L (мм)

Смещение M x N (мм)

Врезка A x B (мм)

Высота врезки H (мм)

Угол расположения врезки V (гр)

Смещение E x F (мм)

Материал, толщина, доп. информация

Размеры по умолчанию:

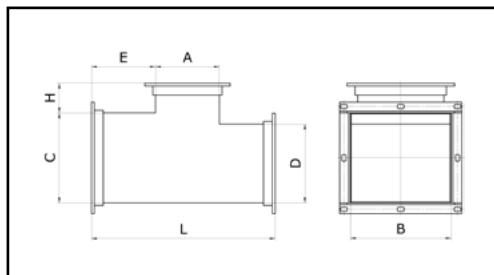
V = 90 градусов

## ВОЗДУХОВОДЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ СВАРНЫЕ

### Тройник прямоугольного сечения тип №1



#### Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

Тройник(Пр)-1-300x250-500-300x250-300x250-100x100 (х/к ст. 1.00-Фланец 25x3-Грунт ФЛ-03К кр.-кор.)

Наименование	
Сечение С x В (мм)	
Длина тройника L (мм)	
Сечение А x В (мм)	
Сечение D x В (мм)	
Высота врезки Н x Прямой участок Е (мм)	
Материал, толщина, доп.информация	

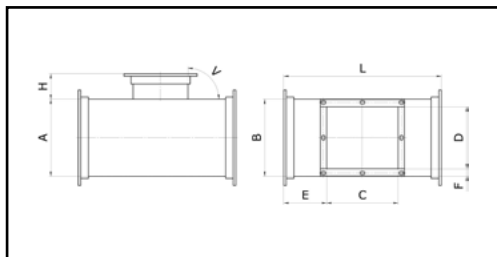
#### Размеры по умолчанию:

**H = 100 мм**

**E = 100 мм**

### Тройник прямоугольного сечения тип №2

#### Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

Тройник(Пр)-2 -250x250-500-300x200-100 -100x25 -90 (х/к ст. 1.20-Фланец 25x3-Грунт ФЛ-03К кр.-кор.)

Наименование	
Сечение А x В (мм)	
Длина тройника L (мм)	
Сечение С x D (мм)	
Высота врезки Н (мм)	
Смещение Е x F (мм)	
Угол расположения врезки V (гр)	
Материал, толщина, доп.информация	

#### Размеры по умолчанию:

**H = 100 мм**

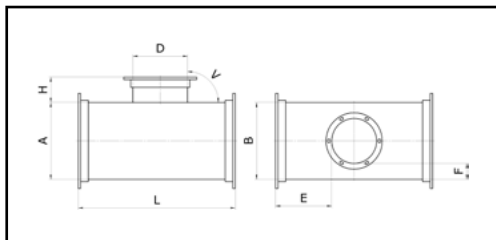
**E = 100 мм**

**V = 90 градусов**

## ВОЗДУХОВОДЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ СВАРНЫЕ

### Тройник прямоугольного сечения тип №3

#### Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

Тройник(Пр)-3-800x800 -400 -200 -100 -90 -100x300 (г/к ст. 1.50-Фланец 32x25x3-Фланец ПЛх2-Грунт ФЛ-03К кр.-кор.)

Наименование

Сечение А x В (мм)

Длина тройника L (мм)

Диаметр врезки d (мм)

Высота врезки Н (мм)

Угол расположения врезки V (гр)

Смещение E x F (мм)

Материал, толщина, доп.информация

Размеры по умолчанию:

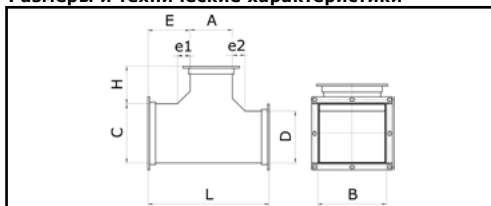
E = 100 мм

V = 90 градусов

### Тройник прямоугольного сечения тип №4



#### Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

Тройник(Пр)-4-(200x300x400)x400 -600 -600 -100x100 (г/к ст. 3.00-Фланец 25x3-Грунт ФЛ-03К кр.-кор.)

Наименование

Размеры А x С x D (мм)

Размер В (мм)

Длина тройника L (мм)

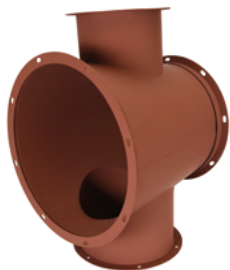
Высота врезки Н (мм)

Плечи e1 x e2 (мм)

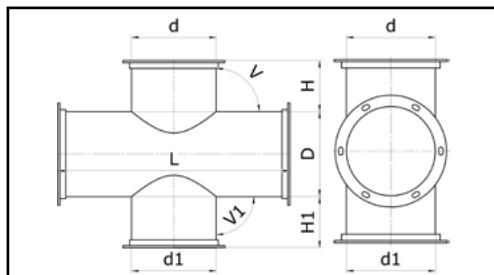
Материал, толщина, доп.информация

## ВОЗДУХОВОДЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ СВАРНЫЕ

### Крестовина круглого сечения тип №1



Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

Крестовина(Кр)-1-450 -600 -400x100 -315x100 -90-90 (х/к ст. 1.00-Фланец 25x3-Грунт ФЛ-03К кр.-кор.)

Наименование			
Диаметр D (мм)			
Длина крестовины L (мм)			
Диаметр d1 x высота H1 (мм)			
Диаметр d x высота H (мм)			
Угол расположения врезок V1 — V (гр)			
Материал, толщина, доп. информация			

#### Размеры по умолчанию:

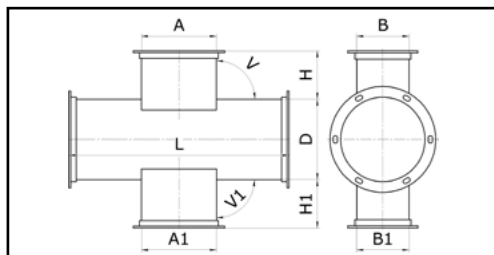
**V = 90 градусов**

**V1 = 90 градусов**

### Крестовина круглого сечения тип №2



Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

Крестовина(Кр)-2-400 -500 -300x200x100 -200x150x100 -90-90 (х/к ст. 1.20-Фланец 25x3-Грунт ФЛ-03К кр.-кор.)

Наименование			
Диаметр D (мм)			
Длина крестовины L (мм)			
Врезка A1 x B1 x H1 (мм)			
Врезка A x B x H (мм)			
Угол расположения врезок V1 — V (гр)			
Материал, толщина, доп. информация			

#### Размеры по умолчанию:

**V = 90 градусов**

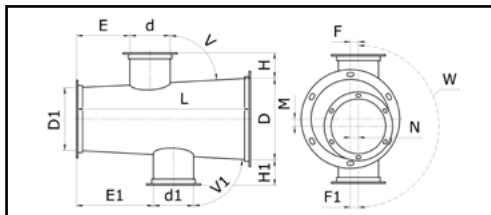
**V1 = 90 градусов**

## ВОЗДУХОВОДЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ СВАРНЫЕ

### Крестовина круглого сечения тип №3



Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

Крестовина(Кр)-3 -1000x900 -1000-0x0-800x100-800x100 -100x0 -100x0 -90-90-180 (г/к ст. 1.50-Фланец 32x3-Грунт ФЛ-03К)

Наименование

Диаметр D x D1 (мм)

Длина крестовины L (мм)

Смещение M x N (мм)

Диаметр врезки d x высота врезка H (мм)

Диаметр врезки d1 x высота врезка H1 (мм)

Смещение E x F (мм)

Смещение E1 x F1 (мм)

Угол расположения врезок V — V1 — W (гр)

Материал, толщина, доп. информация

Размеры по умолчанию:

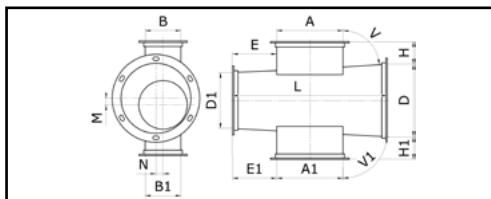
V = 90 градусов

V1 = 90 градусов

### Крестовина круглого сечения тип №4



Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

Крестовина(Кр)-4 -900x800 -1200 -0x0 -1000x300 -100-90 -1000x300 -100-90 (г/к ст. 3.00-Фланец 32x3-Грунт ФЛ-03К)

Наименование

Диаметр D x D1 (мм)

Длина крестовины L (мм)

Смещение M x N (мм)

Врезка A x B (мм)

Высота врезки H (мм) - Угол расположения врезки V (гр)

Врезка A1 x B1 (мм)

Высота врезки H1 (мм) - Угол расположения врезки V1 (гр)

Материал, толщина, доп. информация

Размеры по умолчанию:

V = 90 градусов

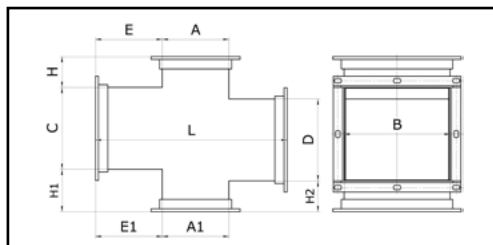
V1 = 90 градусов

## ВОЗДУХОВОДЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ СВАРНЫЕ

### Крестовина прямоугольного сечения тип №1



Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

Крестовина(Пр)-1 -(200x200x200x200)x200 -400 -100x100 -100x100 -100 (х/к ст. 1.20-Фланец 25x3-Грунт ФЛ-03К)

Наименование

Размеры  $A_1 \times A \times C \times D$  (мм)

Размер  $B$  (мм)

Длина крестовины  $L$  (мм)

Высота врезок  $H \times E$  (мм)

Прямой участок  $H \times E_1$  (мм)

Высота врезки  $H_2$  (мм)

Материал, толщина, доп. информация

#### Размеры по умолчанию:

$H = 100$  мм

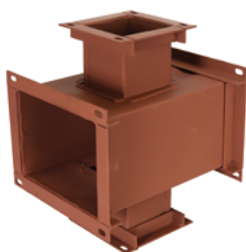
$H_1 = 100$  мм

$H_2 = 100$  мм

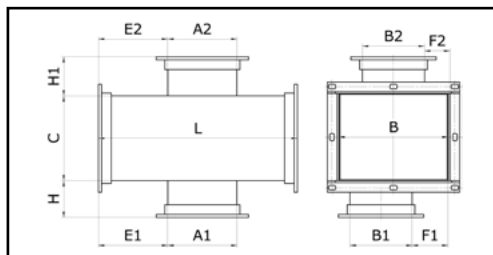
$E = 100$  мм

$E_1 = 100$  мм

### Крестовина прямоугольного сечения тип №2



Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

Крестовина(Кр)-2-400 -500 -300x200x100 -200x150x100 -90-90 (х/к ст. 1.20-Фланец 25x3-Грунт ФЛ-03К кр.-кор.)

Наименование

Сечение  $C \times B$  (мм)

Длина крестовины  $L$  (мм)

Размеры  $A_1 \times B_1 \times H$  (мм)

Прямой участок  $E_1$  (мм)

Размеры  $A_2 \times B_2 \times H_1$  (мм)

Прямой участок  $E_2$  (мм)

Материал, толщина, доп. информация

#### Размеры по умолчанию:

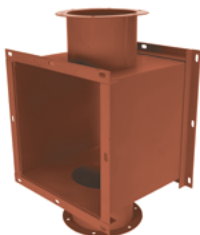
$H = 100$  мм

$H_1 = 100$  мм

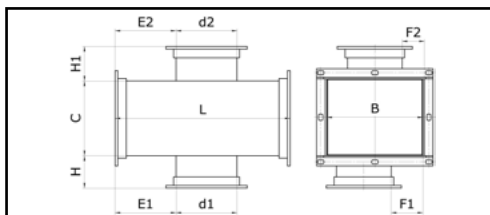


## ВОЗДУХОВОДЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ СВАРНЫЕ

### Крестовина прямоугольного сечения тип №3



Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

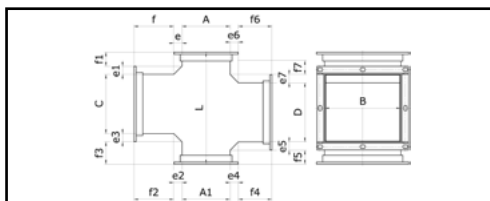
Крестовина(Пр)-3-300x300 -300 -160x67 -70x70 -160x67 -70x70 (х/к ст. 1.20-Фланец 25x3-Грунт ФЛ-03К)

Наименование					
Сечение СxВ (мм)					
Длина крестовины L (мм)					
Диаметр врезки d1, высота врезки Н(мм)					
Смещение E1xF1 (мм)					
Диаметр врезки d2 x высота врезки Н1 (мм)					
Смещение E2xF2 (мм)					
Материал, толщина, доп. информация					

### Крестовина прямоугольного сечения №4



Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

Крестовина(Пр)-4-(300x300x200x200)x300 -500 -50x50-50x50-50x50-50x50 (х/к ст. 1.20-Фланец 25x3-Грунт ФЛ-03К)

Наименование					
Размеры A1xAxCxD (мм)					
Размер В (мм)					
Длина крестовины L (мм)					
Прямые участки f3 x f2 (мм)					
Прямые участки f1 x f (мм)					
Прямые участки f5 x f4 (мм)					
Прямые участки f7 x f6 (мм)					
Материал, толщина, доп. информация					

## ВОЗДУХОВОДЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ СВАРНЫЕ

### Фланцы круглого сечения

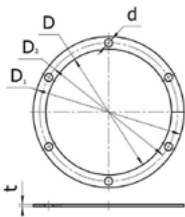


#### Описание

Фланцы круглого сечения являются соединительным элементом воздуховодов и фасонных изделий круглого сечения из черного металла для систем дымоудаления. Фланцы круглого сечения также используются для соединения воздуховодов и фасонных изделий круглого сечения из оцинкованной стали в системах подпора воздуха.

#### Размеры и технические характеристики

##### Фланцы диаметрами от 100 мм до 280 мм

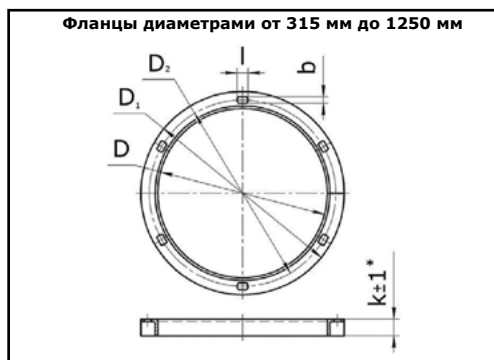


D, мм	D1, мм	D2, мм	Диаметр и кол-во отверстий	Материал
100	153	128	d=9 мм — 4 шт	ст. г/к 2,0 мм
125	178	153	d=9 мм — 6 шт	ст. г/к 2,0 мм
140	193	168	d=9 мм — 6 шт	ст. г/к 2,0 мм
160	213	188	d=9 мм — 6 шт	ст. г/к 2,0 мм
180	233	208	d=9 мм — 6 шт	ст. г/к 2,0 мм
200	253	228	d=9 мм — 6 шт	ст. г/к 2,0 мм
225	278	253	d=9 мм — 6 шт	ст. г/к 2,0 мм
250	303	278	d=9 мм — 6 шт	ст. г/к 2,0 мм
280	333	308	d=9 мм — 8 шт	ст. г/к 2,0 мм

#### Пример обозначения

Фланец(Кр) -800 (Уголок 32х32х3 - Грунт ФЛ-03К красно-коричневый)

Наименование	
Сечение АхВ (мм)	
Материал, толщина, доп.информация	



D, мм	D1, мм	D2, мм	Диаметр и кол-во отверстий	Материал
315	368	346	9×18 мм — 8 шт	уголок 25×25
355	408	386	9×18 мм — 8 шт	уголок 25×25
400	453	431	9×18 мм — 8 шт	уголок 25×25
450	503	481	9×18 мм — 10 шт	уголок 25×25
500	553	531	9×18 мм — 10 шт	уголок 25×25
560	613	591	9×18 мм — 10 шт	уголок 25×25
630	683	661	9×18 мм — 12 шт	уголок 25×25
710	763	741	9×18 мм — 12 шт	уголок 25×25
800	853	831	9×18 мм — 12 шт	уголок 32×32
900	969	940	9×18 мм — 16 шт	уголок 32×32
1000	1069	1040	9×18 мм — 16 шт	уголок 32×32
1120	1189	1160	9×18 мм — 18 шт	уголок 32×32
1250	1319	1290	9×18 мм — 18 шт	уголок 32×32

Фланцы диаметрами от 100 до 280 мм изготавливаются с круглыми отверстиями d = 9 мм. Фланцы диаметрами от 315 до 1250 мм изготавливаются с овальными отверстиями b x l = 9 x 18 мм

Фланцы круглого сечения окрашиваются следующими типами красок:

- грунтовкой ФЛ-03К или аналогом ГФ-021 красно-коричневого цвета или серого цвета, при установке на воздуховоды и фасонные изделия из черного металла;
- порошковой краской RAL-7031 при установке на воздуховоды и фасонные изделия из оцинкованной стали.

## ВОЗДУХОВОДЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ СВАРНЫЕ

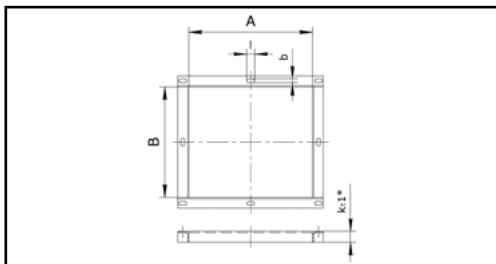
### Фланец прямоугольного сечения из уголка



#### Описание

Фланцы прямоугольного сечения являются соединительным элементом воздуховодов и фасонных изделий прямоугольного сечения из черного металла для систем дымоудаления. Фланцы прямоугольного сечения также используются для соединения воздуховодов и фасонных изделий из оцинкованной стали в системах подпора воздуха, в специальных вентиляционных системах с высоким давлением в системе более 1500 Па.

#### Размеры и технические характеристики



В стандартном исполнении фланцы изготавливаются по следующему принципу:

- сечения с большей стороной фланца до 799 мм из уголка 25x25x3 мм;
- сечения с большей стороной фланца от 800 мм до 1300 мм из уголка 32x25x3 мм;
- сечения с большей стороной фланца от 1301 мм до 1999 мм из уголка 32x32x3 мм;
- сечения с большей стороной фланца от 2000 мм из уголка 32x32x4 мм.

Фланцы прямоугольного сечения окрашиваются следующими типами красок:

- грунтовкой ФЛ-03К или аналогом ГФ-021 красно-коричневого цвета или серого цвета, при установке на воздуховоды и фасонные изделия из черного металла;
- порошковой краской RAL-7031 при установке на воздуховоды и фасонные изделия из оцинкованной стали.

#### Пример обозначения

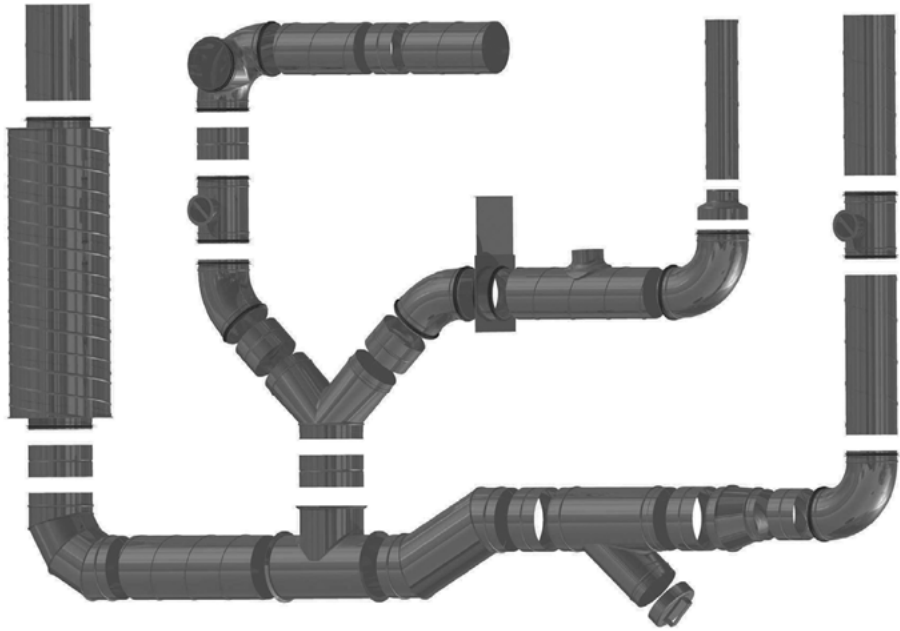
Фланец (Пр) - 800x500 (Фланец 32x25x3 - Гр. ФЛ-03К кр.-кор.)

Наименование
Сечение АхВ (мм)
Материал, толщина, доп. информация

Ширина А, мм	Высота В, мм	Тип уголка
100	100	Уголок 25×25×3
	150	Уголок 25×25×3
150	100	Уголок 25×25×3
	150	Уголок 25×25×3
200	100	Уголок 25×25×3
	150	Уголок 25×25×3
200	200	Уголок 25×25×3
	200	Уголок 25×25×3
250	100	Уголок 25×25×3
	150	Уголок 25×25×3
	200	Уголок 25×25×3
	250	Уголок 25×25×3
250	100	Уголок 25×25×3
	150	Уголок 25×25×3
	200	Уголок 25×25×3
	250	Уголок 25×25×3
300	100	Уголок 25×25×3
	150	Уголок 25×25×3
	200	Уголок 25×25×3
	250	Уголок 25×25×3
300	300	Уголок 25×25×3
	300	Уголок 25×25×3
	200	Уголок 25×25×3
	250	Уголок 25×25×3
400	250	Уголок 25×25×3
	300	Уголок 25×25×3
	350	Уголок 25×25×3
	400	Уголок 25×25×3
400	200	Уголок 25×25×3
	250	Уголок 25×25×3
	300	Уголок 25×25×3
	300	Уголок 25×25×3
500	350	Уголок 25×25×3
	400	Уголок 25×25×3
	450	Уголок 25×25×3
	500	Уголок 25×25×3
500	300	Уголок 25×25×3
	350	Уголок 25×25×3
	400	Уголок 25×25×3
	450	Уголок 25×25×3
600	500	Уголок 25×25×3
	600	Уголок 25×25×3
	550	Уголок 25×25×3
	600	Уголок 25×25×3
600	600	Уголок 25×25×3
	300	Уголок 32×25×3
	350	Уголок 32×25×3
	400	Уголок 32×25×3
800	450	Уголок 32×25×3
	500	Уголок 32×25×3
	550	Уголок 32×25×3
	600	Уголок 32×25×3
800	500	Уголок 32×25×3
	550	Уголок 32×25×3
	600	Уголок 32×25×3
	800	Уголок 32×25×3
1000	1000	Уголок 32×25×3
	400	Уголок 32×25×3
	500	Уголок 32×25×3
	600	Уголок 32×25×3
1000	800	Уголок 32×25×3
	1000	Уголок 32×25×3
	400	Уголок 32×25×3
	500	Уголок 32×25×3
1200	600	Уголок 32×25×3
	800	Уголок 32×25×3
	1000	Уголок 32×25×3
	500	Уголок 32×32×3
1200	600	Уголок 32×32×3
	800	Уголок 32×32×3
	1000	Уголок 32×32×3
	1000	Уголок 32×32×3
1400	600	Уголок 32×32×3
	800	Уголок 32×32×3
	1000	Уголок 32×32×3
	1200	Уголок 32×32×3
1400	800	Уголок 32×32×3
	1000	Уголок 32×32×3
	1200	Уголок 32×32×3
	1600	Уголок 32×32×3
1600	1000	Уголок 32×32×3
	1200	Уголок 32×32×3
	1400	Уголок 32×32×3
	1600	Уголок 32×32×3
2000	1000	Уголок 32×32×4
	1200	Уголок 32×32×4
	1400	Уголок 32×32×4
	1600	Уголок 32×32×4
2000	1600	Уголок 32×32×4
	2000	Уголок 32×32×4

## ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

### Раздел №4



# ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

## Описание и характеристики

Воздуховоды и фасонные изделия ниппельного соединения — это безфланцевые воздуховоды с большим и разнообразным числом фасонных частей, позволяющих создавать любые конфигурации вентиляционных сетей. Фасонные части воздуховодов имеют отличительную особенность: при изготовлении на заводе в них могут развальцовываться прокладки из резины для герметизации мест соединения. Сеть воздуховодов монтируется из прямых участков и фасонных частей просто и быстро. Герметизация стыка при этом происходит автоматически, а при помощи 3 – 4 заклепок или самонарезающих винтов, установленных по периметру, сделают стык надежным и более плотным. Применяемые материалы и технология изготовления воздуховодов и фасонных частей обеспечивают их высокое качество, конфигурация достаточно хорошую аэродинамику воздушных потоков.

Прямые участки следует применять длиной 2500, 3000, 4000, 5000, 6000 мм. По конструктивным и технологическим условиям допускается изменение длины прямого участка. Для воздуховодов диаметром 1000 мм и более рекомендуемая длина прямого участка не более 3000 мм.

Диаметры и номенклатура фасонных частей воздуховодов соответствует европейскому стандарту. Фасонные части воздуховодов могут изготавливаться с прокладками из EPDM резины для герметизации мест соединения. Допускается изготовление без прокладки.

## Герметичная система воздуховодов

Предъявляемые сегодня высокие требования к климату в помещениях влекут за собой высокие затраты на подготовку воздуха. Утечки приводят к неэкономной эксплуатации системы, сложностям в настройке и избыточному размеру оборудованию. По этой причине очень важно обеспечивать высокий уровень герметичности вентиляционных систем для сохранения затрат на низком уровне.

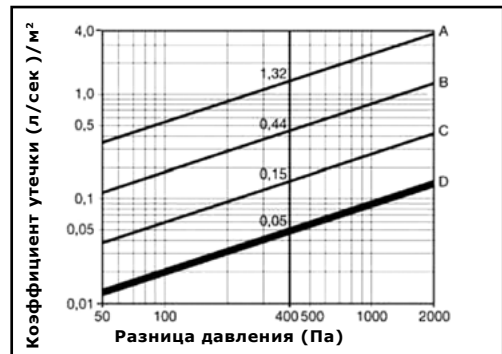
Воздуховоды спиральнонавивные круглого сечения, производимые на линиях Spiro, соответствуют самым высоким требованиям по герметичности Класса D, согласно стандарту EN 12237. Также они сертифицированы и прошли лабораторные испытания на соответствие высоким требованиям Управления по технической аттестации Швеции SWEDAC (справ.: 700176 Aeng) и Технического научно-исследовательского института Швеции по энергетическим технологиям и моделированию климата.

Система воздуховодов никогда не может быть «абсолютно воздухонепроницаемой». В системе обычно имеются утечки в соединениях между воздуховодом и фасонными изделиями. Утечка также увеличивается с ростом разницы давления внутри и вне воздуховода.

Коэффициент утечки в (л/сек)/м<sup>2</sup> всегда указывается в пропорции к колебаниям разницы давления в Па (единица измерения (л/сек)/м<sup>2</sup> обозначает скорость утечки в л/сек из системы по отношению к площади воздуховода в м<sup>2</sup>).

Приведенный ниже график отражает коэффициент утечки для классов герметичности A-D, как функцию разницы давления.

График показывает, что уровень герметичности класса D в три раза выше класса герметичности C, который, в свою очередь, в три раза превышает класс B, и так далее. Таким образом, класс прочности D предъявляет наиболее высокие требования к герметичности соединений и фасонных изделий, а также к качеству монтажа системы.



Учитывая высокие затраты по переработке воздуха, и динамично развивающиеся рынки, системам вентиляции предъявляются высокие требования. Поэтому необходимо, чтобы системы воздуховодов были достаточно герметичны для поддержания эксплуатационных затрат на приемлемом уровне.

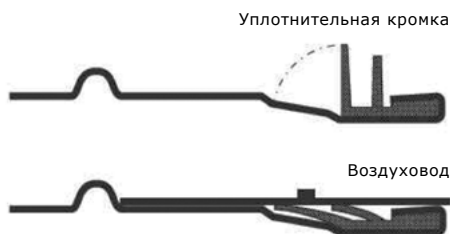
Для решения этой проблемы Фабрика вентиляции ГалВент производит все стандартные фасонные изделия круглого сечения с прокладкой из EPDM резины.

## Достоинства применения системы

- Быстрый и простой монтаж.
- Уплотнитель, закрепленный фабричным способом, без каких-либо свободных элементов, гарантирует после соединения соответствующую укладку в канале.
- Возможность точного крепления фасонного элемента без риска нарушить герметичность.
- Благоприятный для окружающей среды, не требует применения силиконов, содержащих токсичные растворители, проникающие в вентиляционный канал.
- Устойчив к температурам от -30°C до +100°C.
- Выдерживает вакуумметрическое давление до 3000 Па.
- Выдерживает избыточное давление до 5000 Па.
- Внутренний и внешний производственный контроль.
- Эстетичный внешний вид, особенно важный при открытых инсталляциях.

## ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

### Резиновые уплотнители



Используемая прокладка основана на гомогенной EPDM резине. Прокладка закреплена на конце фасонного элемента и тщательно зафиксирована по окружности завернутым краем фасонного элемента. Такое выполнение гарантирует, что прокладка всегда остается на своем месте, независимо от условий монтажа.

Резиновая прокладка должна соответствовать высоким требованиям по качеству, именно поэтому мы применили EPDM резину. Этот материал чрезвычайно устойчив к действию озона и к ультрафиолетовому излучению, а также к колебаниям температуры, обеспечивая таким образом более длительный срок службы. Прокладка выдерживает температуры от  $-30^{\circ}\text{C}$  до  $100^{\circ}\text{C}$ .

### Инструкция монтажа

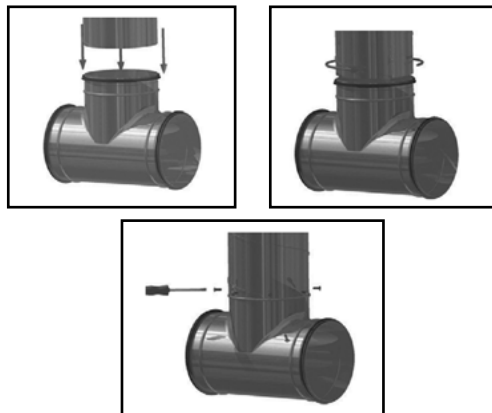
#### Перед монтажом

Воздуховод перед монтажом должен быть чистым.

#### Монтаж фасонных элементов

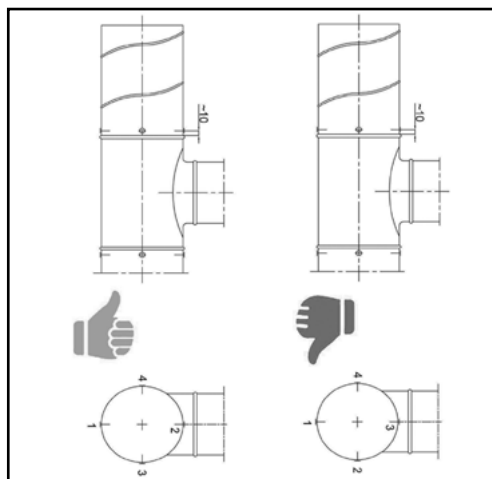
- Необходимо проверить, не повреждены ли вентиляционные каналы и фасонные элементы. Особое внимание следует обратить на прокладку.
- Нужно вставить фасонный элемент в воздуховод до ограничителя. Осторожное поворачивание элемента облегчит его вставку.
- Элемент нужно прикрепить к воздуховоду с помощью саморезов для стального листа или авиационных заклепок. Чтобы правильно произвести и монтаж и соблюсти последовательность действий, рекомендуется установка винтов для листового металла или заклепок на кресте.
- Саморезы для стального листа следует размещать равномерно по всей окружности на расстоянии 10 мм от края вентиляционного канала и ограничителя на фасонном элементе, чтобы не повредить прокладку.

Винты для соединения должны вкручиваться крест-накрест. Неправильная последовательность размещения винтов приводит к образованию складки, которая является причиной негерметичности. Винты необходимо монтировать на расстоянии 10 мм от края канала. Это особенно важно при использовании фасонных деталей в уплотнительной системе, обеспечивающих класс плотности «D» по Евровент.



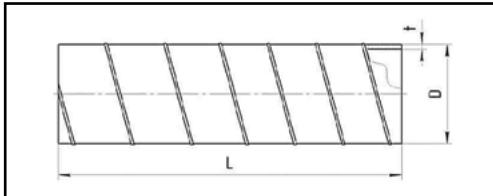
На показанном выше рисунке представлена монтажная схема с правильной последовательностью размещения винтов.

Монтаж каналов с использованием винтов рекомендуется для классов плотности А и В. Для классов С и D следует использовать специальные винты, которые не имеют сплющивания внизу винтового корпуса — заострены, давая в эффекте отверстие меньшего контура.



## ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

### Допуск для вентиляционных каналов

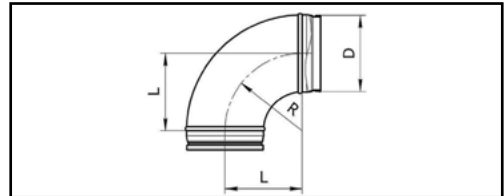


Дном (мм)	Дмин – Дмакс (мм)	тном (мм)
100	100,0 – 100,5	0,50
125	125,0 – 125,5	0,50
140	140,0 – 140,6	0,50
160	160,0 – 160,6	0,50
180	180,0 – 180,7	0,50
200	200,0 – 200,7	0,50
225	225,0 – 225,8	0,50
250	250,0 – 250,8	0,50
280	280,0 – 280,9	0,50
315	315,0 – 315,9	0,50
355	355,0 – 356,0	0,50
400	400,0 – 401,0	0,70
450	450,0 – 451,1	0,70
500	500,0 – 501,1	0,70
560	560,0 – 561,2	0,70
630	630,0 – 631,2	0,70
710	710,0 – 711,5	0,70
800	800,0 – 801,6	0,70
900	900,0 – 902,0	0,90
1000	1000,0 – 1002,0	0,90
1120	1120,0 – 1122,5	0,90
1250	1250,0 – 1252,5	0,90
1400	1400,0 – 1403,0	1,00

В состав системы воздуховодов входят каналы круглого сечения со спиральными швами, фасонные части и вставные соединительные элементы каналов ниппеля. Величины отклонения диаметров  $d$  в зависимости от размеров указаны в таблице.

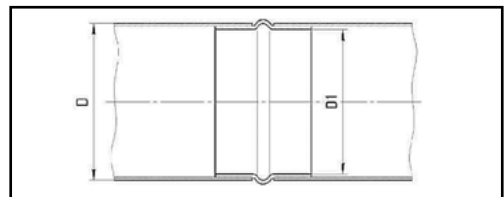
Для присоединения фасонной части к воздуховоду соединительный элемент не нужен, так как конструкция всех фасонных частей предусматривает сопрягаемые размеры в соответствии с прилагаемой таблицей. Все соединительные элементы имеют зиг, который облегчает сборку системы на объекте. Воздуховоды спиральнонавивные круглого сечения могут быть любой длины. Как правило, стандартными являются 3 и 6 м.

### Допуск для фасонных элементов



Дном (мм)	Дмин – Дмакс (мм)	тном (мм)
100	98,8 – 99,3	0,50
125	123,8 – 124,3	0,50
140	138,7 – 139,3	0,50
160	158,7 – 159,3	0,50
180	178,6 – 179,3	0,50
200	198,6 – 199,3	0,50
225	222,5 – 223,3	0,50
250	248,5 – 249,3	0,50
280	278,4 – 279,3	0,50
315	313,4 – 314,3	0,50
355	353,3 – 354,3	0,50
400	398,3 – 399,3	0,70
450	448,2 – 449,3	0,70
500	498,2 – 499,3	0,70
560	558,1 – 559,3	0,70
630	628,1 – 629,3	0,70
710	708 – 709,3	0,70
800	798 – 799,3	0,70
900	897,9 – 899,3	0,90
1000	997,9 – 999,3	0,90
1120	1117,8 – 1119,3	0,90
1250	1 247,80 – 1249,3	0,90
1400	1 397,30 – 1399,2	1,00

Воздуховоды спиральнонавивные длиной 3 м используются для монтажа систем вентиляции в административно-бытовых зданиях и торговых помещениях. Длинной 6 м используются для монтажа систем вентиляции промышленных зданий и сооружений.



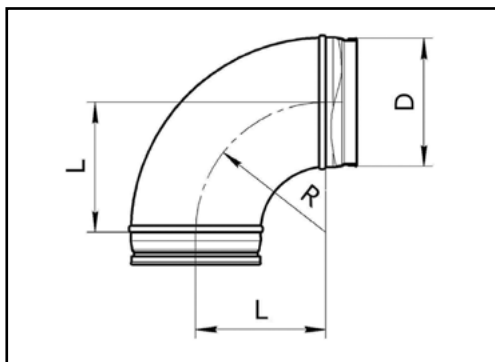
## ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

### Допуск для фасонных элементов

Фасонные изделия круглого сечения основаны в таблице ниже указанных допусках для вентиляционных изделий.

Ød1 ном (мм)	e (мм)	допуск (мм)
Ø100 - Ø315	36	+0 -6
Ø355 - Ø400	55	+0 -6
Ø450 - Ø630	75	+0 -10
Ø710 - Ø900	100	+0 -10
Ø1000 - Ø1400	115	+0 -20

### Допуск для углов



≤15	±3
15 - 100 >	±7
>100	+10.
	-15.
L (воздуховоды)	± 0,5%

### Исполнение фасонных изделий

#### Гладкий торец



#### Жесткий край



#### С резиновым уплотнителем





## ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

### Воздуховод спиральнонавивной — прямой участок

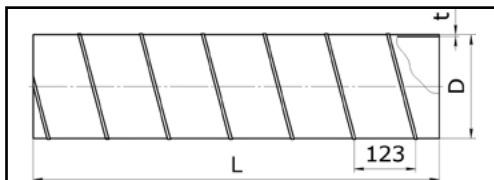


#### Описание

Воздуховоды спиральнонавивные круглого сечения изготавливаются на специализированных станках Spiro путем скручивания оцинкованной ленты (штрипсы) с последующим соединением ленты в замок. Благодаря шву воздуховоды обладают повышенной жесткостью и имеют небольшой вес, что является очень важным фактором при монтаже системы и ее последующей работе. Выпускаются воздуховоды стандартной длины 3 метра, но благодаря технологии скручивания, длина может быть любой. Это позволяет уменьшить количество стыковочных швов, что приводит к лучшей герметичности всей системы в целом. Возможно придание дополнительной жесткости изделию за счет накатки дополнительных ребер жесткости (рифление — промежуточный зиг).

#### Размеры и технические характеристики

Воздуховоды спиральнонавивные круглого сечения изготавливаются диаметрами от 80 до 1400 мм.



Воздуховоды спиральнонавивные диаметрами от Ø80 до Ø1250 мм в стандартном исполнении поставляются длиной  $L = 3\ 000$  мм. Воздуховоды спиральнонавивные диаметром Ø1400 мм поставляются длиной  $L = 2\ 000$  мм.

Минимальная длина  $L$  для воздуховодов спиральнонавивных составляет 1 000 мм.

#### Пример обозначения

Воздуховод (Сп) -160 -3000 (оц. ст. 0,50)

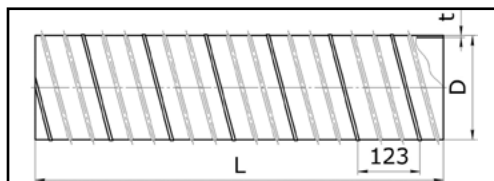
Наименование	
Диаметр D (мм)	
Длина L (мм)	
Материал, толщина, доп. информация	

Под заказ воздуховоды спиральнонавивные могут изготавливаться с различной длиной:

- диаметры от 100 до 630 мм длиной до 13 000 мм;
- диаметр 710 мм длиной до 9 000 мм;
- диаметры от 800 до 1250 мм длиной до 6 000 мм;
- диаметр 1400 мм длиной 2 000 мм;
- другие длины рассматриваются по запросу индивидуально.

Воздуховоды спиральнонавивные начиная с диаметра 315 мм, могут изготавливаться с дополнительными наружными ребрами жесткости (рифленые), повышающими прочность и устойчивость к вакуумметрическому давлению.

Воздуховоды спиральнонавивные, начиная с диаметра 630 мм по умолчанию производятся с дополнительными наружными ребрами жесткости.



Стандартная толщина оцинкованной стали для воздуховодов спиральнонавивных в зависимости от диаметра:

Диаметр D, мм	Толщина $t$ , мм	Площадь пм, м <sup>2</sup>	Вес пм, кг
100	0,5	0,314	1,4
125	0,5	0,393	1,75
140	0,5	0,44	1,95
160	0,5	0,502	2,23
180	0,5	0,565	2,51
200	0,5	0,628	2,79
225	0,5	0,707	3,14
250	0,5	0,785	3,49
280	0,5	0,879	3,91
315	0,5	0,989	4,59
355	0,5	1,115	5,17
400	0,7	1,256	8,16
450	0,7	1,413	9,17
500	0,7	1,57	10,19
560	0,7	1,758	11,42
630	0,7	1,978	12,84
710	0,7	2,229	14,48
800	0,7	2,512	16,31
900	0,9	2,826	23,59
1000	0,9	3,14	26,21
1120	0,9	3,517	29,36
1250	0,9	3,925	32,77
1400	1	4,396	40,78

## ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

### Воздуховод спиральнонавивной

#### Техническое описание

Воздуховоды спиральнонавивные соединяются с использованием nipples круглого сечения.

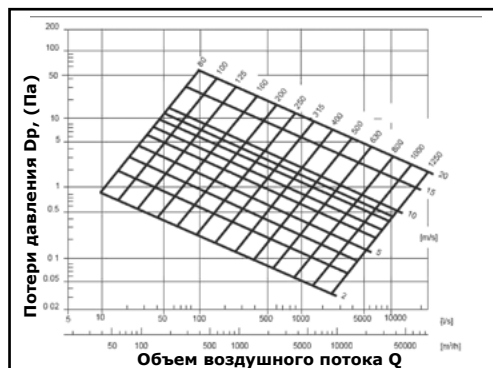


Воздуховоды спиральнонавивные круглого сечения могут изготавливаться различной толщиной, отличной от стандарта

Диаметр D, мм	Толщина, мм	
	Минимум	Максимум
80	0,50	0,50
от 100 до 250	0,40	1,00
от 280 до 315	0,45	1,00
355	0,50	1,00
от 400 до 450	0,60	1,00
от 500 до 800	0,70	1,00
от 900 до 1250	0,90	1,00
1400	1,00	1,00

#### Вакууметрическое давление

В системах, в которых имеет место высокое вакууметрическое давление по отношению к атмосферному, существует большая опасность деформации вентиляционного канала. Обычно деформации начинаются в самых слабых точках вентиляционного канала, то есть в местах, поврежденных вмятинами, возникшими во время транспортировки, переноски или монтажа. Поэтому очень важно, чтобы вентиляционные каналы и их размеры были тщательно подобраны в соответствии с предполагаемым рабочим вакууметрическим давлением. В приведенной ниже таблице представлено максимально допустимое вакууметрическое давление для конкретных вентиляционных каналов (Па).



L, мм	Диаметр D, мм	t = 0,50 (мм)		t = 0,60 (мм)		t = 0,70 (мм)		t = 0,90 (мм)	
		стандарт	рифленые	стандарт	рифленые	стандарт	рифленые	стандарт	рифленые
6	100	21 000		36 300		38 000			
	125	15 000		25 900		31 000			
	160	8 300		18 000		23 000		27 000	
	200	5 000		14 500		17 500		20 000	
	250	2 300		7 000		10 000		15 300	
	315		4 500		10 500	6 000	14 000	10 200	21 000
	400				4 500		9 000		12 100
	500				3 000		5 500		7 200
3	630					3 900		6 000	
	800					1 500		2 600	
	1000							1 000	
	1250							800	

## ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

### Воздуховод прямошовный круглого сечения



#### Описание

Воздуховоды прямошовные круглого сечения являются альтернативой спиральнонавивным воздуховодам. Преимущества, по сравнению со спиральнонавивным воздуховодом в более гладкой внутренней поверхности. Основное использование воздуховодов прямошовных в небольших помещениях, системах аспирации, или пневмотранспорта. На длинных участках вентиляционной магистрали рекомендуется использовать спиральнонавивные воздуховоды.

Воздуховоды прямошовные круглого сечения по умолчанию изготавливаются диаметрами от Ø100 мм до Ø1250 мм, стандартной длиной  $L = 1250$  мм

Воздуховоды прямошовные круглого сечения могут изготавливаться нестандартных диаметров.

Воздуховоды прямошовные по умолчанию изготавливаются на шовной сварке — исполнение №1.

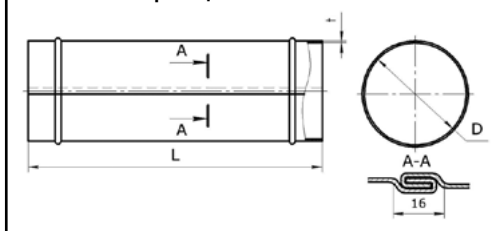
Минимальная длина  $L$  для воздуховодов прямошовных составляет 100 мм.

Если необходима более высокая степень защиты от коррозии, возможно изготовление воздуховодов круглого сечения из нержавеющей стали.

Воздуховоды прямошовные круглого сечения производятся в диаметрах от 100 до 1250 мм.

Для систем аспирации, пневмотранспорта и других специальных систем — воздуховоды прямошовные от диаметром 200 мм и более, изготавливаются с фальцевым швом — исполнение №2.

#### Исполнение №2 — фальцевый шов



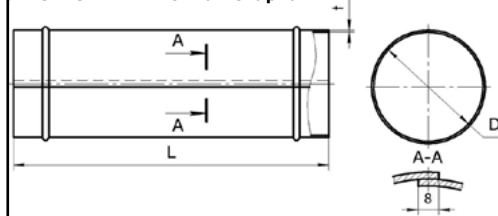
Стандартная толщина оцинкованной стали для воздуховодов прямошовных в зависимости от диаметра:

Длина прямого участка $L = 1250$ мм			
диаметр $D$ , мм	Толщина $t$ , мм	Площадь, $m^2$	Вес, кг
100	0,50	0,393	1,45
125	0,50	0,491	1,81
140	0,50	0,550	2,03
160	0,50	0,628	2,32
180	0,50	0,707	2,61
200	0,50	0,785	2,90
225	0,50	0,884	3,26
250	0,50	0,982	3,62
280	0,50	1,100	4,06
315	0,50	1,237	4,56
355	0,50	1,394	5,14
400	0,70	1,571	5,79
450	0,70	1,767	9,29
500	0,70	1,963	10,33
560	0,70	2,199	11,56
630	0,70	2,474	13,01
710	0,70	2,788	14,66
800	0,70	3,141	16,52
900	0,90	3,534	24,14
1000	0,90	3,927	26,82
1120	0,90	4,398	30,04
1250	0,90	4,909	33,53

Варианты применяемой толщины оцинкованной стали в зависимости от диаметра воздуховода:

Диаметр $D$ , мм	Толщина, мм	
	Минимум	Максимум
от 100 до 315	0,45	1,00
355	0,50	1,00
от 400 до 800	0,65	1,20
от 900 до 1250	0,90	1,20

#### Исполнение №1 — шовная сварка



#### Пример обозначения

Воздуховод (Сп) -160 -1250 (оц. ст. 0,50)

Наименование	
Диаметр $D$ (мм)	
Длина $L$ (мм)	
Материал, толщина, доп. информация	

## ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

### Отвод 90 градусов круглого сечения

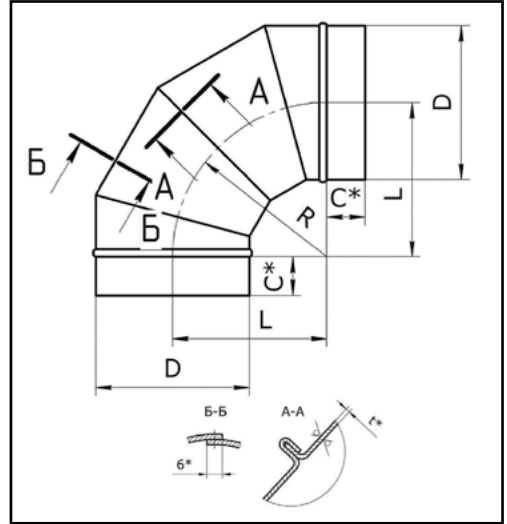


Отвод сегментный 90 градусов круглого сечения

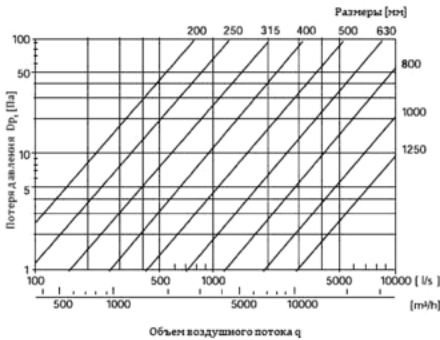
$$R = 1 \times D$$

Отвод 90 градусов разворачивает поток воздуха под прямым углом. Материал, который используется для изготовления круглых отводов — оцинкованная сталь. Также изделие может быть изготовлено из нержавеющей стали.

#### Размеры и технические характеристики



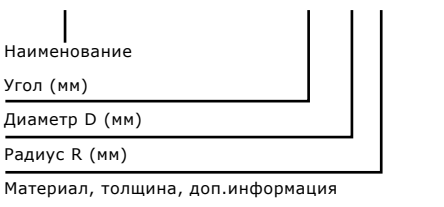
#### Технические данные



Диаметр D, мм	Толщина t, мм	Площадь пм, м <sup>2</sup>	Вес пм, кг
100	0,5	0,314	1,4
125	0,5	0,393	1,75
140	0,5	0,44	1,95
160	0,5	0,502	2,23
180	0,5	0,565	2,51
200	0,5	0,628	2,79
225	0,5	0,707	3,14
250	0,5	0,785	3,49
280	0,5	0,879	3,91
315	0,5	0,989	4,59
355	0,5	1,115	5,17
400	0,7	1,256	8,16
450	0,7	1,413	9,17
500	0,7	1,57	10,19
560	0,7	1,758	11,42
630	0,7	1,978	12,84
710	0,7	2,229	14,48
800	0,7	2,512	16,31
900	0,9	2,826	23,59
1000	0,9	3,14	26,21
1120	0,9	3,517	29,36
1250	0,9	3,925	32,77
1400	1	4,396	40,78

#### Пример обозначения

Отвод (Кр) -90 -160 -160 (оц. ст. 0,50)



## ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

### Отвод 90 градусов круглого сечения с резиновым уплотнителем



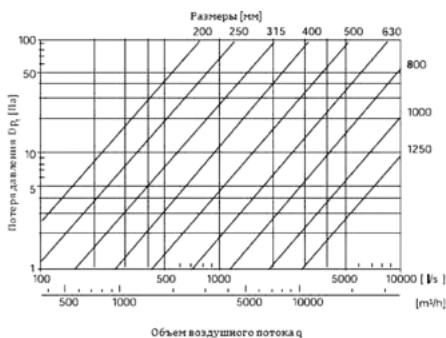
#### Описание

Отвод сегментный 90 градусов круглого сечения с прокладкой из EPDM резины.

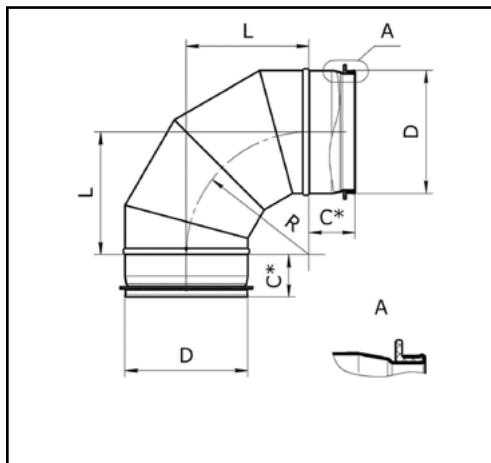
$$R = 1 \times D$$

Отвод 90 градусов разворачивает поток воздуха под прямым углом. Материал, который используется для изготовления круглых отводов — оцинкованная сталь. Также изделие может быть изготовлено из нержавеющей стали.

#### Технические данные



#### Размеры и технические характеристики



Диаметр D, мм	L, мм	Толщина t, мм	Площадь, м²	Вес, кг
100	115	0,5	0,098	0,38
125	140	0,5	0,138	0,54
140	155	0,5	0,165	0,71
160	185	0,5	0,205	0,89
180	195	0,5	0,249	0,97
200	215	0,5	0,296	1,1
225	240	0,5	0,362	1,32
250	250	0,5	0,434	1,63
280	280	0,5	0,541	2,03
315	315	0,5	0,664	2,5
355	355	0,5	0,82	3,73
400	400	0,7	1,014	5,1
450	450	0,7	1,311	8
500	500	0,7	1,583	9,6
560	560	0,7	1,974	11,8
630	630	0,7	2,444	14,5
710	710	0,7	3,041	22,4
800	800	0,7	3,79	28
900	900	0,9	4,885	34,6
1000	1000	0,9	5,933	43
1120	1120	0,9	7,323	59,8
1250	1250	0,9	8,994	73
1400	1400	1	11,134	90

#### Пример обозначения

Отвод (Кр) -90 -160 -160 (оц. ст. 0,50)



## ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

### Отвод штампованный 90 градусов круглого сечения

Без резинового уплотнителя



С резиновым уплотнителем

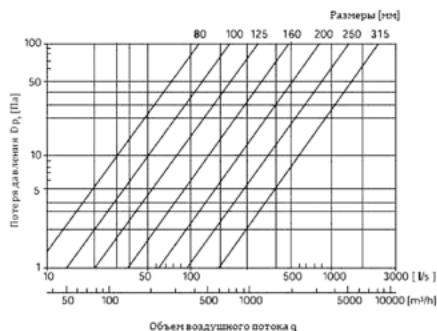


Отвод штампованный 90 градусов круглого сечения, сваренный линейной сваркой и откалиброванный

$$R = 1 \times D$$

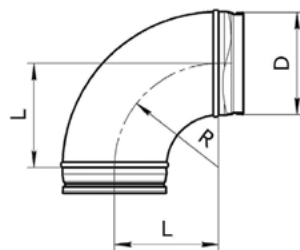
Отвод 90 градусов разворачивает поток воздуха под прямым углом. Материал, который используется для изготовления круглых отводов — оцинкованная сталь.

#### Технические данные

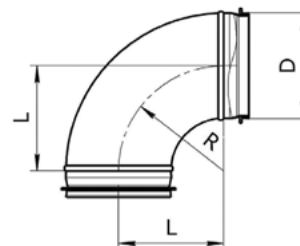


#### Размеры и технические характеристики

##### Без резинового уплотнителя



##### С резиновым уплотнителем



#### Пример обозначения

Отвод штамп (Кр) -90 -125 -125 (оц. ст. 0,50)

Отвод штамп (Кр) -90 -125 -125 (оц. ст. 0,50/ без упл)

Наименование	
Угол (мм)	
Диаметр D (мм)	
Радиус R (мм)	
Материал, толщина, доп. информация	

Диаметр D, мм	L, мм	Толщина t, мм	Площадь, м <sup>2</sup>	Вес, кг
100	100	0,5	0,066	0,31
125	125	0,5	0,103	0,45
160	160	0,5	0,153	0,72
200	200	0,5	0,231	1,27

## ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

### Отвод 60 градусов круглого сечения



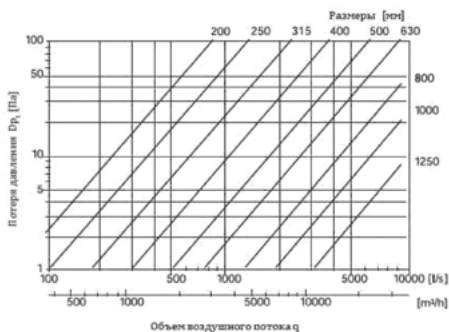
#### Описание

Отвод сегментный 60 градусов круглого сечения с прокладкой из EPDM резины.

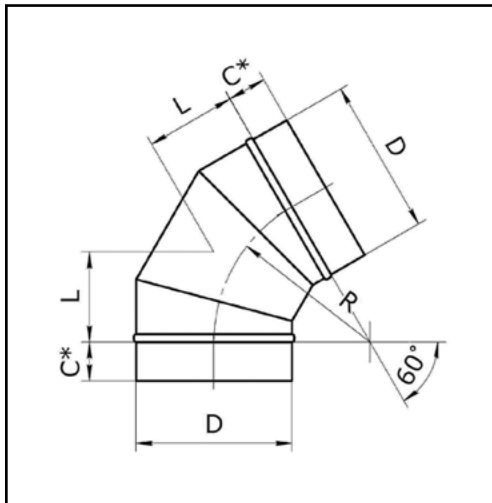
$$R = 1 \times D$$

Отвод 60 градусов разворачивает поток воздуха под прямым углом. Материал, который используется для изготовления круглых отводов — оцинкованная сталь.

#### Технические данные



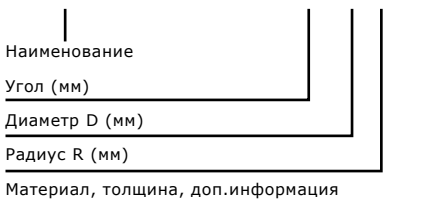
#### Размеры и технические характеристики



Диаметр D, мм	L, мм	Толщина t, мм	Площадь, м²	Вес, кг
100	72	0,5	0,076	0,32
125	86	0,5	0,105	0,41
140	95	0,5	0,125	0,49
160	106	0,5	0,153	0,6
180	118	0,5	0,185	0,73
200	130	0,5	0,219	0,86
225	144	0,5	0,265	1,04
250	144	0,5	0,315	1,24
280	162	0,5	0,381	1,5
315	182	0,5	0,476	1,87
355	205	0,5	0,584	3,21
400	231	0,7	0,718	3,95
450	260	0,7	0,94	5,16
500	289	0,7	1,129	6,19
560	323	0,7	1,377	7,57
630	364	0,7	1,698	9,32
710	410	0,7	2,105	11,55
800	462	0,7	2,614	14,35
900	520	0,9	3,445	24,34
1000	577	0,9	4,165	29,43
1120	647	0,9	5,117	36,15
1250	722	0,9	6,258	44,21
1400	808	1	7,716	62,9

#### Пример обозначения

Отвод (Кр) -60 -160 -160 (оц. ст. 0,50)



## ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

### Отвод 60 градусов круглого сечения с резиновым уплотнителем

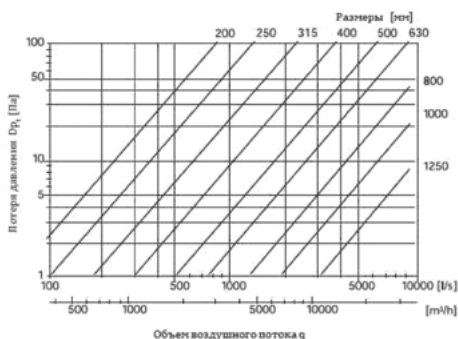


#### Описание

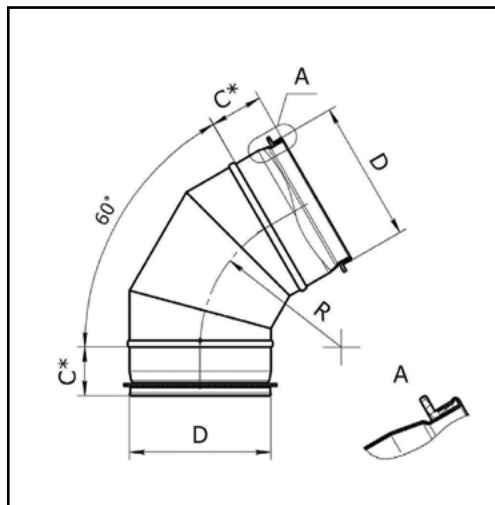
Отвод сегментный 60 градусов круглого сечения с прокладкой из EPDM резины.

$R = 1 \times D$

#### Технические данные



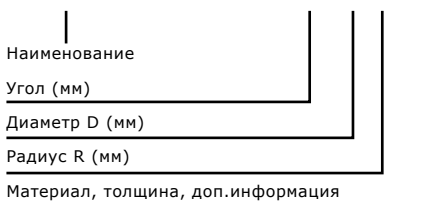
#### Размеры и технические характеристики



Диаметр D, мм	L, мм	Толщина t, мм	Площадь, м²	Вес, кг
100	72	0,5	0,076	0,32
125	86	0,5	0,105	0,41
140	95	0,5	0,125	0,49
160	106	0,5	0,153	0,6
180	118	0,5	0,185	0,73
200	130	0,5	0,219	0,86
225	144	0,5	0,265	1,04
250	144	0,5	0,315	1,24
280	162	0,5	0,381	1,5
315	182	0,5	0,476	1,87
355	205	0,5	0,584	3,21
400	231	0,7	0,718	3,95
450	260	0,7	0,94	5,16
500	289	0,7	1,129	6,19
560	323	0,7	1,377	7,57
630	364	0,7	1,698	9,32
710	410	0,7	2,105	11,55
800	462	0,7	2,614	14,35
900	520	0,9	3,445	24,34
1000	577	0,9	4,165	29,43
1120	647	0,9	5,117	36,15
1250	722	0,9	6,258	44,21
1400	808	1	7,716	62,9

#### Пример обозначения

Отвод (Кр) -60 -160 -160 (оц. ст. 0,50)





## ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

### Отвод 45 градусов круглого сечения

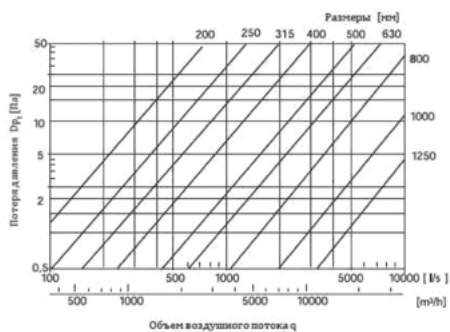


#### Описание

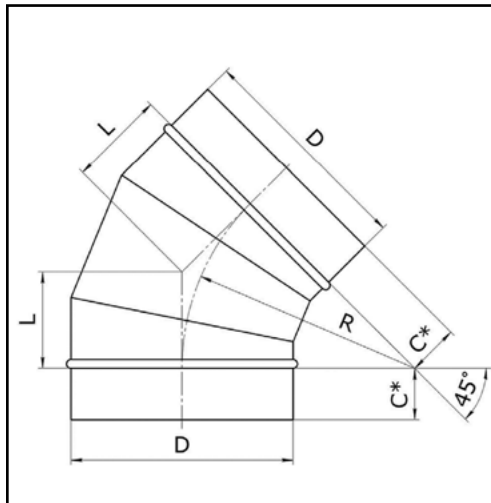
Отвод сегментный 45 градусов круглого сечения

$$R = 1 \times D$$

#### Технические данные



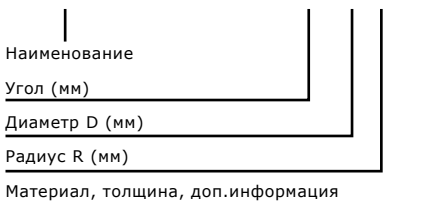
#### Размеры и технические характеристики



Диаметр D, мм	L, мм	Толщина t, мм	Площадь, м²	Вес, кг
100	55	0,5	0,045	0,26
125	65	0,5	0,069	0,36
140	70	0,5	0,108	0,42
160	80	0,5	0,134	0,51
180	88	0,5	0,156	0,61
200	96	0,5	0,184	0,65
225	106	0,5	0,221	0,78
250	103	0,5	0,261	0,96
280	115	0,5	0,313	1,18
315	129	0,5	0,39	1,44
355	146	0,5	0,475	2,11
400	164	0,7	0,579	3,07
450	185	0,7	0,764	4,75
500	205	0,7	0,912	5,6
560	230	0,7	1,105	6,8
630	258	0,7	1,377	8,3
710	291	0,7	1,667	12,9
800	328	0,7	2,058	15,8
900	369	0,9	2,742	19,4
1000	410	0,9	3,297	24
1120	459	0,9	4,029	33
1250	513	0,9	4,903	40
1400	574	1	6,016	48,8

#### Пример обозначения

Отвод (Кр) -45 -160 -160 (оц. ст. 0,50)



## ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

### Отвод 45 градусов круглого сечения с резиновым уплотнителем

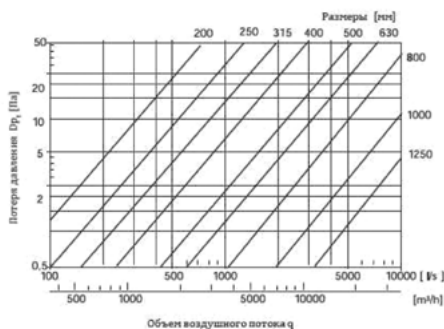


#### Описание

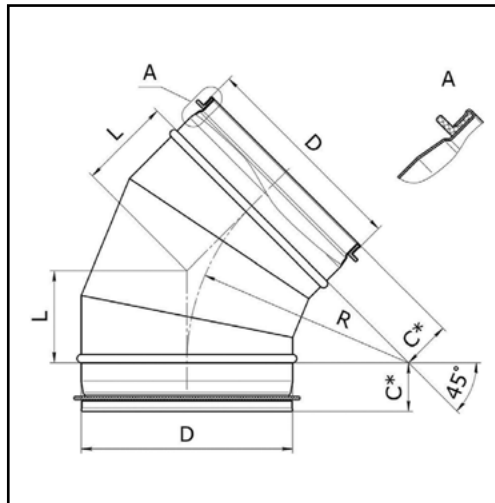
Отвод сегментный 45 градусов круглого сечения с прокладкой из EPDM резины.

$$R = 1 \times D$$

#### Технические данные



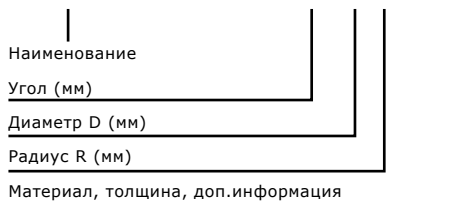
#### Размеры и технические характеристики



Диаметр D, мм	L, мм	Толщина t, мм	Площадь, м²	Вес, кг
100	55	0,5	0,045	0,26
125	65	0,5	0,069	0,36
140	70	0,5	0,108	0,42
160	80	0,5	0,134	0,51
180	88	0,5	0,156	0,61
200	96	0,5	0,184	0,65
225	106	0,5	0,221	0,78
250	103	0,5	0,261	0,96
280	115	0,5	0,313	1,18
315	129	0,5	0,39	1,44
355	146	0,5	0,475	2,11
400	164	0,7	0,579	3,07
450	185	0,7	0,764	4,75
500	205	0,7	0,912	5,6
560	230	0,7	1,105	6,8
630	258	0,7	1,377	8,3
710	291	0,7	1,667	12,9
800	328	0,7	2,058	15,8
900	369	0,9	2,742	19,4
1000	410	0,9	3,297	24
1120	459	0,9	4,029	33
1250	513	0,9	4,903	40
1400	574	1	6,016	48,8

#### Пример обозначения

Отвод (Кр) -45 -160 -160 (оц. ст. 0,50)



## ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

### Отвод штампованный 45 градусов круглого сечения

Без резинового уплотнителя



С резиновым уплотнителем

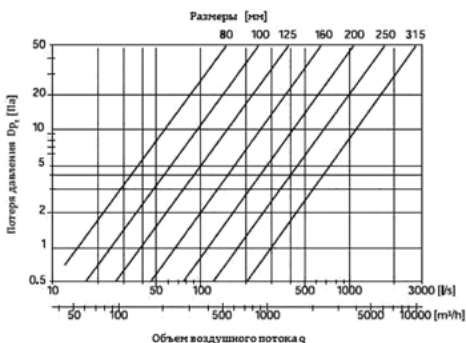


Отвод штампованный 45 градусов круглого сечения, сваренный линейной сваркой и откалиброванный

$$R = 1 \times D$$

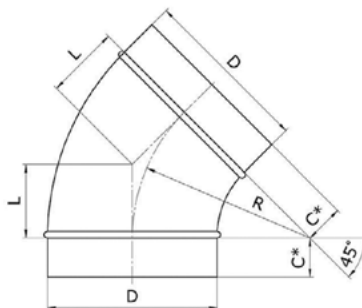
Отвод 45 градусов разворачивает поток воздуха под прямым углом. Материал, который используется для изготовления круглых отводов — оцинкованная сталь.

#### Технические данные

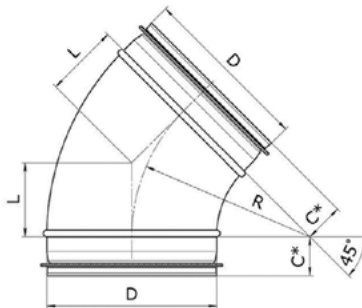


#### Размеры и технические характеристики

##### Без резинового уплотнителя

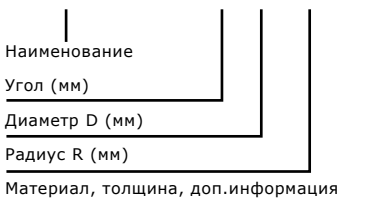


##### С резиновым уплотнителем



#### Пример обозначения

Отвод штамп (Кр) -45 -125 -125 (оц. ст. 0,50)  
 Отвод штамп (Кр) -45 -125 -125 (оц. ст. 0,50/ рез угл)



Диаметр D, мм	L, мм	Толщина t, мм	Площадь, м²	Вес, кг
100	100	0,50	0,045	0,19
125	125	0,50	0,069	0,30
160	160	0,50	0,097	0,46
200	200	0,50	0,141	0,78

## ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

### Отвод 30 градусов круглого сечения

Без резинового уплотнителя



С резиновым уплотнителем



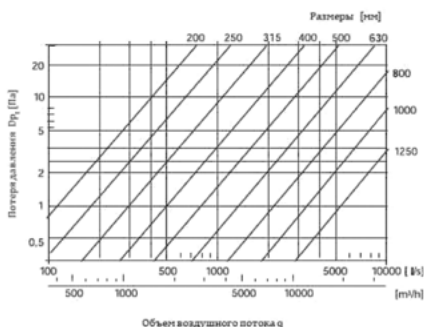
#### Описание

Отвод сегментный 30 градусов круглого сечения.

Отвод сегментный 30 градусов круглого сечения с двойной прокладкой из EPDM резины

$$R = 1 \times D$$

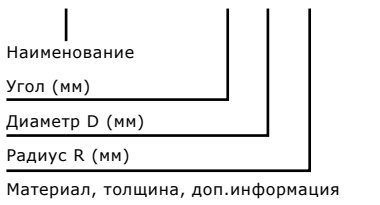
#### Технические данные



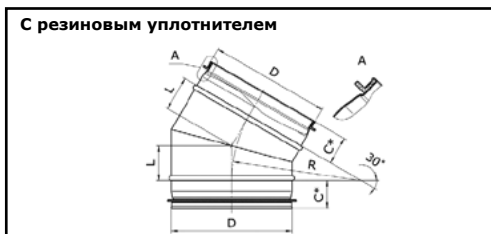
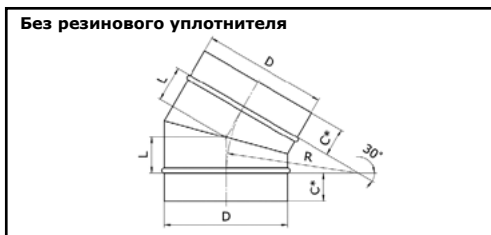
#### Пример обозначения

Отвод штамп (Кр) -30 -125 -125 (оц. ст. 0,50)

Отвод штамп (Кр) -30 -125 -125 (оц. ст. 0,50/ рез угл)



#### Размеры и технические характеристики



Диаметр D, мм	L, мм	Толщина t, мм	Площадь, м <sup>2</sup>	Вес, кг
100	41	0,5	0,054	0,21
125	48	0,5	0,072	0,28
140	52	0,5	0,085	0,33
160	57	0,5	0,102	0,4
180	62	0,5	0,121	0,48
200	68	0,5	0,141	0,48
225	74	0,5	0,168	0,57
250	67	0,5	0,197	0,71
280	75	0,5	0,235	0,86
315	84	0,5	0,288	1,04
355	95	0,5	0,348	1,52
400	107	0,7	0,422	2,33
450	121	0,7	0,569	3,50
500	134	0,7	0,674	4,2
560	150	0,7	0,812	5
630	169	0,7	0,988	6,1
710	190	0,7	1,209	9,6
800	214	0,7	1,483	11,6
900	241	0,9	2,005	14,1
1000	268	0,9	2,398	17,7
1120	300	0,9	2,91	24
1250	335	0,9	3,522	28,9
1400	375	1	4,298	35,8

## ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

### Отвод 15 градусов круглого сечения

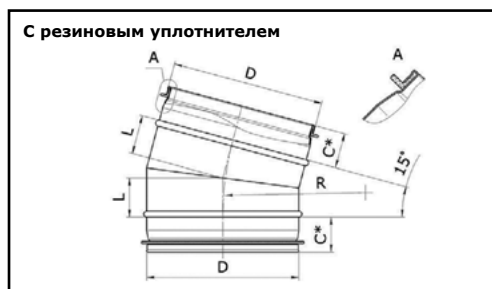
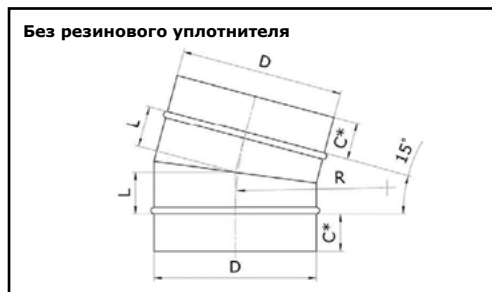
Без резинового уплотнителя



С резиновым уплотнителем



Размеры и технические характеристики

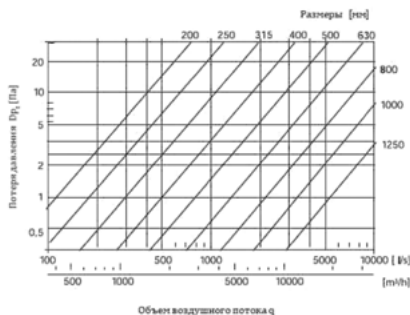


Отвод сегментный 15 градусов круглого сечения.

Отвод сегментный 15 градусов круглого сечения с двойной прокладкой из EPDM резины

$$R = 1 \times D$$

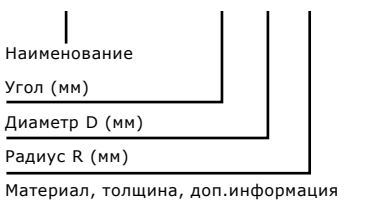
Технические данные



Диаметр D, мм	L, мм	Толщина t, мм	Площадь, м²	Вес, кг
100	27	0,50	0,045	0,18
125	31	0,50	0,059	0,23
140	33	0,50	0,068	0,27
160	35	0,50	0,080	0,31
180	38	0,50	0,093	0,37
200	41	0,50	0,106	0,42
225	44	0,50	0,124	0,49
250	33	0,50	0,143	0,56
280	36	0,50	0,167	0,66
315	41	0,50	0,202	0,79
355	47	0,50	0,240	1,32
400	53	0,70	0,285	1,57
450	59	0,70	0,396	2,17
500	66	0,70	0,460	2,53
560	74	0,70	0,543	2,98
630	83	0,70	0,648	3,56
710	93	0,70	0,777	4,26
800	106	0,70	0,935	5,13
900	119	0,90	1,312	9,27
1000	132	0,90	1,540	10,88
1120	148	0,90	1,836	12,97
1250	165	0,90	2,184	15,43
1400	185	1,00	2,619	21,90

Пример обозначения

Отвод штамп (Кр) -15 -125 -125 (оц. ст. 0,50)  
 Отвод штамп (Кр) -15 -125 -125 (оц. ст. 0,50/ рез упл)



## ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

### Соединительные элементы воздуховодов круглого сечения

#### Ниппель

#### Размеры и технические характеристики

##### Без жесткого края



##### С жестким краем



##### С резиновым уплотнителем



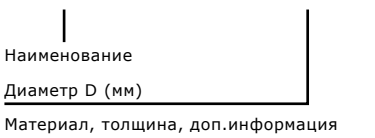
#### Описание

Ниппель используется для соединения воздуховодов круглого сечения одного диаметра. Круглые воздуховоды с ниппельным соединением не имеют выступающих частей и требуют меньше пространства для монтажа.

При использовании ниппелей с прокладкой из EPDM резины увеличивается герметичность соединения, уменьшаются утечки воздуха и потери давления в сети, улучшаются шумовые характеристики.

#### Пример обозначения

Ниппель (Кр) -160 (оц. ст. 0,50)



Диаметр D, мм	L, мм	Без жесткого края Длина, мм	С жестким краем Длина, мм	Вес, кг
100	0,5	140	65	0,1
125	0,5	140	65	0,14
140	0,5	140	65	0,15
160	0,5	140	65	0,18
180	0,5	140	65	0,2
200	0,5	140	65	0,22
225	0,5	140	65	0,25
250	0,5	140	85	0,41
280	0,5	140	85	0,46
315	0,5	140	85	0,52
355	0,5	140	85	0,7
400	0,7	140	85	1,03
450	0,7	180	85	1,45
500	0,7	180	85	1,6
560	0,7	180	85	1,8
630	0,7	180	85	2,05
710	0,7	180	85	3,4
800	0,7	180	85	3,8
900	0,9	200	85	5,2
1000	0,9	200	85	5,8
1120	0,9	200	85	7,2
1250	0,9	200	85	8,05
1400	1	200	85	9,1

## ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

### Соединительные элементы воздуховодов круглого сечения

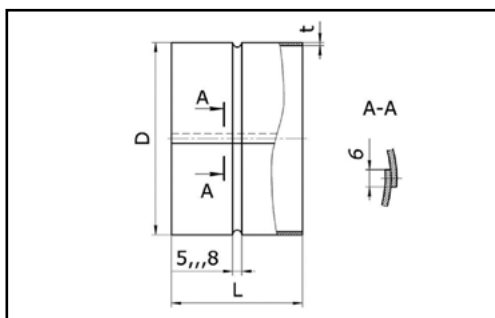
#### Муфта



#### Описание

Муфта предназначена для непосредственного соединения фасонных элементов

#### Размеры и технические характеристики



Диаметр d, мм	Толщина t, мм	Длина, мм	Вес, кг
100	0,5	76	0,1
125	0,5	82	0,14
140	0,5	82	0,15
160	0,5	82	0,18
180	0,5	82	0,2
200	0,5	82	0,22
225	0,5	82	0,25
250	0,5	102	0,41
280	0,5	102	0,46
315	0,5	102	0,52
355	0,5	102	0,7
400	0,7	102	1,03
450	0,7	102	1,45
500	0,7	102	1,6
560	0,7	102	1,8
630	0,7	102	2,05
710	0,7	102	3,4
800	0,7	102	3,8
900	0,9	102	5,2
1000	0,9	102	5,8
1120	0,9	102	7,2
1250	0,9	102	8,05
1400	1	102	9,1

#### Пример обозначения

Ниппель (Кр) -160 (оц. ст. 0,50)

Наименование	
Диаметр D (мм)	
Материал, толщина, доп. информация	

## ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

### Переход круглого сечения

Без резинового уплотнителя



С резиновым уплотнителем



#### Описание

Для плавного перехода одного сечения воздуховода на другое и сохранения оптимальной скорости потока в системах вентиляции используются круглые переходы. Переходы бывают с круглого сечения на круглое, с круглого сечения на прямоугольное и со смещением. Предлагаемые нашей компанией круглые переходы предназначены для быстрой стыковки воздуховодов различного сечения. Размеры круглого перехода могут быть различны и выбираются по желанию заказчика.

#### Пример обозначения

Переход (Кр) -250 x 160 - 154 (оц. ст. 0,50)

Наименование

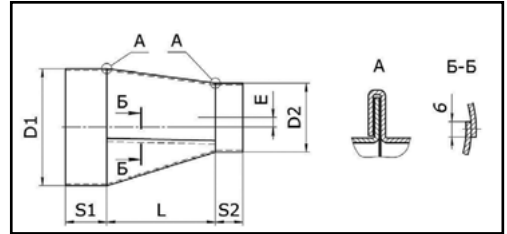
Диаметр D (мм)

Диаметр d (мм)

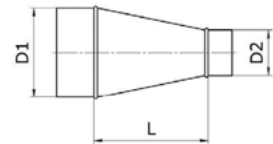
Длина L (мм)

Материал, толщина, доп. информация

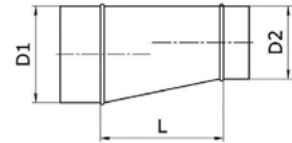
Размеры и технические характеристики



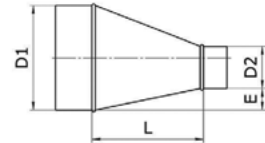
Тип №1 — Центральный



Тип №2 — Односторонний



Тип №3 — Со смещением



D, мм	d, мм	L, мм	t, мм	S, м <sup>2</sup>	м, кг
125	100	64	0,5	0,07	0,28
140	100	85	0,5	0,08	0,33
140	125	64		0,08	0,32
160	100	112	0,5	0,1	0,4
160	125	78		0,1	0,37
160	140	64	0,5	0,09	0,7
180	140	85		0,11	0,44
180	160	64	0,5	0,11	0,41
200	100	167		0,15	0,57
200	125	133	0,5	0,14	0,54
200	140	112		0,13	0,52
200	160	85		0,12	0,49



## ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

### Переход круглого сечения

#### Размеры и технические характеристики

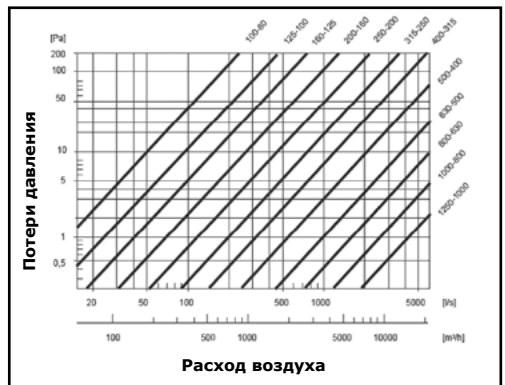
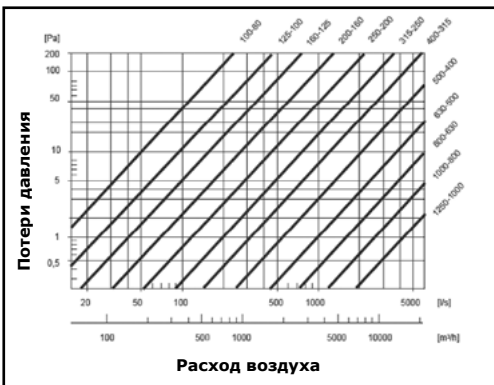
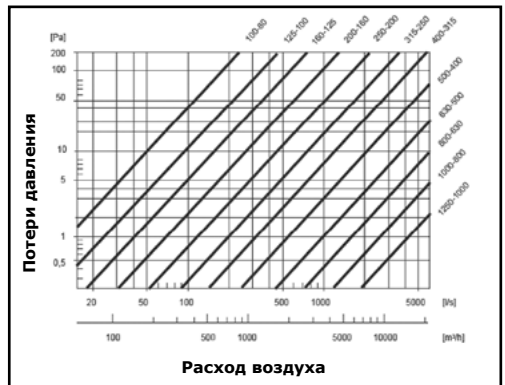
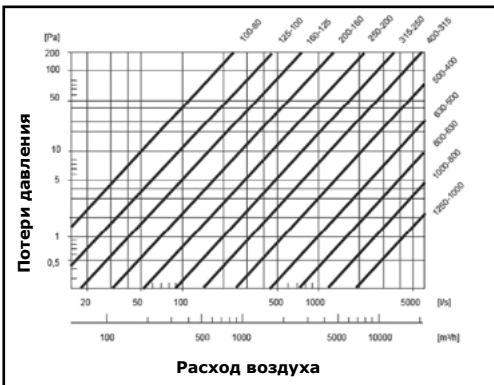
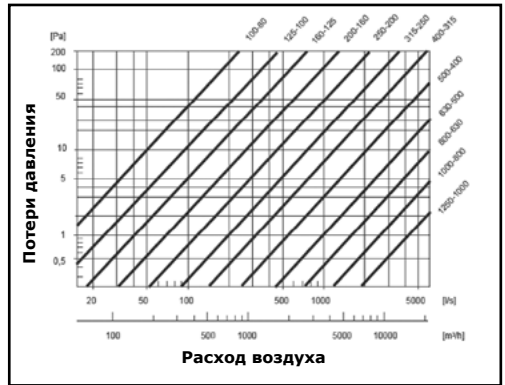
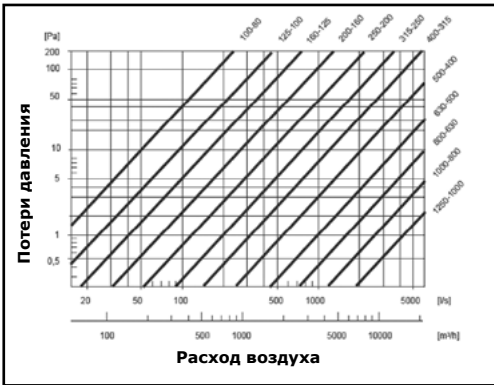
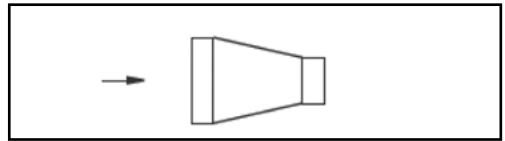
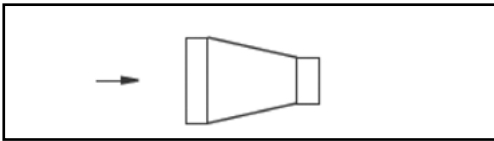
D, мм	d, мм	L, мм	t, мм	S, м <sup>2</sup>	m, кг	
200	180	64	0,5	0,12	0,46	
225	160	119	0,5	0,16	0,61	
225	180	92		0,15	0,57	
225	200	64		0,13	0,52	
250	125	202		0,5	0,2	0,8
250	160	154	0,5	0,19	0,74	
250	180	127		0,18	0,7	
250	200	99		0,17	0,65	
250	225	64		0,15	0,58	
280	140	222		0,5	0,24	0,95
280	160	195	0,5	0,23	0,92	
280	180	167		0,22	0,87	
280	200	140		0,21	0,83	
280	250	71		0,17	0,67	
315	160	243		0,5	0,3	1,17
315	180	215		0,5	0,29	1,13
315	200	188			0,27	1,08
315	225	155			0,26	1,01
315	250	119	0,24		0,93	
315	280	78	0,21		0,82	
355	200	243	0,5		0,35	1,36
355	225	209	0,5		0,33	1,29
355	250	174			0,31	1,21
355	280	133		0,28	1,1	
355	315	85		0,24	0,95	
400	200	240		0,7	0,38	2,09
400	225	225	0,7	0,38	2,07	
400	250	190		0,35	1,95	
400	280	181		0,36	1,96	
400	315	125		0,31	1,69	
400	355	92		0,28	1,54	
450	250	310		0,7	0,54	2,99
450	280	269		0,7	0,52	2,83
450	315	215			0,47	2,59
450	355	161	0,42		2,31	
450	400	99	0,35		1,95	
500	250	290	0,7		0,57	3,14
500	280	280	0,7	0,57	3,16	
500	315	225		0,53	2,89	
500	355	210		0,52	2,86	
500	400	140		0,44	2,43	
500	450	99		0,42	2,33	

D, мм	d, мм	L, мм	t, мм	S, м <sup>2</sup>	m, кг	
560	315	371	0,7	0,77	4,22	
560	355	317		0,72	3,95	
560	400	260		0,66	3,63	
560	450	191		0,6	3,32	
560	500	112		0,52	2,84	
630	400	270		0,7	0,75	4,09
630	450	220			0,71	3,92
630	500	170			0,67	3,67
630	560	127	0,61		3,35	
710	400	471	0,7		1,16	6,36
710	450	402		1,1	6,06	
710	500	333		1,01	5,55	
710	560	236		0,86	4,71	
710	630	140		0,72	3,93	
800	400	440		0,7	1,23	6,76
800	450	390			1,2	6,58
800	500	340			1,13	6,22
800	560	310	1,1		6,04	
800	630	210	0,92		5,05	
800	710	155	0,82		4,48	
900	500	594	0,9		1,89	13,35
900	560	512			1,77	12,48
900	630	416		1,6	11,32	
900	710	291		1,35	9,54	
900	800	167		1,07	7,55	
1000	500	540		0,9	1,95	13,8
1000	560	500			1,91	13,48
1000	630	410			1,74	12,31
1000	710	371	1,69		11,91	
1000	800	240	1,38		9,74	
1000	900	210	1,4		9,91	
1120	630	649	0,9		2,55	17,99
1120	710	553			2,36	16,66
1120	800	490		2,25	15,86	
1120	900	448		2,27	16,03	
1120	1000	195		1,53	10,78	
1250	630	660	0,9	2,84	20,09	
1250	710	610		2,77	19,56	
1250	800	490		2,48	17,51	
1250	900	431		2,43	17,16	
1250	1000	290		2,01	14,23	
1250	1120	209		1,76	12,44	

## ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

### Переход круглого сечения

Технические характеристики



## ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

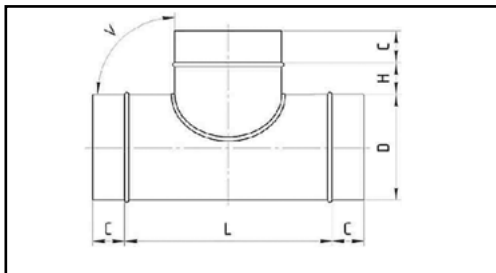
### Тройник круглого сечения



#### Описание

При монтаже разветвленной системы вентиляции применяются тройники, что позволяет отказаться от дополнительных переходов с одного сечения на другое и улучшает акустические и аэродинамические параметры сети. Тройники для вентиляции легко маскируются при помощи отделочных материалов или декоративных панелей. При монтаже сначала все воздуховоды последовательно присоединяются к тройнику. Затем воздуховоды соединяются с уже смонтированными элементами системы вентиляции. Таким образом тройники для вентиляции являются фасонной частью, которая создана для разветвления линии воздуховодов, иными словами, для разветвления одного потока воздуха на два, либо для объединения двух потоков в один общий.

#### Размеры и технические характеристики

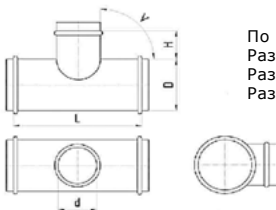


#### Пример обозначения

Тройник (Кр) -160 -185 -125 -30 -90(оц. ст. 0,50)

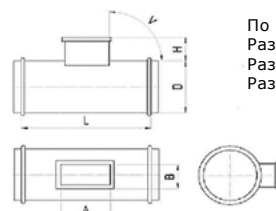
Наименование
Диаметр тройника D (мм)
Длина тройника L (мм)
Диаметр врезки d (мм)
Высота врезки H (мм)
Угол расположения врезки V
Материал, толщина, доп. информация

#### Тип №1



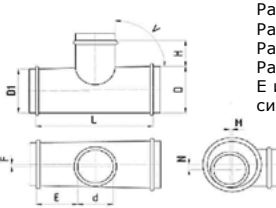
По умолчанию:  
Размер H = 60 мм  
Размер L = d + 60 мм  
Размер V = 90 градусов

#### Тип №2



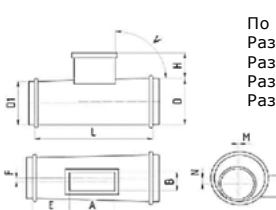
По умолчанию:  
Размер H = 100 мм  
Размер L = A + 120 мм  
Размер V = 90 градусов

#### Тип №3



По умолчанию:  
Размер H = 60 мм  
Размер L = d + 120 мм  
Размер V = 90 градусов  
Размер M = N = 0 мм  
E и F если не симметричный

#### Тип №4



По умолчанию:  
Размер H = 100 мм  
Размер L = A + 120 мм  
Размер V = 90 градусов  
Размер M = N = 0 мм

D, мм	d, мм	L, мм	t, мм	S, м <sup>2</sup>	м, кг
100	100	160	0,50	0,11	0,43
125	100	160	0,50	0,13	0,51
125	125	185		0,15	0,57
140	100	160	0,50	0,14	0,56
140	125	185		0,16	0,62
140	140	200		0,17	0,67

## ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

### Переход круглого сечения

#### Размеры и технические характеристики

D, мм	d, мм	L, мм	t, мм	S, м²	м, кг
160	100	160	0,5	0,16	0,62
160	125	185		0,18	0,69
160	140	200		0,19	0,73
160	160	220		0,2	0,79
180	125	185		0,19	0,76
180	140	200	0,5	0,21	0,81
180	160	220		0,22	0,87
180	180	240		0,24	0,93
200	100	160	0,5	0,19	0,75
200	125	185		0,21	0,83
200	140	200		0,22	0,88
200	160	220		0,24	0,94
200	180	240		0,26	1,01
200	200	260		0,27	1,08
225	160	220	0,5	0,26	1,04
225	180	240		0,28	1,11
225	200	260		0,30	1,18
225	225	285		0,32	1,27
250	100	160	0,5	0,23	0,9
250	125	185		0,26	1
250	160	220		0,29	1,13
250	200	260		0,33	1,29
250	250	310		0,38	1,48
280	200	260	0,5	0,36	1,41
280	250	310		0,41	1,62
280	280	340		0,45	1,75
315	160	220	0,50	0,35	1,39
315	200	260		0,4	1,57
315	250	310		0,46	1,79
315	315	375		0,53	2,08
355	200	260	0,5	0,44	1,74
355	250	310		0,5	1,98
355	315	375		0,59	2,3
355	355	415		0,64	2,5
400	200	260	0,70	0,49	2,71
400	250	310		0,56	3,08
400	315	375		0,65	3,56
400	355	415		0,70	3,86
400	400	460		0,76	4,2
450	250	310	0,7	0,68	3,74
450	315	375		0,78	4,27
450	355	415		0,84	4,59
450	400	460		0,9	4,96

D, мм	d, мм	L, мм	t, мм	S, м²	м, кг
450	450	510	0,7	1,01	5,53
500	200	260	0,7	0,67	3,67
500	250	310		0,75	4,12
500	315	375		0,85	4,7
500	355	415		0,92	5,05
500	400	460		0,99	5,45
500	450	510		1,1	6,04
500	500	560		1,19	6,52
560	250	310	0,7	0,83	4,58
560	315	375		0,95	5,22
560	355	415		1,02	5,61
560	400	460		1,1	6,04
560	450	510		1,22	6,68
560	500	560		1,31	7,18
560	560	620		1,42	7,8
630	250	310	0,70	0,93	5,12
630	315	375		1,06	5,83
630	355	415		1,14	6,26
630	400	460		1,23	6,74
630	450	510		1,35	7,43
630	500	560		1,45	7,98
630	560	620		1,57	8,64
630	630	690	1,72	9,43	
710	315	375	0,7	1,19	6,53
710	355	415		1,28	7,01
710	400	460		1,37	7,55
710	450	510		1,51	8,29
710	500	560		1,62	8,9
710	560	620		1,75	9,63
710	630	690		1,91	10,48
710	710	770		2,09	11,48
800	355	415	0,7	1,43	7,86
800	400	460		1,54	8,46
800	450	510		1,69	9,29
800	500	560		1,81	9,95
800	560	620		1,96	10,75
800	630	690		2,13	11,69
800	710	770		2,32	12,76
800	800	860		2,55	14
900	450	510		0,9	2,06
900	500	560	2,19		15,49
900	560	620	2,36		16,64
900	630	690	2,54		17,97

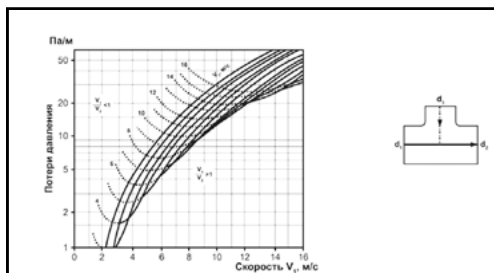
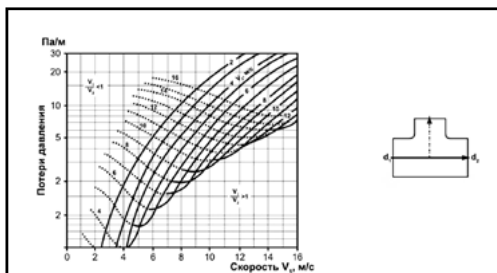
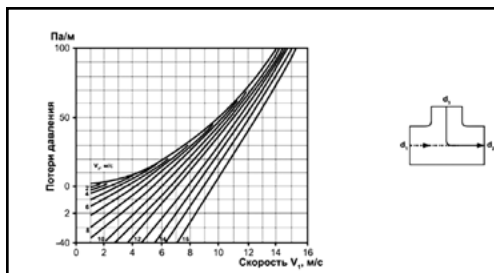
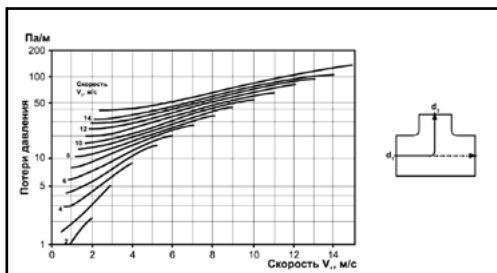
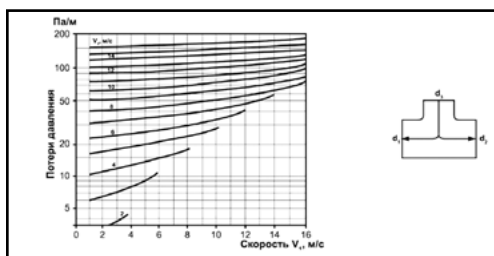
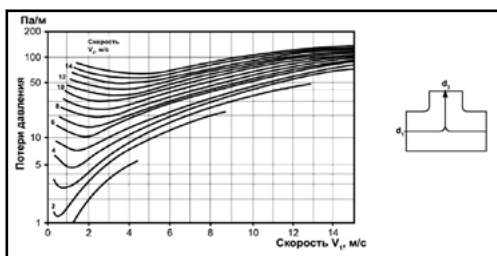
# ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

## Тройник круглого сечения

### Размеры и технические характеристики

D, мм	d, мм	L, мм	t, мм	S, м <sup>2</sup>	M, кг
900	710	770	0,9	2,76	19,49
900	800	860		3	21,21
900	900	960		3,39	23,98
1000	500	560	0,9	2,43	17,15
1000	560	620		2,61	18,41
1000	630	690		2,81	19,88
1000	710	770		3,05	21,54
1000	800	860		3,31	23,41
1000	900	960		3,73	26,32
1000	1000	1060		4,04	28,55
1120	500	560		0,9	2,71

D, мм	d, мм	L, мм	t, мм	S, м <sup>2</sup>	M, кг
900	710	770	0,9	2,76	19,49
900	800	860		3	21,21
900	900	960		3,39	23,98
1000	500	560	0,9	2,43	17,15
1000	560	620		2,61	18,41
1000	630	690		2,81	19,88
1000	710	770		3,05	21,54
1000	800	860		3,31	23,41
1000	900	960		3,73	26,32
1000	1000	1060		4,04	28,55
1120	500	560		0,9	2,71



## ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

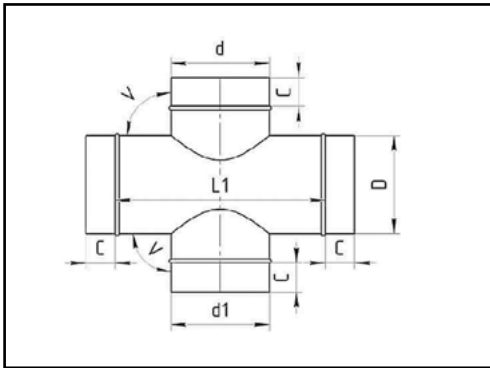
### Крестовина круглого сечения



#### Описание

Крестовины предназначены для соединения четырех воздуховодов одновременно. При монтаже систем вентиляции зданий воздуховоды должны монтироваться в разных направлениях, чтобы обеспечить правильный поток свежего воздуха. Очень тяжело соединить четыре воздуховода между собой, так как велика вероятность их разгерметизации, что приведет к непригодности системы вентиляции в целом. Все элементы крестовины вырезаются с идеальной точностью и свариваются между собой.

#### Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

Крестовина (Кр)-315-310-250x30-250x30-90-90 (оц. ст.0,5)

Наименование

Диаметр D (мм)

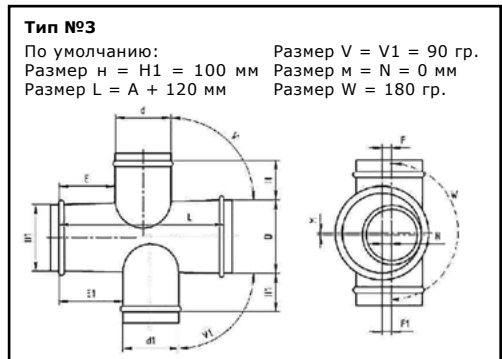
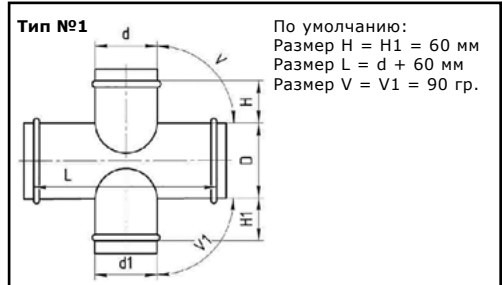
Длина L (мм)

Диаметр d (мм), высота H (мм)

Диаметр d1 (мм), высота H1 (мм)

Угол расположения врезок V (мм), V1 (мм)

Материал, толщина, доп. информация

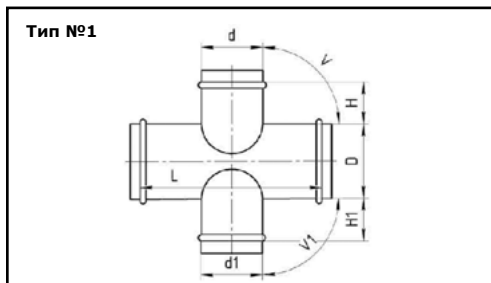


Размеры E, F, E1, F1 — смещение врезок указываются, если врезки не симметричны.

## ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

### Крестовина круглого сечения

Размеры и технические характеристики



D, мм	d, мм	L, мм	t, мм	S, м <sup>2</sup>	м, кг
100	100	160	0,5	0,14	0,55
125	100	160	0,5	0,16	0,62
125	125	185		0,18	0,72
160	100	160	0,5	0,19	0,73
160	125	185		0,21	0,83
160	160	220		0,25	0,97
200	100	160	0,5	0,22	0,85
200	125	185		0,24	0,96
200	160	220		0,28	1,1
200	200	260		0,33	1,28
250	100	160		0,26	1,01
250	125	185	0,5	0,29	1,1
250	160	220		0,33	1,29
250	200	260		0,37	1,47
250	250	310		0,44	1,71
315	125	185	0,5	0,34	1,35
315	160	220		0,39	1,53
315	200	260		0,44	1,73
315	250	310		0,51	1,99
315	315	375		0,6	2,34
355	160	220	0,5	0,43	1,69
355	200	260		0,49	1,9
355	250	310		0,55	2,17
355	315	375		0,64	2,52
355	355	415		0,7	2,77
400	160	220	0,7	0,47	1,86
400	200	260		0,53	2,94
400	250	310		0,61	3,34
400	315	375		0,7	3,86
400	355	415		0,76	4,18
400	400	460	0,83	4,59	
450	200	260	0,7	0,65	3,55
450	250	310		0,73	3,99

D, мм	d, мм	L, мм	t, мм	S, м <sup>2</sup>	м, кг
450	315	375	0,7	0,83	4,54
450	355	415		0,89	4,89
450	400	460		0,96	5,28
450	450	510		1,1	6,07
500	315	375	0,7	0,9	4,96
500	355	415		0,97	5,32
500	400	460		1,04	5,73
500	450	510		1,18	6,51
500	500	560		1,28	7,05
560	315	375	0,7	0,99	5,47
560	355	415		1,07	5,86
560	400	460		1,15	6,3
560	450	510		1,29	7,09
560	500	560		1,39	7,63
560	560	620	1,51	8,32	
630	400	460	0,7	1,27	6,97
630	450	510		1,42	7,81
630	500	560		1,52	8,36
630	560	620		1,65	9,05
630	630	690		1,8	9,91
710	400	460	0,7	1,41	7,75
710	450	510		1,57	8,64
710	500	560		1,68	9,24
710	560	620		1,81	9,96
710	630	690		1,97	10,8
710	710	770		2,16	11,9
800	400	460		0,7	1,57
800	450	510	1,75		9,59
800	500	560	1,87		10,3
800	560	620	2,01		11,1
800	630	690	2,17		11,9
800	710	770	2,37		13,1
800	800	860	2,6		14,3

## ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

### Заглушка круглого сечения

Без резинового уплотнителя

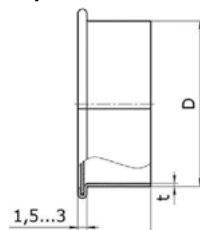


С резиновым уплотнителем

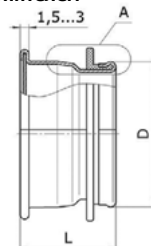


Размеры и технические характеристики

Без резинового уплотнителя



С резиновым уплотнителем



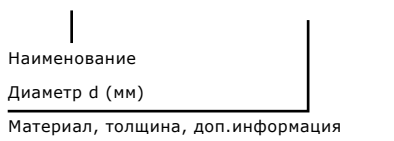
#### Описание

Заглушки круглого сечения предназначены для глушения торца воздуховода.

При использовании заглушек с прокладкой из EPDM резины увеличивается герметичность соединения, уменьшаются утечки воздуха и потери давления в сети.

#### Пример обозначения

Заглушка (Кр) - 100 (оц. ст. 0,50)



Диаметр d, мм	Толщина t, мм	Длина, мм	Вес, кг
100	0,50	50	0,10
125	0,50	50	0,10
140	0,50	50	0,10
160	0,50	50	0,20
180	0,50	50	0,30
200	0,50	50	0,30
225	0,50	50	0,30
250	0,50	50	0,60
280	0,50	50	0,60
315	0,50	50	0,90
355	0,50	50	1,20
400	0,70	50	1,20
450	0,70	70	1,80
500	0,70	70	1,70
560	0,70	70	2,20
630	0,70	70	2,80
710	0,70	70	4,50
800	0,70	70	5,40
900	0,90	100	6,60
1000	0,90	100	7,90
1120	0,90	100	10,10
1250	0,90	100	12,20



## ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

### Врезка круглого сечения в плоскость

#### Размеры и технические характеристики

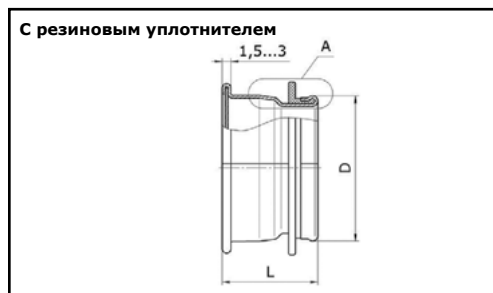


#### Описание

Врезка круглого сечения в плоскость предназначена для подсоединения (врезания) круглой системы в прямоугольный воздуховод. В стандартном исполнении диаметр по размеру ниппеля. По заказу возможно исполнение врезки — муфты.

При использовании врезок с прокладкой из EPDM резины увеличивается герметичность соединения, уменьшаются утечки воздуха и потери давления в сети.

#### Размеры и технические характеристики



Диаметр d, мм	Толщина t, мм	C, мм	Длина, мм	Вес, кг
100	0,50	32	23	0,10
125	0,50	32	23	0,14
140	0,50	32	23	0,15
160	0,50	32	23	0,18
180	0,50	32	23	0,20
200	0,50	32	23	0,22
225	0,50	32	23	0,25
250	0,50	42	33	0,41
280	0,50	42	33	0,46
315	0,50	42	33	0,52
355	0,50	42	33	0,70
400	0,70	42	33	1,03
450	0,70	42	33	1,45
500	0,70	42	33	1,60
560	0,70	42	33	1,80
630	0,70	42	33	2,05
710	0,70	42	33	3,40
800	0,70	42	33	3,80
900	0,90	42	33	5,20
1000	0,90	42	33	5,80
1120	0,90	42	33	7,20
1250	0,90	42	33	8,05

#### Пример обозначения

Врезка (Кр)                    -160 -50 -90 (оц. ст. 0,50)

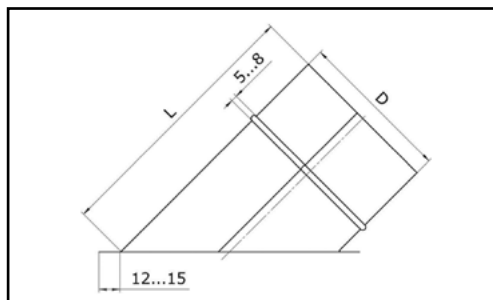


## ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

### Врезка круглого сечения угловая в плоскость



#### Размеры и технические характеристики



#### Описание

Врезка круглого сечения угловая в плоскость предназначена для присоединения круглых вентиляционных воздуховодов к плоскости прямоугольного воздуховода. Присоединение осуществляется под углом 45 градусов. По заказу возможно изготовление врезки с другим углом.

Диаметр d, мм	Толщина t, мм	Длина, мм	Вес, кг
100	0,5	94	0,13
125	0,5	113	0,18
140	0,5	121	0,22
160	0,5	130	0,27
180	0,5	140	0,3
200	0,5	150	0,4
225	0,5	160	0,5
250	0,5	245	0,65
280	0,5	209	0,75
315	0,5	225	0,95
355	0,5	246	1,35
400	0,1	289	1,8
450	0,7	313	2,7
500	0,7	338	3,3
560	0,7	368	4,1
630	0,7	403	4,9
710	0,7	468	7,5
800	0,7	513	9,4
900	0,9	563	11,6
1000	0,9	628	15,8
1120	0,9	688	19,6
1250	0,9	753	24,1

#### Пример обозначения

Врезка (Кр) -315 -225 -45 (оц. ст. 0,50)

Наименование	
Диаметр D (мм)	
Воротник C (мм)	
Угол (градус)	
Материал, толщина, доп. информация	

# ВОЗДУХОВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

## Утка круглого сечения

### Размеры и технические характеристики

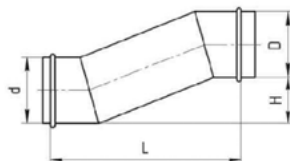


### Описание

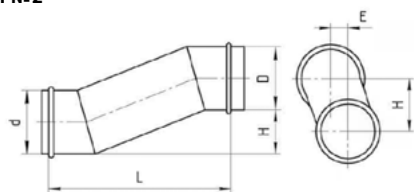
Утки — специальные фасонные изделия, которые созданы для соединения, где стыкуются разноуровневые воздуховоды или же те воздуховоды, которые находятся правее либо левее друг друга. В этом случае они находятся либо выше, либо ниже по отношению друг к другу. Имеющиеся в наличии современные системы вентиляции нередко предполагают совмещение воздуховодов, которые расположены на разных уровнях, ведь благодаря этому можно гарантировать равномерную подачу воздуха во все комнаты здания. Кроме этого, с помощью вентиляционных уток можно существенно ослабить поток воздуха там, где он происходит с большой скоростью, при этом снижая нагрузку на воздуховоды и вибрацию.

### Размеры и технические характеристики

Тип №1



Тип №2

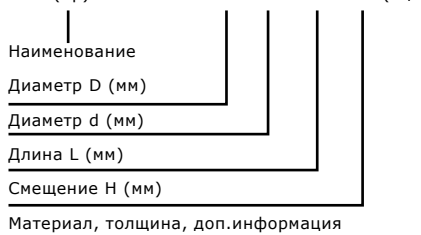


Соотношение размеров  $d$ ,  $D$ ,  $L$ ,  $H$ ,  $E$  - возможно любое с учетом технологических ограничений.

Если  $D = d$ , необходимо указать один диаметр.

### Пример обозначения

Утка (Кр) -250 -250 -500 -100 (оц. ст. 0,50)



## ВОЗДУХОРЕГУЛИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

### Раздел №5



## ВОЗДУХОРЕГУЛИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

### Воздушный клапан КВ (Кр) с ручным приводом и площадкой под привод

#### Размеры и технические характеристики



#### Описание

Воздушные клапаны КВ (Кр) предназначены для плотного перекрытия воздушных каналов и регулирования расхода воздуха.

Корпус и заслонка воздушных клапанов КВ (Кр) изготавливаются из оцинкованной стали.

Заслонка воздушных клапанов снабжена каучуковым уплотнением, обеспечивающим плотное перекрытие канала. Двухкомпонентный уплотнитель П-типа для заслонок клапана, изготовлен из высококачественного черного EPDM каучука с антифрикционным покрытием. Двухкомпонентный уплотнитель изготовлен по технологии, предотвращающей отверждение, способное привести к утечкам.

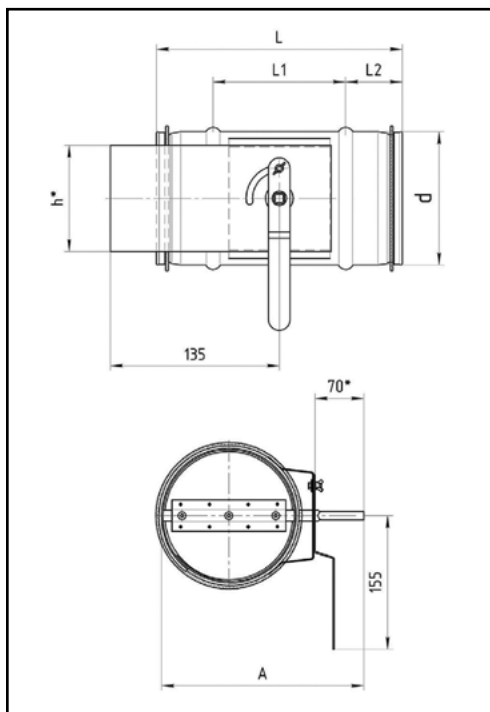
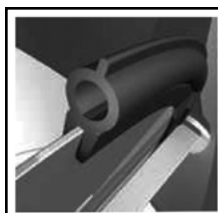
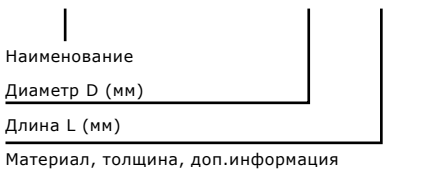
Корпуса воздушных клапанов изготавливаются с жестким краем и снабжены резиновым уплотнителем. Жесткий край на корпусе клапана придает дополнительную жесткость конструкции, а резиновый уплотнитель исключает утечки воздуха, что все в комплексе облегчает время монтажа вентиляционной системы.

Воздушные клапана КВ (Кр) изготавливаются с ручным управлением и площадкой под привод, что делает клапан универсальным. Для установки электропривода на клапан, достаточно демонтировать ручное управление и установить привод на площадку.

Стандартное управление воздушными клапанами КВ (Кр) осуществляется вручную с помощью рукоятки, позволяющей фиксировать заслонку в нужном положении или с помощью электрического привода.

#### Пример обозначения

Воздушный клапан КВ (Кр)  $\varnothing 160 L = 200$  (оц. ст. 0,5)



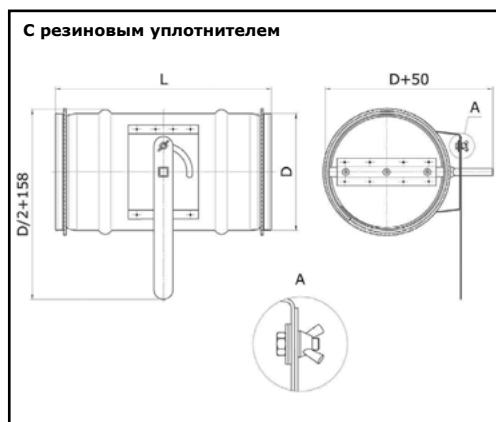
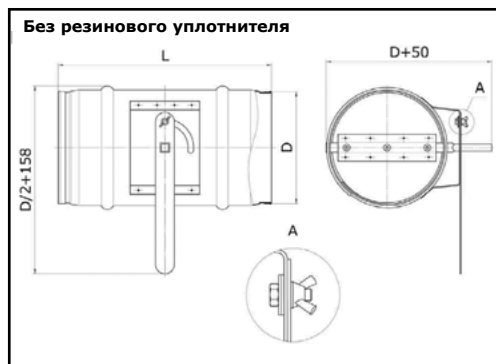
Диаметр D, мм	L, мм	L1, мм	L2, мм	A, мм	h, мм	t, мм	Вес, кг
100	185	125	30	190	80	0,5	0,62
125	185	125	30	215	90	0,5	0,71
160	185	125	30	250	90	0,5	0,85
200	185	125	30	290	90	0,5	1,04
250	235	155	40	340	90	0,5	1,42
315	235	155	40	405	90	0,5	1,79
400	335	255	40	490	90	0,7	3,98
500	485	405	40	590	90	0,7	6,68

## ВОЗДУХОРЕГУЛИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

### Дроссель-клапан круглого сечения



#### Размеры и технические характеристики



#### Описание

Дроссель-клапан позволяет регулировать поток воздуха в системе вентиляции. Управление воздушным потоком осуществляется при помощи клапана с ручным механизмом. Специальной ручкой можно управлять положениями лопатки с установленными шагами в 15 градусов, что позволяет эффективно принимать участие в регулировке циркулирующего потока. Механизм круглого дроссель клапана дает возможность лопатке поворачиваться на 90 градусов.

#### Пример обозначения

Дроссель-клапан (Кр) -160 -200 (оц. ст. 0,50)

Наименование

Диаметр D (мм)

Длина L (мм)

Материал, толщина, доп. информация

## Дроссель-клапан круглого сечения

### Технические данные

Диаметр D, мм	Монтажная длина L, мм	Толщина металла t, мм	Вес, кг
100	200	0,5	0,37
125	200	0,5	0,48
140	200	0,5	0,55
160	200	0,5	0,64
180	200	0,5	0,74
200	200	0,5	0,84
225	250	0,5	1,16
250	250	0,5	1,32
280	250	0,5	1,52
315	250	0,5	1,77
355	300	0,5	3,29
400	350	0,7	4,28
450	350	0,7	4,98
500	500	0,7	7,39
560	500	0,7	8,52
630	500	0,7	9,9
710	600	0,7	13,16
800	600	0,9	19,72
900	700	0,9	25,61
1000	700	0,9	29,37
1120	1000	1,2	43,82
1250	1000	1,2	50,4

Используемые для подбора клапана графики потерь давления и уровня звука.

Прямые линии представляют общую потерю давления в клапане как функцию воздушного потока и угла поворота створки клапана. Кривая показывает значение A, отображающее уровень звука L<sub>w</sub> (A) в дБ внутри вентиляционного канала.

### Пример:

Диаметр 100 мм

Воздушный поток 60 л/с

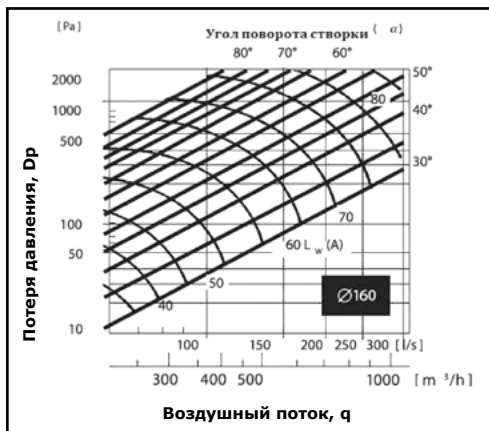
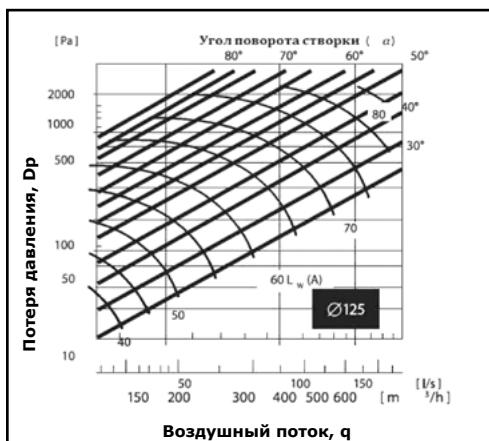
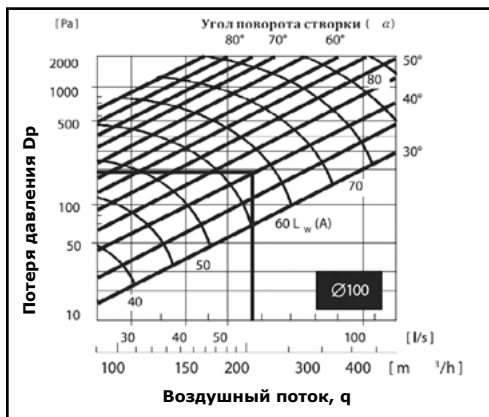
Потеря давления 200 Па

### По графикам можно определить следующие данные:

Угол поворота створки 40 градусов

Уровень звука 62 дБ (A)

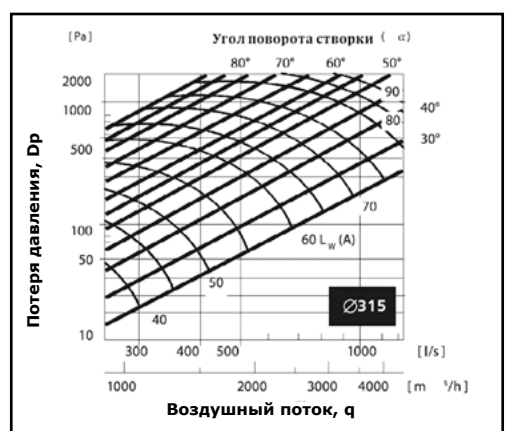
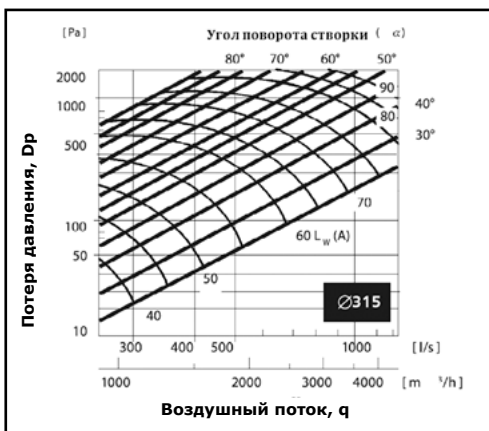
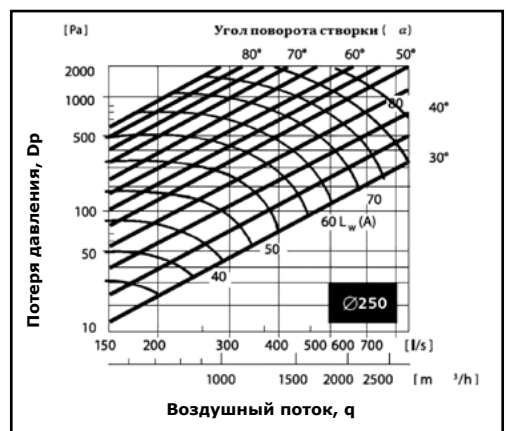
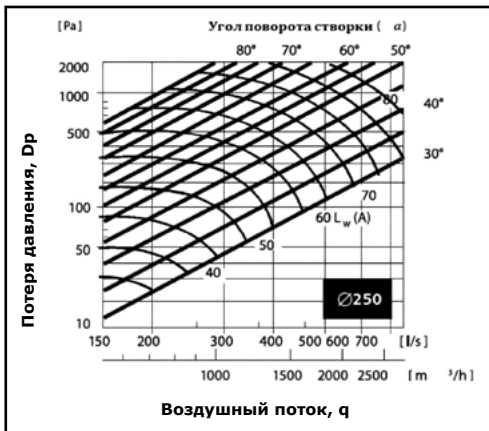
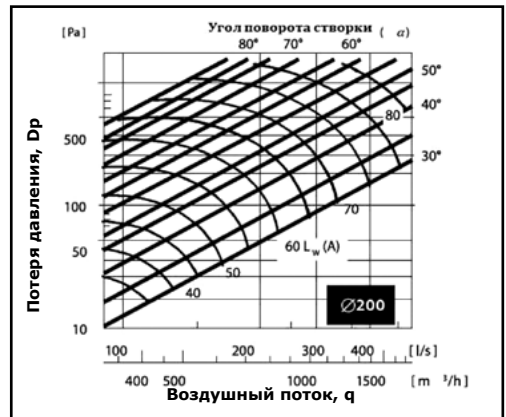
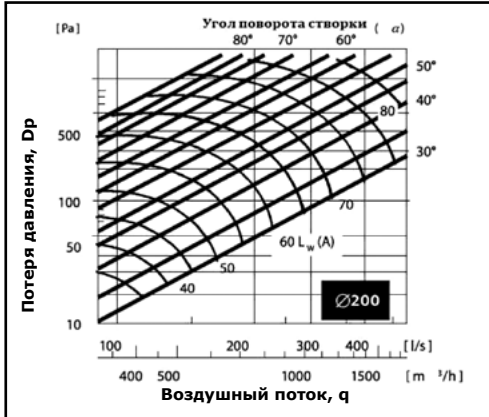
### Размеры и технические характеристики



## ВОЗДУХОРЕГУЛИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

### Дроссель-клапан круглого сечения

Технические данные





## ВОЗДУХОРЕГУЛИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

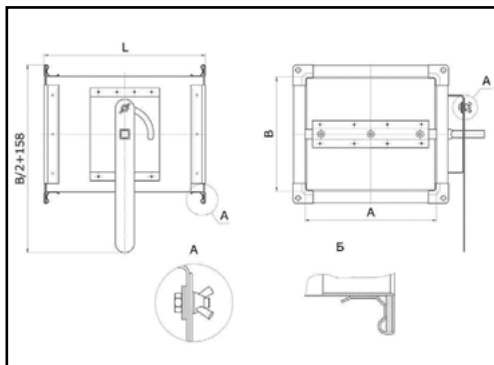
### Дроссель-клапан прямоугольного сечения



#### Описание

Дроссель-клапан позволяет регулировать поток воздуха в системе вентиляции. Управление воздушным потоком осуществляется при помощи клапана с ручным механизмом. Специальной ручкой можно управлять положениями лопатки с установленными шагами в 15°, что позволяет эффективно принимать участие в регулировке циркулирующего потока. Механизм прямоугольного дроссель-клапана дает возможность лопатке поворачиваться на 90°.

#### Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

Воздушный клапан КВ (Кр)      Ø160 L = 200 (оц. ст. 0,5)

Наименование

Сечение АхВ (мм)

Длина L (мм)

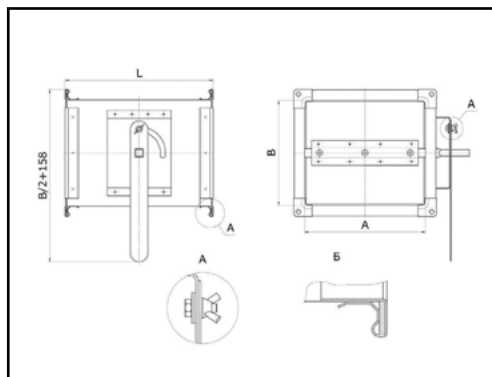
Материал, толщина, доп. информация

Ширина А, мм	Высота В, мм	Монтажная длина L, мм	t, мм	Вес, кг
100	100	160	0,5	0,3В
150	100	160	0,5	0,48
	150	200	0,5	0,73
200	100	160	0,5	0,59
	150	200	0,5	0,87
	200	250	0,5	1,22
250	100	160	0,5	0,7
	150	200	0,5	1,01
	200	250	0,5	1,4
	250	300	0,5	1,85
300	100	160	0,5	0,81
	150	200	0,5	1,15
	200	250	0,5	1,58
	250	300	0,5	2,07
	300	350	0,5	2,6
350	150	200	0,5	1,29
	200	250	0,5	1,76
	250	300	0,5	2,28
	300	350	0,5	2,86
	350	400	0,5	3,48
400	150	200	0,5	1,43
	200	250	0,5	1,94
	250	300	0,5	2,5
	300	350	0,5	3,11
	350	400	0,5	3,78
	400	450	0,5	4,49
500	200	250	0,7	3,21
	250	300	0,7	4,11
	300	350	0,7	5,07
	350	400	0,7	6,11
	400	450	0,7	7,21
	450	500	0,7	8,39
600	200	250	0,7	3,71
	250	300	0,7	4,71
	300	350	0,7	5,79
	400	450	0,7	8,14
	450	500	0,7	9,43
	500	550	0,7	10,79
700	300	350	0,7	6,5
	350	400	0,7	7,75
	400	450	0,7	9,07
	450	500	0,7	10,47
	500	550	0,7	11,93
	600	650	0,7	15,07

## ВОЗДУХОРЕГУЛИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

### Дроссель-клапан прямоугольного сечения

Размеры и технические характеристики



Ширина А, мм	Высота В, мм	Монтажная длина L, мм	t, мм	Вес, кг
800	300	350	0,7	7,21
	350	400	0,7	8,57
	400	450	0,7	10
	450	500	0,7	11,5
	500	550	0,7	13,07
	600	650	0,7	16,43
	700	750	0,7	20,07
900	300	350	0,7	7,93
	350	400	0,7	9,39
	400	450	0,7	10,93
	450	500	0,7	12,54
	500	550	0,7	14,22
	600	650	0,7	17,79
	700	750	0,7	21,64
1000	300	350	0,9	11,11
	350	400	0,9	13,13
	400	450	0,9	15,25
	450	500	0,9	17,45
	500	550	0,9	19,75
	600	650	0,9	24,61
	700	750	0,9	29,85
	800	850	0,9	35,45

## ВОЗДУХОРЕГУЛИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

### Шибер круглого сечения



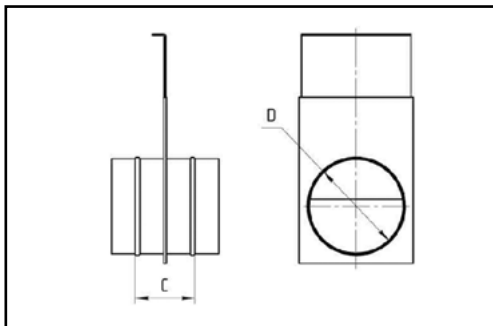
#### Описание

Шибер круглого сечения применяют для отсечки ветки воздуховодов от общей системы. Работают исключительно в режиме откр./закр.

Шиберы круглого сечения разделяются на прямые, стандартного исполнения, и под углом 45°. Под углом 45° применяются в системах пневмотранспорта и аспирации, прямые шиберы — в системах общеобменной вентиляции (вытяжной и приточной).

Диаметр D, мм	Монтажная длина L, мм	Толщина металла t, мм	Вес, кг
100	70	0,5	0,4
125	70	0,5	0,58
140	70	0,5	0,71
160	70	0,5	0,89
180	70	0,5	1,1
200	70	0,5	1,32
225	70	0,5	1,63
250	70	0,5	1,97
280	70	0,5	2,43
315	70	0,5	3,01
355	70	0,5	3,76
400	110	0,7	6,25
450	110	0,7	7,78
500	110	0,7	9,46
560	110	0,7	11,69
630	110	0,7	14,6
710	110	0,7	18,3
800	110	0,7	22,99
900	200	0,9	43,15
1000	200	0,9	52,63

#### Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

Шибер (Кр) -250(оц. ст. 0,5)

Наименование

Диаметр D (мм)

Материал, толщина, доп. информация

## ВОЗДУХОРЕГУЛИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

### Шибер прямоугольного сечения

#### Размеры и технические характеристики

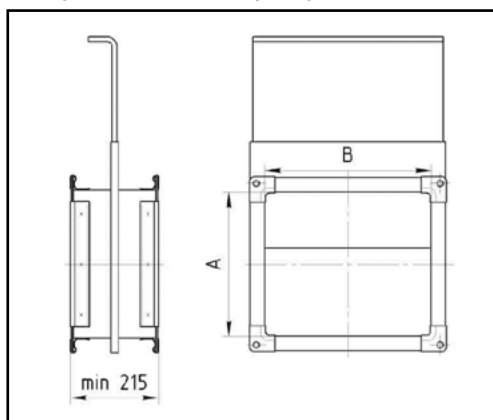


#### Описание

Шибер прямоугольного сечения применяют для отсечки ветки воздуховодов от общей системы. Работают исключительно в режиме откр./закр.

Шибер прямоугольного сечения представляет собой корпус, выполненный из оцинкованной стали, с установленными на торцах фланцами. Внутри корпуса установлены направляющие и перекрывающее полотно.

#### Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

Шибер (Кр) -500x400 (оц. ст. 0,5)

Наименование

Сечение АxВ (мм)

Материал, толщина, доп. информация

Ширина А, мм	Высота В, мм	Монтажная длина L, мм	t, мм	Вес, кг
100	100	160	0,5	0,42
150	100	160	0,5	0,53
	150	200	0,5	0,8
200	100	160	0,5	0,65
	150	200	0,5	0,96
	200	250	0,5	1,34
250	100	160	0,5	0,77
	150	200	0,5	1,11
	200	250	0,5	1,54
	250	300	0,5	2,04
300	100	160	0,5	0,89
	150	200	0,5	1,27
	200	250	0,5	1,74
	250	300	0,5	2,28
	300	350	0,5	2,86
350	150	200	0,5	1,42
	200	250	0,5	1,94
	250	300	0,5	2,51
	300	350	0,5	3,15
	350	400	0,5	3,83
400	150	200	0,5	1,57
	200	250	0,5	2,13
	250	300	0,5	2,75
	300	350	0,5	3,42
	350	400	0,5	4,16
	400	450	0,5	4,94
500	200	250	0,7	3,53
	250	300	0,7	4,52
	300	350	0,7	5,58
	350	400	0,7	6,72
	400	450	0,7	7,93
	450	500	0,7	9,23
600	200	250	0,7	4,08
	250	300	0,7	5,18
	300	350	0,7	6,37
	400	450	0,7	8,95
	450	500	0,7	10,37
	500	550	0,7	11,87
700	300	350	0,7	7,15
	350	400	0,7	8,53
	400	450	0,7	9,98
	450	500	0,7	11,52
	500	550	0,7	13,12
	600	650	0,7	16,58

# ВОЗДУХОРЕГУЛИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

## Клапан обратный круглого сечения сварной



### Описание

Клапаны обратные общего назначения служат для предотвращения перетекания воздуха через воздуховоды при остановленном вентиляторе. Данный тип клапанов может иметь как горизонтальный, так и вертикальный вариант установки. При установке клапана в вертикальном воздуховоде поток воздуха должен быть направлен снизу вверх. Установка клапанов в сети допускается при скоростях воздуха на горизонтальных участках более 6 м/с и на вертикальных более 4 м/с.

Клапан состоит из корпуса и лопатки, установленной в нем на осях. С одной стороны к оси лопатки прикреплен цилиндрический противовес, позволяющий удерживать лопатку в закрытом положении при неработающем вентиляторе и обеспечивающий ее плавное открытие при начале движения воздушного потока (при включении вентилятора). Присоединительные фланцы клапана имеют ряд стандартно расположенных присоединительных отверстий для жесткого расположения его в воздуховоде.

Клапаны обратные круглого сечения разделяются на две серии:

- Клапан обратный ОВК (Кр) серия 5.904-41 для установки между двумя воздуховодами;
- Клапан обратный ОВК (Кр) аналог серии 5.904-41 увеличенной длины для установки непосредственно после вентилятора.

### Пример обозначения

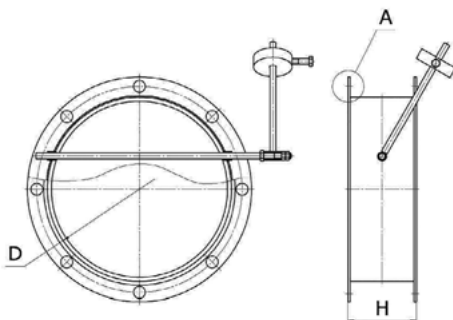
Клапан обратный ОВК (Кр) серия 5.904-41  
-315 L=50 (Уголок 25/Грунт красно-кор.)



### Размеры и технические характеристики

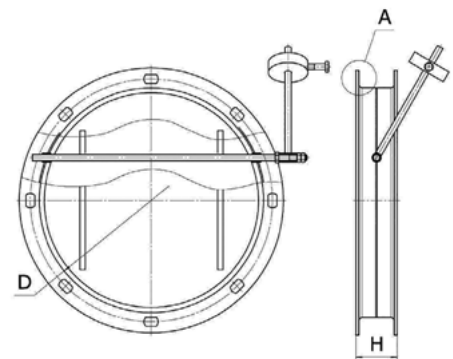
#### Исполнение №1

Для диаметров от 200 до 280 мм



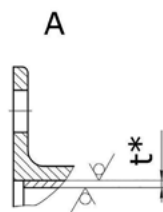
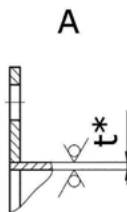
#### Исполнение №2

Для диаметров от 315 до 1250 мм



#### Исполнение №1

#### Исполнение №2



## ВОЗДУХОРЕГУЛИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

### Клапан обратный круглого сечения сварной

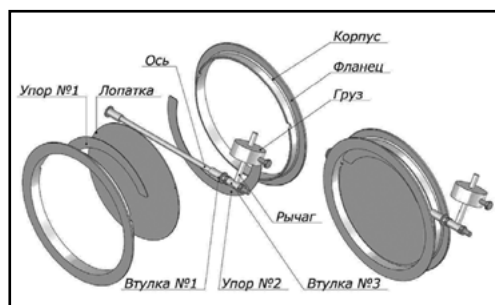
Клапан обратный ОВК (Кр) серия 5.904-41

Клапан обратный ОВК (Кр) серия 5.904-41



Диаметр D, мм	Длина L, мм	Тип фланца
200	50	ст. г/к 2,0
225	50	ст.г/к 2,0
250	50	ст.г/к 2,0
280	50	ст.г/к 2,0
315	50	уголок 25×25×4
355	50	уголок 25×25×4
400	50	уголок 25×25×4
450	50	уголок 25×25×4
500	50	уголок 25×25×4
560	50	уголок 25×25×4
630	50	уголок 25×25×4
710	50	уголок 25×25×4
800	64	уголок 32×32×4
900	64	уголок 32×32×4
1000	64	уголок 32×32×4
1120	64	уголок 32×32×4
1250	64	уголок 32×32×4

Диаметр D, мм	Длина L, мм	Тип фланца
200	190	ст. г/к 2,0
225	215	ст. г/к 2,0
250	240	ст. г/к 2,0
280	270	ст. г/к 2,0
315	305	уголок 25×25×4
355	345	уголок 25×25×4
400	390	уголок 25×25×4
450	440	уголок 25×25×4
500	490	уголок 25×25×4
560	550	уголок 25×25×4
630	620	уголок 25×25×4
710	700	уголок 25×25×4
800	790	уголок 32×32×4
900	890	уголок 32×32×4
1000	990	уголок 32×32×4
1120	1110	уголок 32×32×4
1250	1240	уголок 32×32×4



# ВОЗДУХОРЕГУЛИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

## Клапан обратный круглого сечения сварной

Клапан обратный ОВК (Кр) аналог серии 5.904-41

Размеры и технические характеристики



### Описание

Клапаны обратные общего назначения служат для предотвращения перетекания воздуха через воздуховоды при остановленном вентиляторе. Данный тип клапанов может иметь как горизонтальный, так и вертикальный вариант установки. При установке клапана в вертикальном воздуховоде поток воздуха должен быть направлен снизу вверх. Установка клапанов в сети допускается при скоростях воздуха на горизонтальных участках более 6 м/с и на вертикальных более 4 м/с.

Клапан состоит из корпуса и лопатки, установленной в нем на осях. С одной стороны к оси лопатки прикреплен цилиндрический противовес, позволяющий удерживать лопатку в закрытом положении при неработающем вентиляторе и обеспечивающий ее плавное открытие при начале движения воздушного потока (при включении вентилятора). Присоединительные фланцы клапана имеют ряд стандартно расположенных присоединительных отверстий для жесткого расположения его в воздуховоде.

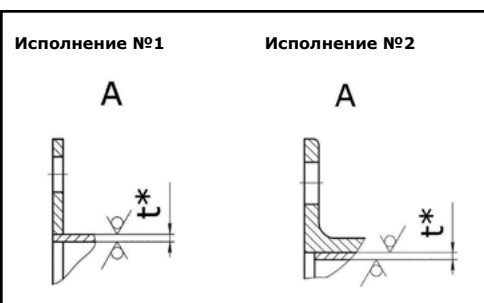
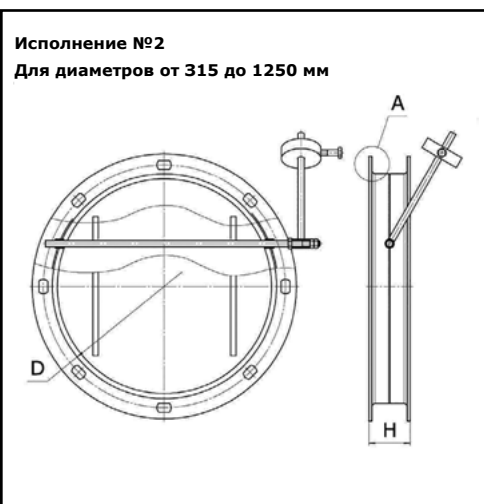
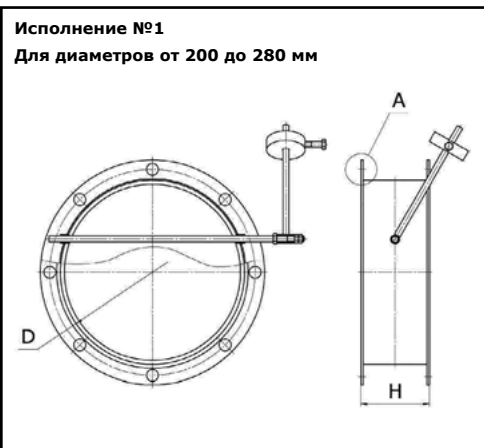
Клапаны обратные круглого сечения разделяются на две серии:

- Клапан обратный ОВК (Кр) серия 5.904-41 для установки между двумя воздуховодами;
- Клапан обратный ОВК (Кр) аналог серии 5.904-41 увеличенной длины для установки непосредственно после вентилятора.

### Пример обозначения

Клапан обратный ОВК (Кр) аналог серии 5.904-41  
-315 L=305 (Уголок 25/Грунт красно-кар.)

Наименование	
Диаметр D (мм)	
Длина (мм)	
Материал, толщина, доп. информация	



## ВОЗДУХОРЕГУЛИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

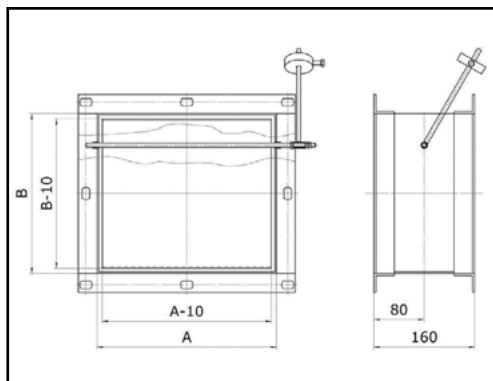
### Клапан обратный прямоугольного сечения сварной



#### Описание

Клапан состоит из корпуса и лопатки, установленной в нем на осях. С одной стороны к оси лопатки прикреплен цилиндрический противовес, позволяющий удерживать лопатку в закрытом положении при неработающем вентиляторе и обеспечивающий ее плавное открытие при начале движения воздушного потока (при включении вентилятора). Присоединительные фланцы клапана имеют ряд стандартно расположенных присоединительных отверстий для жесткого расположения его в воздуховоде.

#### Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

Клапан обратный ОВК (Пр)

-500x200 L=160 (Уголок 25/Грунт красно-кар.)

Наименование	
Сечение АxВ (мм)	
Длина (мм)	
Материал, толщина, доп. информация	

Ширина А, мм	Высота В, мм	Монтажная длина L, мм	Тип фланца
150	150	160	уголок 25×25
200	150	160	уголок 25×25
	200	160	уголок 25×25
250	150	160	уголок 25×25
	200	160	уголок 25×25
	250	160	уголок 25×25
300	200	160	уголок 25×25
	250	160	уголок 25×25
	300	160	уголок 25×25
400	200	160	уголок 25×25
	250	160	уголок 25×25
	300	160	уголок 25×25
	400	160	уголок 25×25
500	200	160	уголок 25×25
	250	160	уголок 25×25
	300	160	уголок 25×25
	400	160	уголок 25×25
600	300	160	уголок 25×25
	400	160	уголок 25×25
	500	160	уголок 25×25
	600	160	уголок 25×25
700	400	160	уголок 25×25
	500	160	уголок 25×25
	600	160	уголок 25×25
	700	160	уголок 25×25
800	400	160	уголок 32×32
	500	160	уголок 32×32
	600	160	уголок 32×32
	700	160	уголок 32×32
	800	160	уголок 32×32
1000	400	160	уголок 32×32
	500	160	уголок 32×32
	600	160	уголок 32×32
	700	160	уголок 32×32
	800	160	уголок 32×32



## ВОЗДУХОРЕГУЛИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

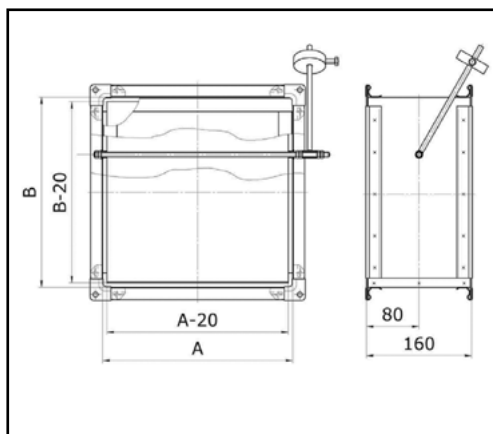
### Клапан обратный прямоугольного сечения из оцинкованной стали



#### Описание

Клапан состоит из корпуса и лопатки, установленной в нем на осях. С одной стороны к оси лопатки прикреплен цилиндрический противовес, позволяющий удерживать лопатку в закрытом положении при неработающем вентиляторе и обеспечивающий ее плавное открытие при начале движения воздушного потока (при включении вентилятора).

#### Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

Клапан обратный ОВК (Пр)

-500x200 L=160 (оц. ст. 0,70/R20)

Наименование	
Сечение АxВ (мм)	
Длина (мм)	
Материал, толщина, доп. информация	

Ширина А, мм	Высота В, мм	Монтажная длина L, мм	t, мм	Тип фланца
150	150	160	0,5	Шина R20
200	150	160	0,5	Шина R20
	200	160	0,5	Шина R20
250	150	160	0,5	Шина R20
	200	160	0,5	Шина R20
	250	160	0,5	Шина R20
300	150	160	0,5	Шина R20
	200	160	0,5	Шина R20
	250	160	0,5	Шина R20
	300	160	0,5	Шина R20
400	200	160	0,7	Шина R20
	250	160	0,7	Шина R20
	300	160	0,7	Шина R20
	400	160	0,7	Шина R20
500	200	160	0,7	Шина R20
	250	160	0,7	Шина R20
	300	160	0,7	Шина R20
	400	160	0,7	Шина R20
	500	160	0,7	Шина R20
600	300	160	0,7	Шина R20
	350	160	0,7	Шина R20
	400	160	0,7	Шина R20
	500	160	0,7	Шина R20
	600	160	0,7	Шина R20
700	300	160	0,7	Шина R20
	400	160	0,7	Шина R20
	500	160	0,7	Шина R20
	600	160	0,7	Шина R20
	700	160	0,7	Шина R20
800	300	160	0,7	Шина R20
	400	160	0,7	Шина R20
	500	160	0,7	Шина R20
	600	160	0,7	Шина R20
	700	160	0,7	Шина R20
	800	160	0,7	Шина R20
1000	300	160	0,9	Шина R30
	400	160	0,9	Шина R30
	500	160	0,9	Шина R30
	600	160	0,9	Шина R30
	700	160	0,9	Шина R30
	800	160	0,9	Шина R30
	1000	160	0,9	Шина R30

## ВОЗДУХОРЕГУЛИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

### ВОЗДУШНЫЕ КЛАПАНЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

#### Воздушный клапан ВК системы AROSIO



##### Описание

Воздушные клапаны ВК предназначены для перекрытия вентиляционного канала, через который транспортируется воздух или невзрывоопасные смеси. Воздушные клапаны ВК применяются в системах вентиляции, кондиционирования, воздушного отопления, а также в других санитарно-технических системах в качестве запорных, регулирующих и смесительных устройств.

Корпус и поворотные створки воздушных клапанов ВК изготавливаются из алюминиевого профиля системы AroSio. Узлы вращения выполнены из полиамида.

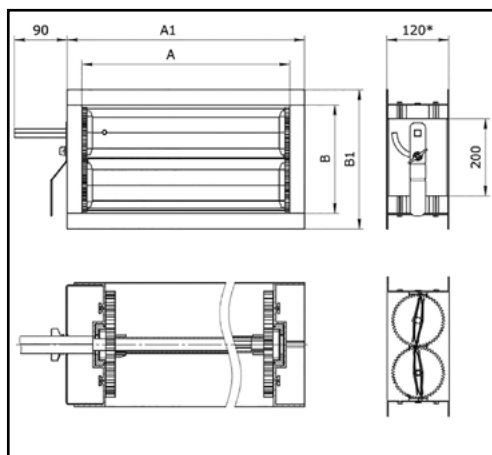
Диапазон рабочей температуры составляет от  $-40$  до  $80^{\circ}\text{C}$ .

Для наиболее плотного прилегания створок (ламелей) друг к другу в положении «закрыто», створки оснащаются специальными резиновыми уплотнителями.

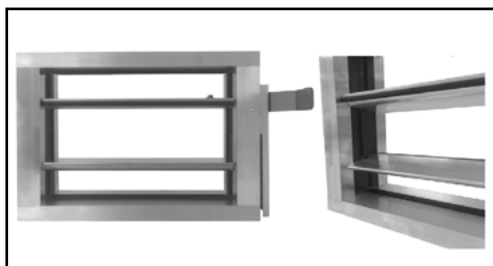
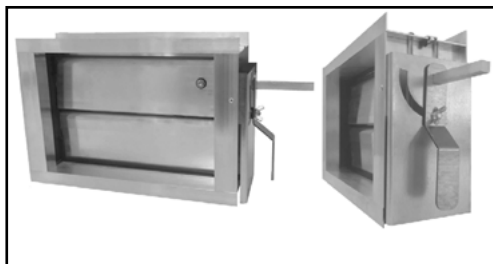
Воздушные клапаны ВК изготавливаются в универсальном исполнении — с ручкой для ручного регулирования и площадкой под привод.

Монтаж воздушных клапанов в системе вентиляции осуществляется путем крепления фланцев клапанов к ответным фланцам воздуховодов или других агрегатов вентиляционных систем с помощью болтов и скоб.

##### Размеры и технические характеристики



минимальное сечение	200x200 мм
максимальное сечение	2000x2000 мм
шаг по ширине (A)	5 мм
шаг по высоте (B)	100 мм
длина клапана	125 мм



##### Пример обозначения

Воздушный клапан ВК 800x500 (AR)

Наименование

Сечение АxВ (мм)

Тип системы AR — Arosio

## ВОЗДУХОРЕГУЛИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

### ВОЗДУШНЫЕ КЛАПАНЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

#### Воздушный клапан ВК системы ProLam



#### Описание

Воздушные клапаны ВК предназначены для перекрытия вентиляционного канала, через который транспортируется воздух или невзрывоопасные смеси. Воздушные клапаны ВК применяются в системах вентиляции, кондиционирования, воздушного отопления, а также в других санитарно-технических системах в качестве запорных, регулирующих и смесительных устройств.

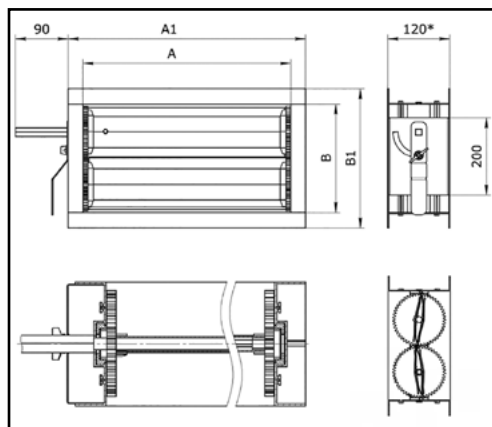
Корпус и поворотные створки воздушных клапанов ВК изготавливаются из алюминиевого профиля системы ProLam. Узлы вращения выполнены из полиамида. Диапазон рабочей температуры составляет от -40 до 80°C.

Для наиболее плотного прилегания створок (ламелей) друг к другу, в положении «закрыто», створки оснащаются специальными резиновыми уплотнителями.

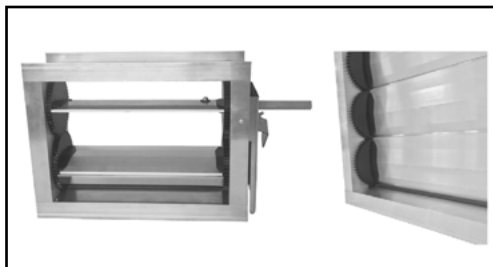
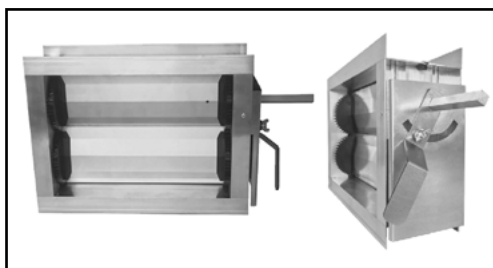
Воздушные клапаны ВК изготавливаются в универсальном исполнении — с ручяжкой для ручного регулирования и площадкой под привод.

Монтаж воздушных клапанов в системе вентиляции осуществляется путем крепления фланцев клапанов к ответным фланцам воздуховодов или других агрегатов вентиляционных систем с помощью болтов и скоб.

#### Размеры и технические характеристики



минимальное сечение	200x200 мм
максимальное сечение	2000x2000 мм
шаг по ширине (А)	5 мм
шаг по высоте (В)	100 мм
длина клапана	120 мм



#### Пример обозначения

Воздушный клапан ВК 800x500 (PL)

Наименование

Сечение АxВ (мм)

Тип системы PL — ProLam

## ВОЗДУХОРЕГУЛИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

### КЛАПАН ИРИСОВЫЙ СОПЛОВОЙ КИС



#### Описание

Клапан ирисовый сопловой КИС предназначен для балансирования, регулирования и измерения расхода воздуха в системах вентиляции, кондиционирования, воздушного отопления, а также в других санитарно-технических системах.

Благодаря своей уникальной конструкции клапаны КИС, в сравнении с другими клапанами дроссельного типа, обеспечивают значительно более точное и плавное (бесшумное) регулирование расхода воздуха.

Корпус и регулирующие лопатки клапана КИС выполнены из оцинкованной стали, рукоятка и приводные механизмы изготавливаются из пластика. Для герметичного соединения клапана с воздухопроводами присоединительные патрубки оснащены специальными уплотнительными резинками. Для фиксации статического давления на стороне всасывания и нагнетания, клапан КИС оснащен гибкими резиновыми штуцерами.

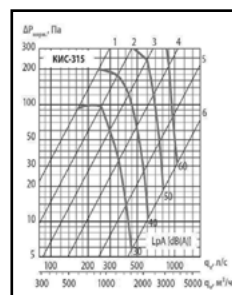
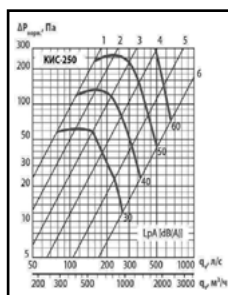
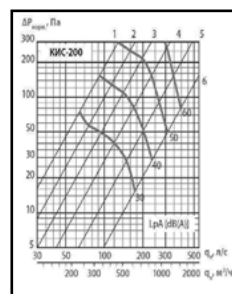
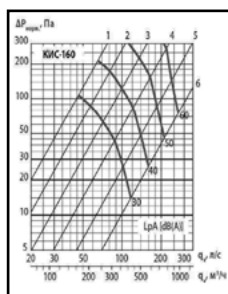
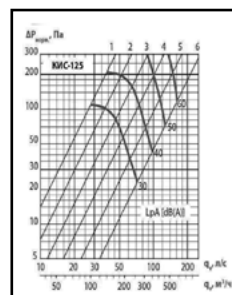
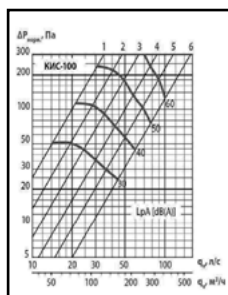
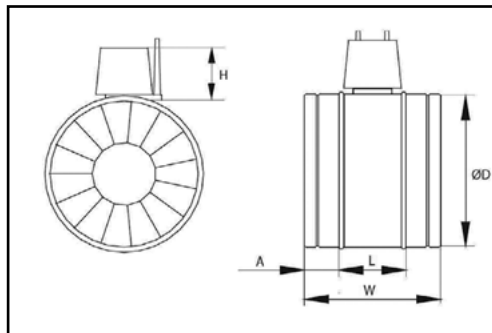
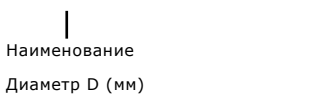
Расход воздуха регулируется с помощью вращения рукоятки, при этом меняется размер проходного сечения (регулирующего конуса), образованного лепестковыми пластинами. При уменьшении площади проходного сечения количество воздуха снижается, а полная потеря давления на клапане возрастает. И наоборот, с помощью специальной номограммы (закреплена на клапане), а также с учетом измеренной разницы статического давления, можно быстро определить точный расход воздуха, уровень шума и аэродинамическое сопротивление клапана.

#### Размеры и технические характеристики

Обозначение	D, мм	H, мм	A, мм	L, мм	W, мм
КИС 100	99	57	36	70	142
КИС 125	124	57	36	70	142
КИС 160	159	57	36	70	142
КИС 200	199	57	36	70	142
КИС 250	249	57	36	70	142
КИС 315	314	70	36	70	142

#### Пример обозначения

Клапан ирисовый сопловой Ø160



## ВОЗДУХОРЕГУЛИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

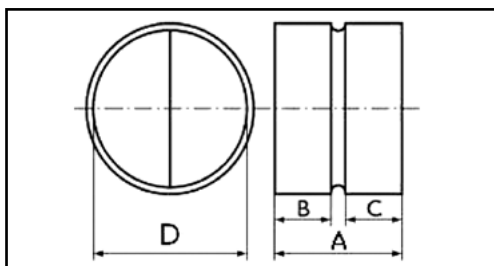
### ОБРАТНЫЙ КЛАПАН RSK



#### Описание

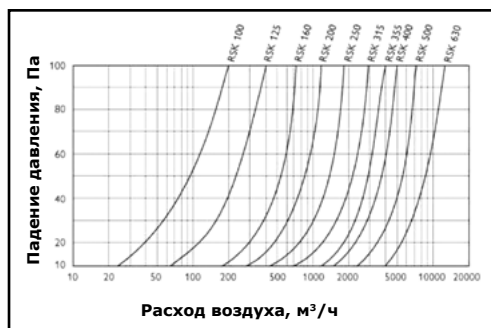
Обратные клапаны RSK предназначены для автоматического перекрытия круглых воздуховодов при выключении вентилятора. Корпус клапана выполнен из оцинкованной стали, лопасти изготовлены из листового алюминия. Клапан может быть установлен в любом положении, обеспечивающем при закрытии клапана плотное прилегание лопастей к корпусу.

#### Размеры и технические характеристики



Тип клапана	D, мм	A, мм	B, мм	C, мм
Обратный клапан RSK 100	100	90	45	40
Обратный клапан RSK 125	125	90	45	40
Обратный клапан RSK 160	160	90	45	40
Обратный клапан RSK 200	200	90	45	40
Обратный клапан RSK 250	250	125	65	60
Обратный клапан RSK 315	315	130	65	65
Обратный клапан RSK 355	355	140	65	63
Обратный клапан RSK 400	400	140	65	63
Обратный клапан RSK 500	500	140	65	63
Обратный клапан RSK 630	630	140	65	63

#### Размеры и технические характеристики



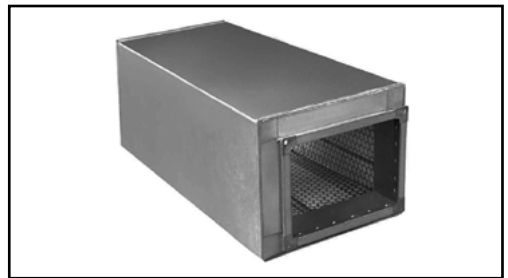
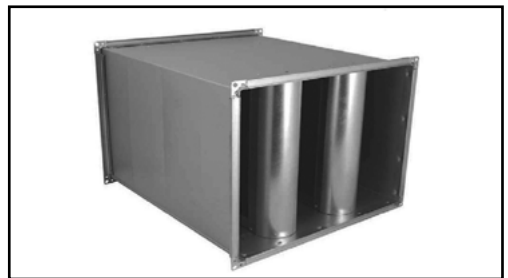
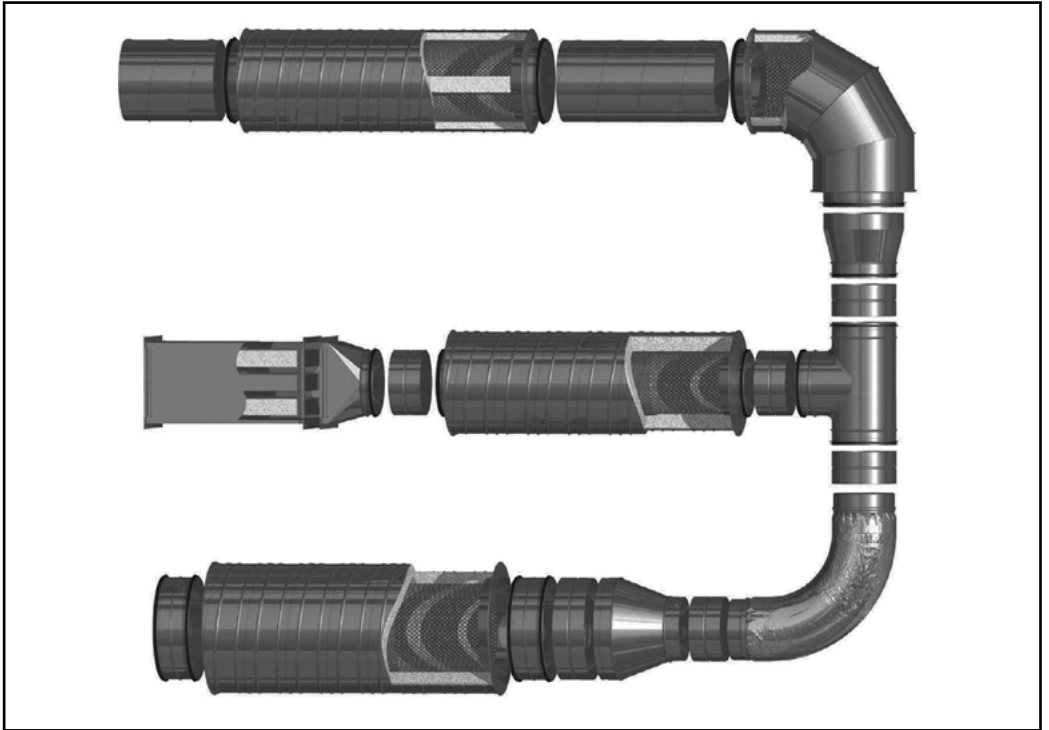
#### Пример обозначения

Обратный клапан RSK 100



## ШУМОГЛУШИТЕЛИ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ

### Раздел №6

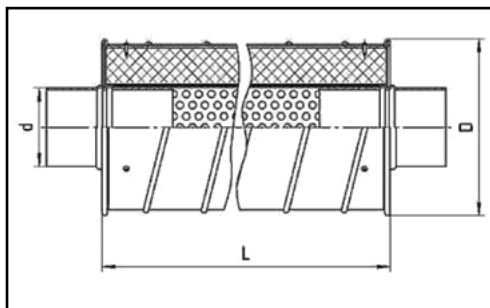


## ШУМОГЛУШИТЕЛИ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ

### Шумоглушитель трубчатый круглый Евростандарт



Размеры и технические характеристики



#### Описание

Шумоглушители используются в системах вентиляции и кондиционирования для погашения уровня турбулентного и аэродинамического шума, возникающего по причине работающего оборудования и передвижения воздушных масс в данных системах. Главным источником шума, для снижения которого и используется этот элемент, является вентилятор. Кроме того, шумоглушитель применяется для уменьшения шумов, исходящих от дросселя-клапана или диафрагмы. Шумоглушители Евростандарт отличаются от шумоглушителей ГТК длиной активной части и толщиной звукопоглощающего слоя.

Все шумоглушители трубчатые круглые Евростандарт имеют диаметры, соответствующие фасонным элементам круглого сечения.

Шумоглушители круглого сечения выполнены из оцинкованного спиральнонавивного воздуховода в качестве внешней оболочки и внутреннего перфорированного спиральнонавивного воздуховода. Пространство между наружным кожухом и внутренним заполнено звукопоглощающей минеральной ватной теплоизоляцией. Полиэстровая ткань между перфорированным воздуховодом и минеральной ватной теплоизоляцией предотвращает проникновение ваты внутрь воздуховода.

Диаметр d, мм	Диаметр D, мм	Длина L, мм
100	200	L = 600 мм L = 900 мм L = 1000 мм
125	225	
160	280	
200	315	
250	355	
315	450	
400	500	
450	560	
500	630	
630	710	
710	800	
800	900	
900	1000	

#### Пример обозначения

Шумоглушитель трубчатый круглый Евростандарт  
-200 -315 -600 (оц. ст. 0,50/с перфорацией)

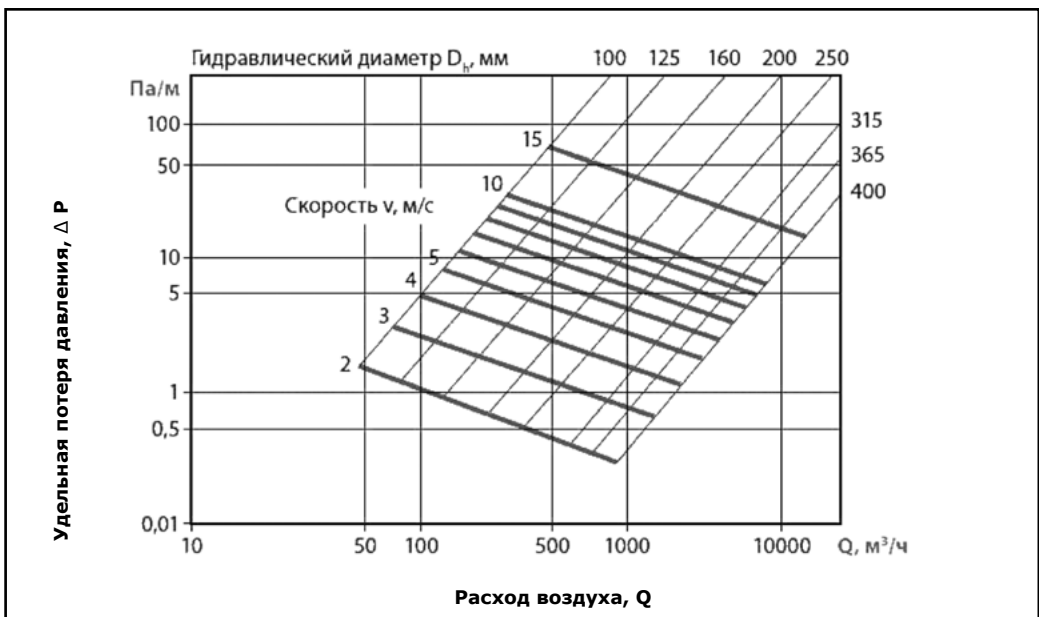
Наименование	
Диаметр d (мм)	
Диаметр D (мм)	
Длина L (мм)	
Материал, толщина, доп. информация	

## ШУМОГЛУШИТЕЛИ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ

### Шумоглушитель трубчатый круглый Евростандарт

Снижение уровней звуковой мощности (дБ) шумоглушителями круглого сечения в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц

Размеры шумоглушителей, мм			Шумоподавление дБ на средних частотах, Гц							
Диаметр d, мм	Диаметр D, мм	Длина L, мм	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	200	600	4	6	15	20	30	32	30	16
100	200	900	6	8	15	24	32	35	30	21
125	225	600	4	6	12	16	25	32	24	17
125	225	900	5	9	17	29	35	38	34	20
160	280	600	3	5	11	15	23	31	23	16
160	280	900	4	7	16	22	33	36	32	19
200	315	600	3	4	8	14	20	28	18	15
200	315	900	3	6	12	18	28	33	21	18
250	355	600	1	2	7	13	19	22	13	11
250	355	900	2	3	9	15	26	27	16	13
315	450	600	-	1	3	11	14	19	8	7
315	450	900	1	2	7	14	23	21	12	9
400	500	600	-	1	4	9	12	17	6	5
400	500	900	-	2	5	11	15	19	10	7





## ШУМОГЛУШИТЕЛИ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ

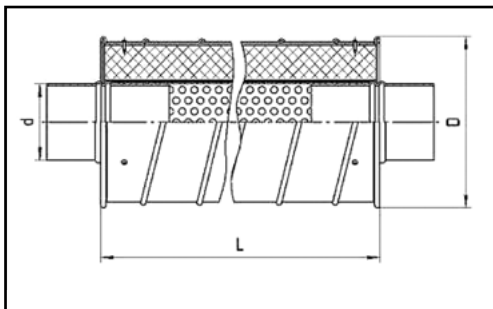
### Шумоглушитель трубчатый круглый ГТК, серия 5.904-17



#### Описание

Шумоглушители используются в системах вентиляции и кондиционирования для погашения уровня турбулентного и аэродинамического шума, возникающего по причине работающего оборудования и передвижения воздушных масс в данных системах. Главным источником шума, для снижения которого и используется этот элемент, является вентилятор. Кроме того, шумоглушитель применяется для уменьшения шумов, исходящих от дросселя-клапана или диафрагмы.

#### Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

Шумоглушитель трубчатый круглый ГТК

(1-1) 100 - 315 - 980 (оц. ст.0,50/с перфорацией)

Наименование

Диаметр d (мм)

Диаметр D (мм)

Длина L (мм)

Материал, толщина, доп. информация

#### Шумоглушитель трубчатый круглый ГТК L = 980 мм

Маркировка	d, мм	D, мм
Шумоглушитель ГТК 1-1	100	315
Шумоглушитель ГТК 1-2	125	315
Шумоглушитель ГТК 1-3	140	355
Шумоглушитель ГТК 1-4	160	355
Шумоглушитель ГТК 1-5	180	355
Шумоглушитель ГТК 1-6	200	400
Шумоглушитель ГТК 1-7	225	450
Шумоглушитель ГТК 1-8	250	450
Шумоглушитель ГТК 1-9	315	500
Шумоглушитель ГТК 1-10	355	560
Шумоглушитель ГТК 1-11	400	630
Шумоглушитель ГТК 1-12	450	630
Шумоглушитель ГТК 1-13	500	710
Шумоглушитель ГТК 1-14	560	710
Шумоглушитель ГТК 1-15	630	800
Шумоглушитель ГТК 1-16	710	900
Шумоглушитель ГТК 1-17	800	1000
Шумоглушитель ГТК 1-18	900	1120
Шумоглушитель ГТК 1-19	1000	1250

#### Шумоглушитель трубчатый круглый ГТК L = 480 мм

Маркировка	d, мм	D, мм
Шумоглушитель ГТК 2-1	100	315
Шумоглушитель ГТК 2-2	125	315
Шумоглушитель ГТК 2-3	140	355
Шумоглушитель ГТК 2-4	160	355
Шумоглушитель ГТК 2-5	180	355
Шумоглушитель ГТК 2-6	200	400
Шумоглушитель ГТК 2-7	225	450
Шумоглушитель ГТК 2-8	250	450
Шумоглушитель ГТК 2-9	315	500
Шумоглушитель ГТК 2-10	355	560
Шумоглушитель ГТК 2-11	400	630
Шумоглушитель ГТК 2-12	450	630
Шумоглушитель ГТК 2-13	500	710
Шумоглушитель ГТК 2-14	560	710
Шумоглушитель ГТК 2-15	630	800
Шумоглушитель ГТК 2-16	710	900
Шумоглушитель ГТК 2-17	800	1000
Шумоглушитель ГТК 2-18	900	1120
Шумоглушитель гтк 2-19	1000	1250

## ШУМОГЛУШИТЕЛИ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ

### Шумоглушитель пластинчатый Евростандарт



#### Описание

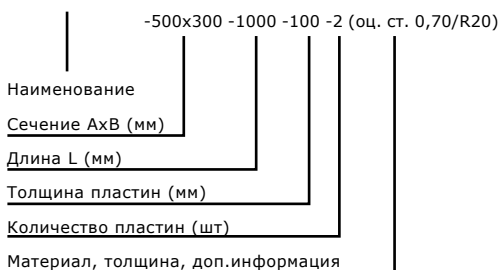
Шумоглушитель пластинчатый Евростандарт используется для уменьшения аэродинамического шума, который исходит от работающих вентиляторов, кондиционеров, воздухоподогревающих приборов, и отопительных агрегатов, и шума, появляющегося в элементах вентиляционной системы и распространяющегося в воздуховодах. Такие шумоглушители в основном применяются в воздуховодах большого размера. Шумоглушители пластинчатые имеют структуру, значительно отличающуюся от структуры трубчатых. Шумоглушители такого типа — это сборные секции, которые состоят из оцинкованного металлического кожуха. Внутри кожуха находятся укрепленные на саморезах пластины для шумоглушения.

Шумоглушитель пластинчатый Евростандарт выпускается длиной:

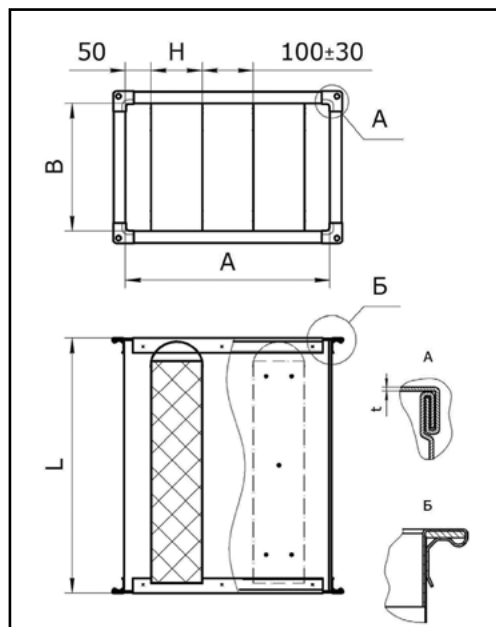
- Шумоглушитель пластинчатый Евростандарт №1 длина L = 500 мм
- Шумоглушитель пластинчатый Евростандарт №2 длина L = 600 мм
- Шумоглушитель пластинчатый Евростандарт №3 длина L = 1000 мм
- Шумоглушитель пластинчатый Евростандарт №4 длина L = 1500 мм

#### Пример обозначения

Шумоглушитель пластинчатый Евростандарт №3



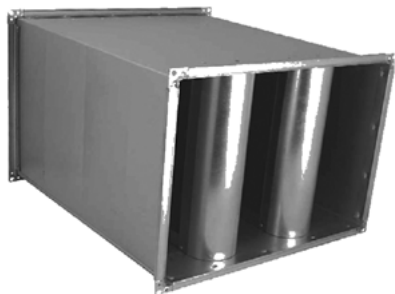
#### Размеры и технические характеристики



Ширина А, мм	Высота В, мм	Толщина пластин Н, мм	Кол-во пластин, шт
200	100	100	1
200	150	100	1
250	150	100	1
250	200	100	1
300	150	100	1
300	200	100	1
300	250	100	1
350	150	100	1
350	200	100	1
350	250	100	1
350	300	100	1
400	150	100	1
400	200	100	1
400	250	100	1
400	300	100	1
400	350	100	1

## ШУМОГЛУШИТЕЛИ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ

### Шумоглушитель пластинчатый Евростандарт



#### Размеры и технические характеристики

Ширина А, мм	Высота В, мм	Толщина пластин Н, мм	Кол-во пластин, шт
450	200	100	2
450	250	100	2
450	300	100	2
450	350	100	2
450	400	100	2
500	200	100	2
500	250	100	2
500	300	100	2
500	350	100	2
500	400	100	2
500	450	100	2
550	200	100	2
550	250	100	2
550	300	100	2
550	350	100	2
550	400	100	2
600	250	100	2
600	300	100	2
600	350	100	2
600	400	100	2
600	450	100	2
600	500	100	2
650	300	100	2
650	350	100	2
650	400	100	2

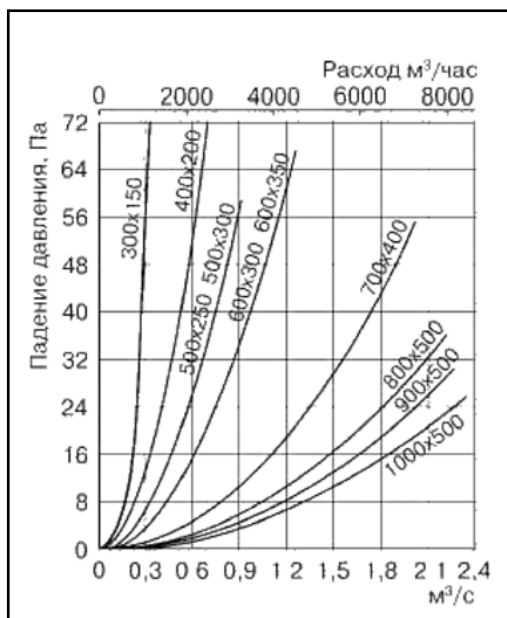
Ширина А, мм	Высота В, мм	Толщина пластин Н, мм	Кол-во пластин, шт
700	450	100	3
700	500	100	3
700	600	100	3
800	300	100	3
800	400	100	3
800	450	100	3
800	500	100	3
800	550	100	3
800	600	100	3
850	300	100	3
850	350	100	3
850	400	100	3
850	450	100	3
850	500	100	3
850	600	100	3
900	300	100	4
900	350	100	4
900	400	100	4
900	450	100	4
900	500	100	4
900	600	100	4
1000	400	100	4
1000	500	100	4
1000	600	100	4
1000	700	100	4
1000	800	100	4
1000	900	100	4
1000	1000	100	4

## ШУМОГЛУШИТЕЛИ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ

### Шумоглушитель пластинчатый Евростандарт

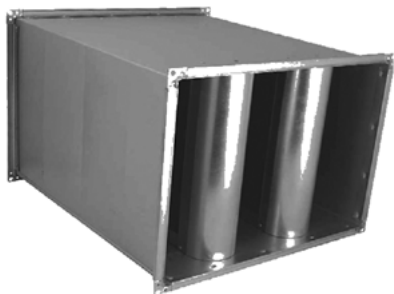
Снижение уровней звуковой мощности (дБ) шумоглушителями пластинчатыми Евростандарт в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц

Размеры шумоглушителей, мм					Шумоподавление дБ на средних частотах, Гц							
Ширина А, мм	Высота В, мм	Толщина пластин Н, мм	Кол-во пластин, шт	Длина L, мм	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
300	150	100	1	1000	3	6	11	22	27	30	26	21
400	200	100	1	1000	3	6	11	22	27	30	26	21
500	250	100	2	1000	3	5	9	18	23	23	16	16
500	350	100	2	1000	3	5	9	18	23	23	16	16
600	300	100	2	1000	3	6	11	22	27	30	26	21
600	350	100	2	1000	3	6	11	22	27	30	26	21
700	400	100	3	1000	3	6	10	20	25	28	24	18
800	500	100	3	1000	3	6	11	22	27	30	26	21
1000	500	100	4	1000	3	6	11	22	27	30	26	21



## ШУМОГЛУШИТЕЛИ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ

### Шумоглушитель пластинчатый ГП, серия 5.904-17



Ширина А (мм)

Высота В (мм)

Длина L (мм)

Толщина пластин Т (мм)

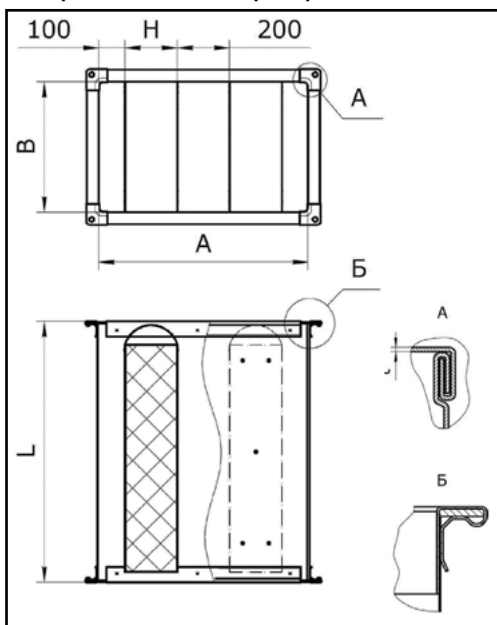
Количество пластин N (мм)

Вес (кг)

#### Описание

Шумоглушитель пластинчатый ГП используется для уменьшения аэродинамического шума, который исходит от работающих вентиляторов, кондиционеров, воздухоподогревающих приборов и отопительных агрегатов, и шума, появляющегося в элементах вентиляционной системы и распространяющегося в воздуховодах. Такие шумоглушители в основном применяются в воздуховодах большого размера. Шумоглушители пластинчатые имеют структуру, значительно отличающуюся от структуры трубчатых. Шумоглушители такого типа — это сборные секции, которые состоят из оцинкованного металлического кожуха. Внутри кожуха находятся укрепленные на саморезах пластины для шумоглушения. Шумоглушитель пластинчатый ГП отличается от пластинчатого Евростандарт толщиной пластин.

#### Размеры и технические характеристики



Маркировка	А, мм	В, мм	L, мм	Т, мм	N, шт	м, кг
ГП 1-1	800	500	1000	200	2	68
ГП 1-2	1200	500	1000	200	3	96
ГП 1-3	1600	500	1000	200	4	123
ГП 2-1	800	1000	1000	200	2	105
ГП 2-2	1200	1000	1000	200	3	145
ГП 2-3	1600	1000	1000	200	4	185
ГП 2-4	2000	1000	1000	200	5	225
ГП 3-1	800	1500	1000	200	2	149
ГП 3-2	1200	1500	1000	200	3	204
ГП 3-3	1600	1500	1000	200	4	259
ГП 4-1	800	2000	1000	200	2	185
ГП 4-2	1200	2000	1000	200	3	252
ГП 4-3	1600	2000	1000	200	4	319
ГП 5-1	800	500	1500	200	2	99
ГП 5-2	1200	500	1500	200	3	140
ГП 5-3	1600	500	1500	200	4	181
ГП 6-1	800	1000	1500	200	2	152
ГП 6-2	1200	1000	1500	200	3	212
ГП 6-3	1600	1000	1500	200	4	271
ГП 6-4	2000	1000	1500	200	5	330
ГП 7-1	800	1500	1500	200	2	216
ГП 7-2	1200	1500	1500	200	3	298
ГП 7-3	1600	1500	1500	200	4	381
ГП 8-1	800	2000	1500	200	2	268
ГП 8-2	1200	2000	1500	200	3	368
ГП 8-3	1600	2000	1500	200	4	469
ГП 9-1	800	500	500	200	2	41
ГП 9-2	1200	500	500	200	3	57
ГП 9-3	1600	500	500	200	4	74
ГП 10-1	800	1000	500	200	2	63
ГП 10-2	1200	1000	500	200	3	87
ГП 10-3	1600	1000	500	200	4	111
ГП 10-4	2000	1000	500	200	5	135
ГП 11-1	800	1500	500	200	2	89
ГП 11-2	1200	1500	500	200	3	122
ГП 11-3	1600	1500	500	200	4	156
ГП 12-1	800	2000	500	200	2	111
ГП 12-2	1200	2000	500	200	3	151
ГП 12-3	1600	2000	500	200	4	191

## ШУМОГЛУШИТЕЛИ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ

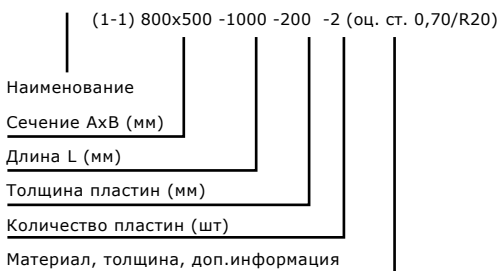
### Шумоглушитель пластинчатый ГП, серия 5.904-17

Снижение уровней звуковой мощности (дБ) шумоглушителями пластинчатыми ГП в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц

Маркировка	Размеры, мм		Шумоподавление дБ на средних частотах, Гц							
	Ширина А	Высота В	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Шумоглушители пластинчатый ГП 1-1	800	500	2	5,6	10,2	17	21,6	18,7	14,2	10
Шумоглушители пластинчатый ГП 1-2	1200	500	2	5,6	10,2	17	21,6	18,7	14,2	10
Шумоглушители пластинчатый ГП 1-3	1600	500	2	5,6	10,2	17	21,6	18,7	14,2	10
Шумоглушители пластинчатый ГП 2-1	800	1000	2	5,6	10,2	17	21,6	18,7	14,2	10
Шумоглушители пластинчатый ГП 2-2	1200	1000	2	5,6	10,2	17	21,6	18,7	14,2	10
Шумоглушители пластинчатый ГП 2-3	1600	1000	2	5,6	10,2	17	21,6	18,7	14,2	10
Шумоглушители пластинчатый ГП 2-4	2000	1000	2	5,6	10,2	17	21,6	18,7	14,2	10
Шумоглушители пластинчатый ГП 3-1	800	1500	2	5,6	10,2	17	21,6	18,7	14,2	10
Шумоглушители пластинчатый ГП 3-2	1200	1500	2	5,6	10,2	17	21,6	18,7	14,2	10
Шумоглушители пластинчатый ГП 3-3	1600	1500	2	5,6	10,2	17	21,6	18,7	14,2	10
Шумоглушители пластинчатый ГП 4-1	800	2000	2	5,6	10,2	17	21,6	18,7	14,2	10
Шумоглушители пластинчатый ГП 4-2	1200	2000	2	5,6	10,2	17	21,6	18,7	14,2	10
Шумоглушители пластинчатый ГП 4-3	1600	2000	2	5,6	10,2	17	21,6	18,7	14,2	10
Шумоглушители пластинчатый ГП 5-1	800	500	3	8,4	15,3	23,5	28,4	23	16,3	10
Шумоглушители пластинчатый ГП 5-2	1200	500	3	8,4	15,3	23,5	28,4	23	16,3	10
Шумоглушители пластинчатый ГП 5-3	1600	500	3	8,4	15,3	23,5	28,4	23	16,3	10
Шумоглушители пластинчатый ГП 6-1	800	1000	3	8,4	15,3	23,5	28,4	23	16,3	10
Шумоглушители пластинчатый ГП 6-2	1200	1000	3	8,4	15,3	23,5	28,4	23	16,3	10
Шумоглушители пластинчатый ГП 6-3	1600	1000	3	8,4	15,3	23,5	28,4	23	16,3	10
Шумоглушители пластинчатый ГП 6-4	2000	1000	3	8,4	15,3	23,5	28,4	23	16,3	10
Шумоглушители пластинчатый ГП 7-1	800	1500	3	8,4	15,3	23,5	28,4	23	16,3	10
Шумоглушители пластинчатый ГП 7-2	1200	1500	3	8,4	15,3	23,5	28,4	23	16,3	10
Шумоглушители пластинчатый ГП 7-3	1600	1500	3	8,4	15,3	23,5	28,4	23	16,3	10

#### Пример обозначения

Шумоглушитель пластинчатый ГП



## ШУМОГЛУШИТЕЛИ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ

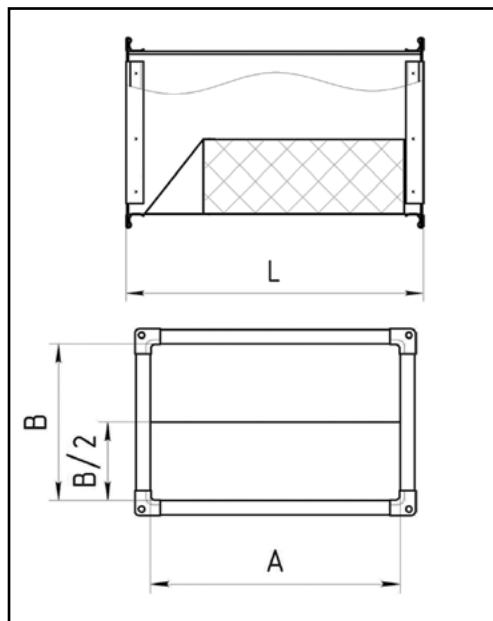
### Шумоглушитель трубчатый прямоугольный ГППи



#### Описание

Шумоглушитель трубчатый ГППи предназначен для снижения аэродинамического шума, создаваемого вентиляторами, кондиционерами, воздухорегулирующими устройствами, а также шума, возникающего в элементах воздуховодов. В условиях, когда требования к уровню шума особенно жесткие, могут быть использованы сразу два шумоглушителя типа ГППи. Для наиболее эффективного снижения уровня шума перед шумоглушителями рекомендуется предусматривать прямой участок длиной 1 метр.

#### Размеры и технические характеристики



Маркировка	A, мм	B, мм	L, мм	M, кг
ГППи 30-15-60	300	150	600	8
ГППи 30-15-90	300	150	900	11
ГППи 40-20-60	400	200	600	11
ГППи 40-20-90	400	200	900	15
ГППи 50-25-60	500	250	600	13
ГППи 50-25-90	500	250	900	19
ГППи 50-30-60	500	300	600	14
ГППи 50-30-90	500	300	900	20
ГППи 60-30-60	600	300	600	16
ГППи 60-30-90	600	300	900	23
ГППи 60-35-60	600	350	600	17
ГППи 60-35-90	600	350	900	24
ГППи 70-40-60	700	400	600	20
ГППи 70-40-90	700	400	900	28
ГППи 80-50-60	800	500	600	24
ГППи 80-50-90	800	500	900	34
ГППи 100-50-60	1000	500	600	29
ГППи 100-50-90	1000	500	900	40

#### Пример обозначения

Шумоглушитель трубчатый прямоугольный ГППи

-700x400 -900 (оц. ст. 0,70/R20)

Наименование

Сечение АхВ (мм)

Длина L (мм)

Материал, толщина, доп. информация

## ШУМОГЛУШИТЕЛИ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ

### Шумоглушитель трубчатый прямоугольный ГПти



Снижение уровней звуковой мощности (дБ) шумоглушителями трубчатыми прямоугольными ГПти в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц

Маркировка	Размеры шумоглушителей, мм			Шумоподавление дБ на средних частотах, Гц							
	Ширина А, мм	Высота В, мм	Длина L, мм	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ГПти 30-15-60	300	150	600	1	4	9	11	15	15	11	11
ГПти 30-15-90	300	150	900	2	7	15	18	25	25	19	19
ГПти 40-20-60	400	200	600	1	3	5	9	14	10	7	6
ГПти 40-20-90	400	200	900	1	5	9	15	23	16	12	10
ГПти 50-25-60	500	250	600	2	6	6	15	15	12	9	7
ГПти 50-25-90	500	250	900	3	10	15	25	25	20	15	12
ГПти 50-30-60	500	300	600	1,5	5	9	12	19	10	8	7
ГПти 50-30-90	500	300	900	2	8	15	20	31	17	14	11
ГПти 60-30-60	600	300	600	1,5	5	9	12	19	10	8	7
ГПти 60-30-90	600	300	900	2	8	15	20	31	17	14	11
ГПти 60-35-60	600	350	600	1	4	8	10	11	8	6	5
ГПти 60-35-90	600	350	900	2	7	13	17	18	13	10	8
ГПти 70-40-60	700	400	600	1	4	7	8	8	6	5	4
ГПти 70-40-90	700	400	900	2	7	11	14	14	10	8	6
ГПти 80-50-60	800	500	600	1	4	5	6	7	5	4	2
ГПти 80-50-90	800	500	900	1,5	6	8	10	11	8	6	3
ГПти 100-50-60	1000	500	600	1	4	5	6	7	5	4	2
ГПти 100-50-90	1000	500	900	1,5	6	8	10	11	8	6	3



## ШУМОГЛУШИТЕЛИ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ

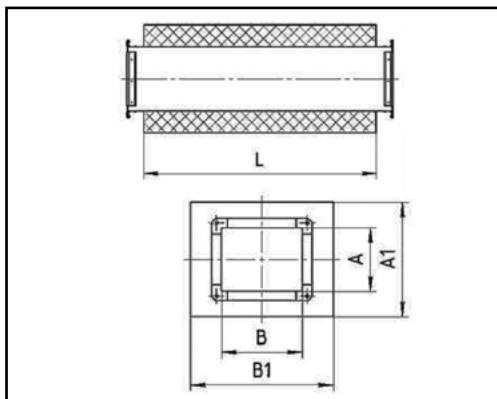
### Шумоглушитель трубчатый прямоугольный ГТП, серия 5.904-17



#### Описание

Шумоглушитель трубчатый прямоугольный ГТП предназначен для погашения или снижения аэродинамического и турбулентного шума, возникающего во время работы оборудования вентиляционной системы и в связи с движением воздушных потоков. Чаще всего шумоглушитель ГТП устанавливают в местах источников избыточного или ненужного шума, исходящего от вентилятора, диафрагмы, дроссель-клапана и т.п. В производстве прямоугольных трубчатых шумоглушителей используется оцинкованная сталь. Данный элемент системы вентиляции может быть выполнен с разными размерами, и установка его происходит в воздуховоды прямоугольного сечения.

#### Размеры и технические характеристики



#### Шумоглушитель трубчатый прямоугольный ГТП L = 980 мм

Маркировка	Размеры, мм		Размеры, мм		Длина L, мм
	A	B	A1	B1	
ГТП 1-1	200	100	400	300	980
ГТП 1-2	300	200	500	400	980
ГТП 1-3	400	200	600	400	980
ГТП 1-4	400	300	600	500	980
ГТП 1-5	400	400	600	600	980
ГТП 1-6	500	500	700	700	980
ГТП 3-1	100	100	300	300	980
ГТП 3-2	150	100	350	300	980
ГТП 3-3	150	150	350	350	980
ГТП 3-4	200	150	400	350	980
ГТП 3-5	200	200	400	400	980
ГТП 3-6	250	100	450	300	980
ГТП 3-7	250	150	450	350	980
ГТП 3-8	250	200	450	400	980
ГТП 3-9	250	250	450	450	980
ГТП 3-10	300	100	500	300	980
ГТП 3-11	300	150	500	350	980
ГТП 3-12	300	250	500	450	980
ГТП 3-13	300	300	500	500	980
ГТП 3-14	350	150	550	350	980
ГТП 3-15	350	200	550	400	980
ГТП 3-16	350	250	550	450	980
ГТП 3-17	350	300	550	500	980
ГТП 3-18	350	350	550	550	980
ГТП 3-19	400	250	600	450	980
ГТП 3-20	400	350	600	550	980
ГТП 3-21	500	200	700	400	980

#### Пример обозначения

Шумоглушитель трубчатый прямоугольный ГТП

(1-1) 200x100 L=980 (оц. ст. 0,50/R20)

Наименование

Сечение АхВ (мм)

Длина L (мм)

Материал, толщина, доп. информация

## ШУМОГЛУШИТЕЛИ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ

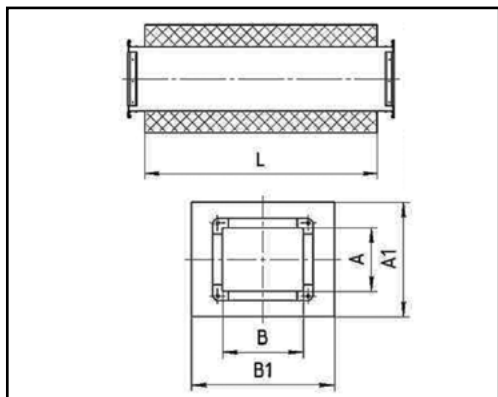
### Шумоглушитель трубчатый прямоугольный ГТП, серия 5.904-17



#### Описание

Шумоглушитель трубчатый прямоугольный ГТП предназначен для погашения или снижения аэродинамического и турбулентного шума, возникающего во время работы оборудования вентиляционной системы и в связи с движением воздушных потоков. Чаще всего шумоглушитель ГТП устанавливают в местах источников избыточного или ненужного шума, исходящего от вентилятора, диафрагмы, дроссель-клапана и т.п. В производстве прямоугольных трубчатых шумоглушителей используется оцинкованная сталь. Данный элемент системы вентиляции может быть выполнен с разными размерами, и установка его происходит в воздуховоды прямоугольного сечения.

#### Размеры и технические характеристики



#### Шумоглушитель трубчатый прямоугольный ГТП

L = 480 мм

Маркировка	Размеры, мм		Размеры, мм		Длина L, мм
	A	B	A1	B1	
ГТП 2-1	200	100	400	300	480
ГТП 2-2	300	200	500	400	480
ГТП 2-3	400	200	600	400	480
ГТП 2-4	400	300	600	500	480
ГТП 2-5	400	400	600	600	480
ГТП 2-6	500	500	700	700	480
ГТП 4-1	100	100	300	300	480
ГТП 4-2	150	100	350	300	480
ГТП 4-3	150	150	350	350	480
ГТП 4-4	200	150	400	350	480
ГТП 4-5	200	200	400	400	480
ГТП 4-6	250	100	450	300	480
ГТП 4-7	250	150	450	350	480
ГТП 4-8	250	200	450	400	480
ГТП 4-9	250	250	450	450	480
ГТП 4-10	300	100	500	300	480
ГТП 4-11	300	150	500	350	480
ГТП 4-12	300	250	500	450	480
ГТП 4-13	300	300	500	500	480
ГТП 4-14	350	150	550	350	480
ГТП 4-15	350	200	550	400	480
ГТП 4-16	350	250	550	450	480
ГТП 4-17	350	300	550	500	480
ГТП 4-18	350	350	550	550	480
ГТП 4-19	400	250	600	450	480
ГТП 4-20	400	350	600	550	480
ГТП 4-21	500	200	700	400	480

#### Пример обозначения

Шумоглушитель трубчатый прямоугольный ГТП

(1-1) 200x100 L=480 (оц. ст. 0,50/R20)

Наименование

Сечение АxВ (мм)

Длина L (мм)

Материал, толщина, доп. информация

## ШУМОГЛУШИТЕЛИ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ

### Шумоглушитель трубчатый прямоугольный ГТП, серия 5.904-17



Снижение уровней звуковой мощности (дБ) шумоглушителями трубчатыми прямоугольными ГТП в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц

Шумоглушитель трубчатый прямоугольный ГТП длиной L=980 мм

Маркировка	Ширина А, мм	Высота В, мм	Длина L, мм	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ГТП 1-1	200	100	980	2	3,5	7	13,5	27,6	40	41	32,3	19,9
ГТП 1-2	300	200	980	1,9	3,9	7,8	15,1	21	23	26	10,3	8,8
ГТП 1-3	400	200	980	1,8	3,5	6,7	13,7	19,6	20,8	16	9,8	7
ГТП 1-4	400	300	980	1,2	2,6	5,2	10	15,6	17	14	9	7
ГТП 1-5	400	400	980	0,6	2,3	5,5	9,9	12	13	10,2	5,5	5,5
ГТП 1-6	500	500	980	0,5	2,1	5	9,6	10	11	12	4,8	4,3

Шумоглушитель трубчатый прямоугольный ГТП длиной L=480 мм

Маркировка	Ширина А, мм	Высота В, мм	Длина L, мм	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ГТП 2-1	200	100	480	0,8	1,5	3	5,8	12	17,5	20	14,5	9,3
ГТП 2-2	300	200	480	0,8	1,7	3,1	6,5	9,4	10,4	10,4	4,8	3
ГТП 2-3	400	200	480	0,8	1,5	2,9	5,9	8,6	9,7	7,3	4,6	2,5
ГТП 2-4	400	300	480	0,5	1,1	2,2	4,3	6,8	8,5	6,3	3,9	2,3
ГТП 2-5	400	400	480	0,3	1	2,4	4,2	5,3	6,9	5	2,5	2,3
ГТП 2-6	500	500	480	0,2	0,9	2,6	4,1	5	6,7	4,5	2,3	2

## ШУМОГЛУШИТЕЛИ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ

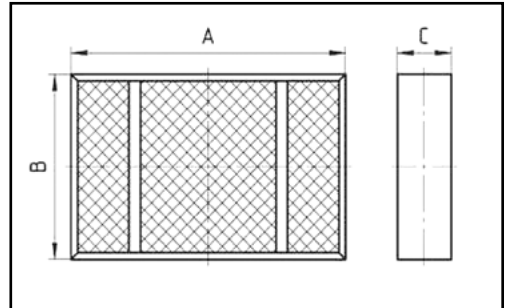
### Пластина шумопоглощения



#### Описание

Пластины шумопоглощения предназначены для создания системы шумоподавления и устанавливаются в уже смонтированный воздуховод. Для подавления шумов в технических помещениях, создаваемых оборудованием, пластинами шумопоглощения производится обкладка стен в электрощитовых, в студиях звукозаписи и других специфических помещениях.

#### Размеры и технические характеристики



Маркировка	А, мм	В, мм	С, мм	Масса, кг
П1-1	750	500	100	8,1
П1-2	1000	500	100	10,4
П1-3	1000	1000	100	19,2
П2-1	750	500	200	11,1
П2-2	1000	500	200	14,4
П2-3	1000	1000	200	25,9
П3-1	750	500	400	17,2
П3-2	1000	500	400	21,4
П3-3	1000	1000	400	39,2

#### Пример обозначения

Пластина шумопоглощения

(П1-2) 1000x500 -100 (оц. ст. 1,0)

Наименование

Сечение АxВ (мм)

Толщина С (мм)

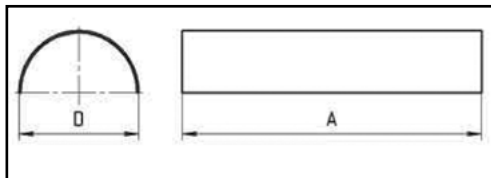
Материал, толщина, доп. информация

## ШУМОГЛУШИТЕЛИ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ

### Обтекатель для пластин шумопоглощения



#### Размеры и технические характеристики



Маркировка	D, мм	A, мм
ОП1-1	100	500
ОП1-2	100	750
ОП1-3	100	1000
ОП2-1	200	500
ОП2-2	200	750
ОП2-3	200	1000
ОП3-1	400	500
ОП3-2	400	750
ОП3-3	400	1000

#### Описание

Обтекатели ОП используются для рассекания потока воздуха с целью уменьшения гидравлического сопротивления пластин шумопоглощения, снижения аэродинамического давления и уровня шума, который появляется в результате работы вентиляционного или другого оборудования.

Изделия этого вида устанавливаются по направлению потока воздуха со стороны входа на пластины шумопоглощения или перед пластинами.

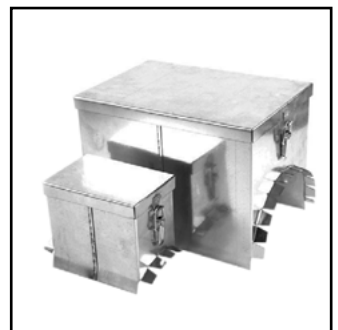
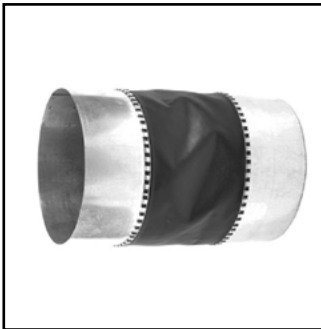
#### Пример обозначения

Обтекатели ОП1 -100 x 1000 (оц. ст. 0,50)



**СЕТЕВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ**

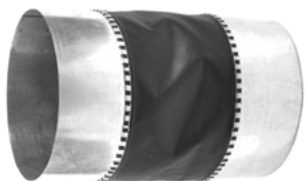
**Раздел №7**



# СЕТЕВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

## Вставка гибкая круглого сечения

Ниппельное соединение – ниппель-ниппель



Фланцевое соединение – фланец-фланец



Фланцевое соединение – ниппель-фланец



### Описание

Гибкие вставки предназначены для предотвращения передачи вибрации от вентилятора к воздуховоду и применяются в вентиляционных системах, перемещающих воздух в интервале температуры от  $-50^{\circ}\text{C}$  до  $+80^{\circ}\text{C}$  и влажностью до 60%.

Гибкие вставки круглого сечения изготавливаются в трех исполнениях:

1. Ниппельное соединение – ниппель-ниппель
2. Фланцевое соединение – фланец-фланец
3. Фланцевое соединение – ниппель-фланец

Гибкие вставки круглого сечения изготавливаются стандартной длиной  $L = 150$  мм и длиной  $L = 240$  мм.

### Пример обозначения

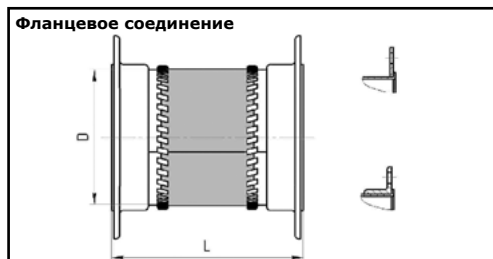
Гибкая вставка (Кр) - 240 - 150

Наименование

Диаметр D (мм)

Длина L (мм)

Размеры и технические характеристики



Диаметр D, мм	Ниппельное соединение	Фланцевое соединение	
	Длина L, мм	Длина L, мм	Тип фланца
100	150 и 240	150	Тип №1 Фланец плоский ст. г/к 2,0
125			
140			
160			
180			
200			
225		240	Тип №2 Фланец уголок 25x25x4
250			
280			
315			
355			
400			
450			
500	Тип №2 Фланец уголок 32x32x4		
560			
630			
710			
800			
900			
1000			
1120			
1250			

## СЕТЕВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

### Вставка гибкая прямоугольного сечения

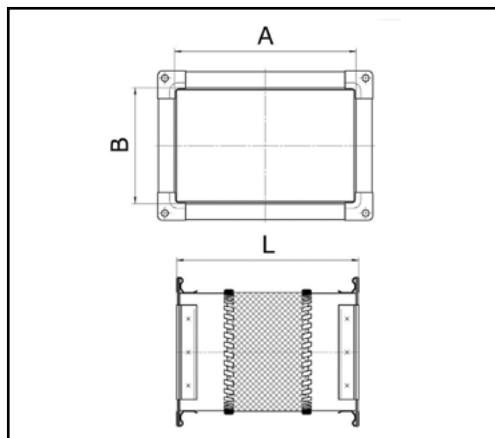
#### Размеры и технические характеристики



#### Описание

Гибкие вставки предназначены для предотвращения передачи вибрации от вентиляторы к воздуховоду и применяются в вентиляционных системах, перемещающих воздух в интервале температуры от  $-50^{\circ}\text{C}$  до  $+80^{\circ}\text{C}$  и влажностью до 60%.

Гибкие вставки круглого сечения изготавливаются стандартной длиной  $L = 150$  мм и длиной  $L = 240$  мм.



#### Пример обозначения

Гибкая вставка (Кр) - 500x200 - 240 (оц. ст. / R20)

Наименование

Сечение АxВ (мм)

Длина L (мм)

Материал, толщина, доп. информация

Сечение АxВ, мм	Тип фланца
100x100	Шина R20
150x100	Шина R20
150x150	Шина R20
200x100	Шина R20
200x150	Шина R20
200x200	Шина R20
250x100	Шина R20
250x150	Шина R20
250x200	Шина R20
250x250	Шина R20
300x150	Шина R20
300x200	Шина R20
300x250	Шина R20
300x300	Шина R20
400x150	Шина R20
400x200	Шина R20
400x250	Шина R20
400x300	Шина R20
400x400	Шина R20
450x200	Шина R20
450x250	Шина R20
450x300	Шина R20
450x400	Шина R20
500x200	Шина R20
500x250	Шина R20

Сечение АxВ, мм	Тип фланца
500x300	Шина R20
500x350	Шина R20
500x400	Шина R20
500x450	Шина R20
600x200	Шина R20
600x250	Шина R20
600x300	Шина R20
600x350	Шина R20
600x400	Шина R20
700x300	Шина R20
700x350	Шина R20
700x400	Шина R20
700x450	Шина R20
700x500	Шина R20
800x300	Шина R20
800x350	Шина R20
800x400	Шина R20
800x500	Шина R20
800x600	Шина R20
900x400	Шина R20
900x450	Шина R20
900x500	Шина R20
1000x300	Шина R30
1000x450	Шина R30
1000x500	Шина R30



## СЕТЕВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

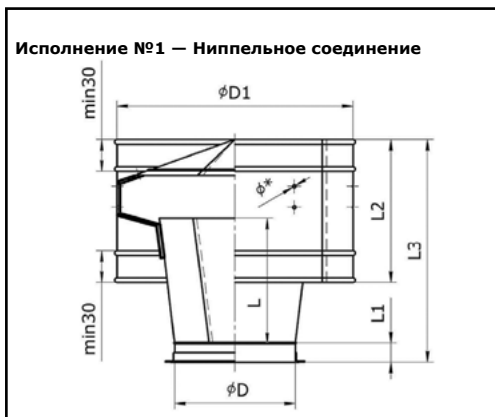
### Дефлектор круглого сечения, серия 5.904-51



#### Описание

Дефлектор — это устройство, устанавливаемое над вентиляционным каналом. Применяется в системах естественной вентиляции для усиления тяги за счет ветрового и теплового напора. Чем больше скорость движения потока воздуха при изменении поперечного сечения канала, тем меньше давление в этом сечении. Дефлекторы увеличивают тягу в канале и повышают эффективность систем вентиляции.

#### Размеры и технические характеристики



#### Пример обозначения

Дефлектор (Кр) -1 -Ø400 -Ø740 Н=680 (оц. ст. 0,70)

Наименование

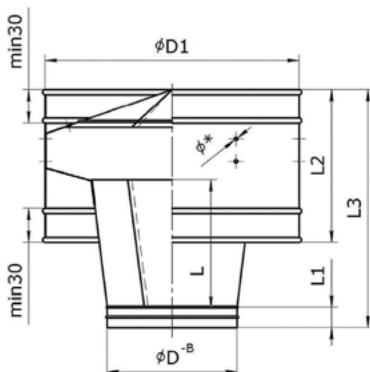
Диаметр D (мм)

Диаметр D3 (мм)

Высота полная L (мм)

Материал, толщина, доп. информация

#### Исполнение №2 - фланцевое соединение



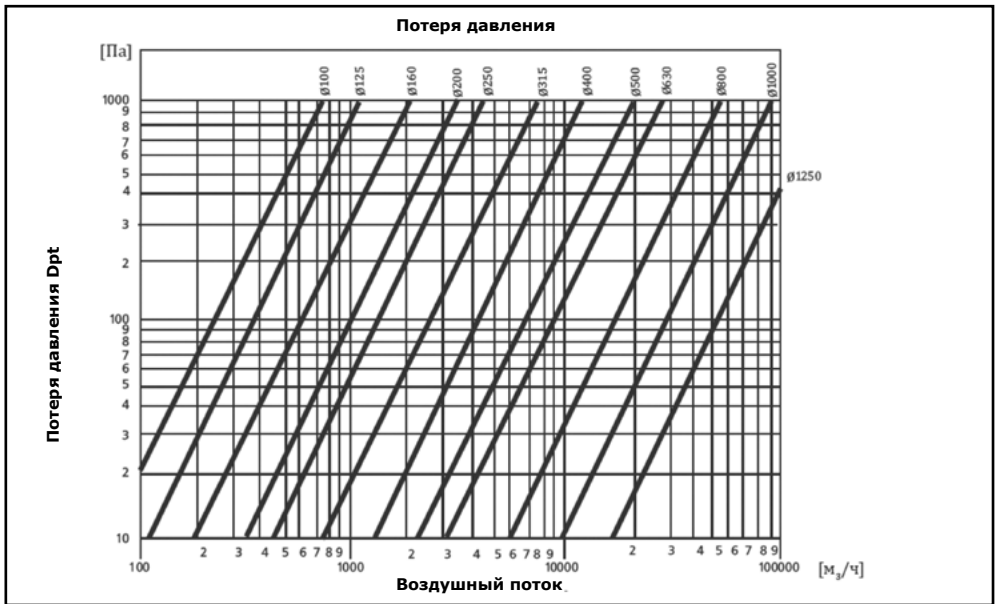
Диаметр D, мм	Диаметр D1, мм	Длина L2, мм	Длина L3, мм	М, кг
100	185	120	180	0,7
125	230	150	220	1,0
140	260	170	240	1,2
160	300	190	280	1,5
180	335	220	310	1,9
200	370	240	350	2,4
225	415	270	390	2,7
250	465	300	430	3,8
280	520	340	480	4,6
315	585	380	540	8,6
355	658	430	610	10,6
400	740	480	680	14,0
450	835	540	765	19,6
500	925	600	850	23,5
560	1035	670	950	28,4
630	1165	735	1070	33,9
710	1315	850	1210	69,3
800	1480	960	1360	89,5
900	1665	1080	1530	123,6
1000	1850	1200	1700	156,7
1120	2070	1230	1900	209,9
1250	2320	1250	2125	239,6

## СЕТЕВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

### Дефлектор круглого сечения, серия 5.904-51

#### Зонт круглого сечения

Технические данные



# СЕТЕВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

## Зонт круглого сечения



### Описание

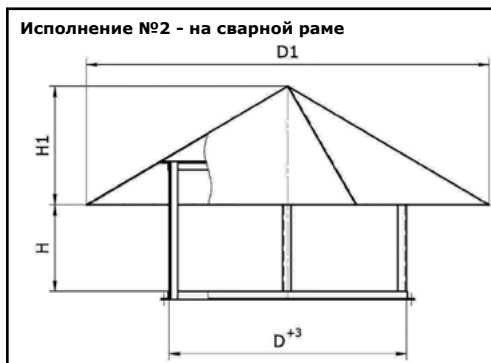
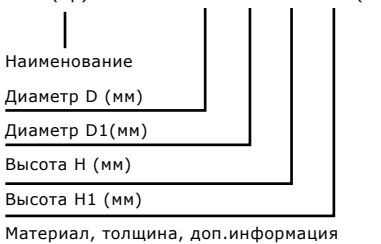
Зонты устанавливаются на вентиляционных шахтах с естественным и механическим побуждением с целью защиты шахт от попадания в них атмосферных осадков. Выбор типа зонта производится в соответствии с наружным размером горловины шахты, принятым в проекте.

### Размеры и технические характеристики



### Пример обозначения

Зонт (Кр) -1 -200 -340 -80 -100 (оц. ст. 0,5)



Диаметр D, мм	Диаметр D1, мм	Высота H, мм	Высота H1, мм	М, кг
100	170	40	50	0,2
120	213	50	63	0,3
140	238	56	70	0,3
160	272	64	80	0,4
180	306	72	90	0,5
200	340	80	100	0,6
225	383	90	113	0,8
250	425	100	125	1,3
280	476	112	140	1,5
315	536	126	158	1,9
355	604	142	178	2,3
400	680	160	200	2,9
450	765	180	225	3,7
500	850	200	250	4,5
560	952	224	280	7,1
630	1071	252	315	18,1
710	1207	284	355	23,1
800	1360	320	400	30,7
900	1530	360	450	37,9
1000	1700	400	500	49,7
1120	1904	448	560	55,6
1250	2125	500	625	74,8

Зонты круглого сечения изготавливаются на nipple и фланцевом соединении в зависимости от заказа.

Зонты круглого сечения с диаметра Ø630 изготавливаются на сварной раме из уголка 25x25x4

## СЕТЕВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

### Насадок для выброса воздуха круглого сечения

#### Размеры и технические характеристики



#### Описание

Насадок для выброса воздуха круглого сечения предназначен для установки на вытяжных участках воздуховодов вентиляционных систем с целью сбора и удаления атмосферных осадков.

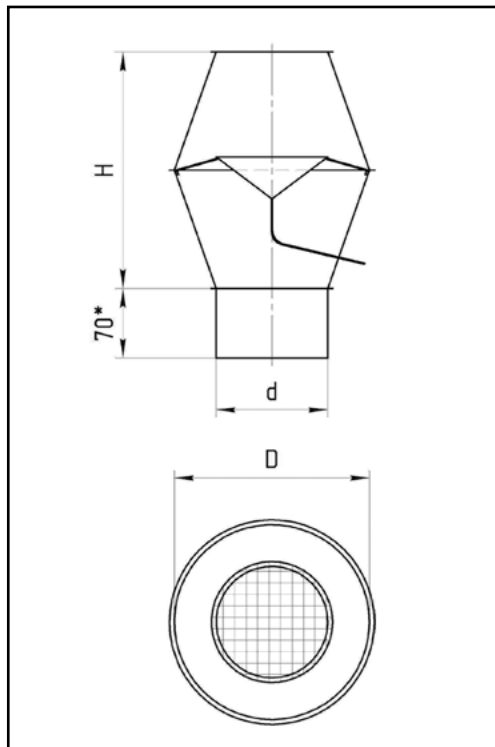
Насадок для выброса воздуха круглого сечения изготавливается из оцинкованной стали.

Внутри насадка для выброса воздуха располагается дождевая тарелка-конус для сбора осадков с вытяжной трубкой, выводящей накопленную влагу. Верхняя часть устройства оснащена сеткой.

Таким образом, установка насадков позволяет защитить вентиляционное оборудование и систему в целом от попадания влаги, а также крупного мусора и птиц.

Насадок для выброса воздуха выступает в качестве более эффективной замены крышных зонтов.

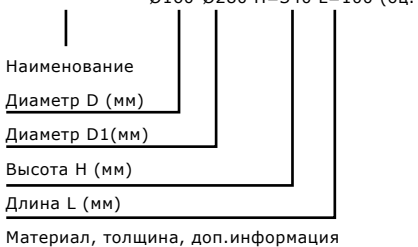
Установка насадка на вытяжную шахту воздуховода может быть осуществлена с помощью nippleного или фланцевого соединения. По умолчанию насадок изготавливается на nippleном соединении.



#### Пример обозначения

Насадок для выброса воздуха (Кр)

Ø160-Ø280 H=340 L=100 (оц. ст. 0,50)



Диаметр D, мм	Диаметр D1, мм	Высота H, мм	Длина L, мм	м, кг
160	280	340	70	1,3
180	310	375	70	1,6
200	345	420	70	2,1
225	400	450	70	2,3
250	430	505	70	2,9
280	480	585	70	4,2
315	550	620	70	6,4
355	615	705	70	7,9
400	685	825	70	14,1
450	775	890	70	16,5
500	855	975	70	19,3
560	955	1090	70	23,4
630	1075	1220	70	30,7
710	1215	1390	70	43,1
800	1360	1530	70	55,8

## СЕТЕВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

### Зонт прямоугольного сечения

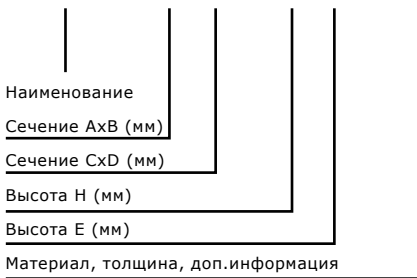


#### Описание

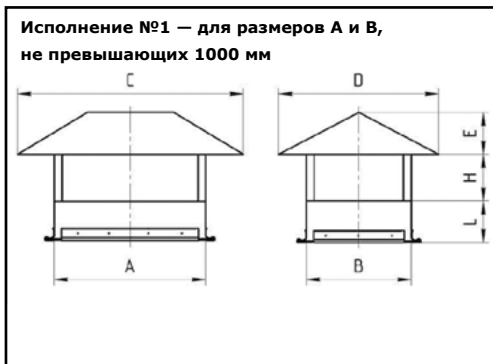
Зонты устанавливают на вентиляционных шахтах с естественным и механическим побуждением с целью защиты шахт от попадания в них атмосферных осадков. Выбор типа зонта производится в соответствии с наружным размером горловины шахты, принятым в проекте.

#### Пример обозначения

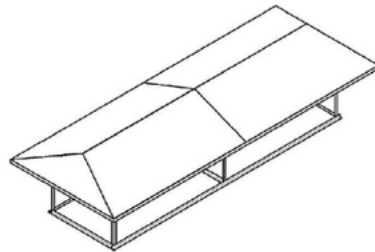
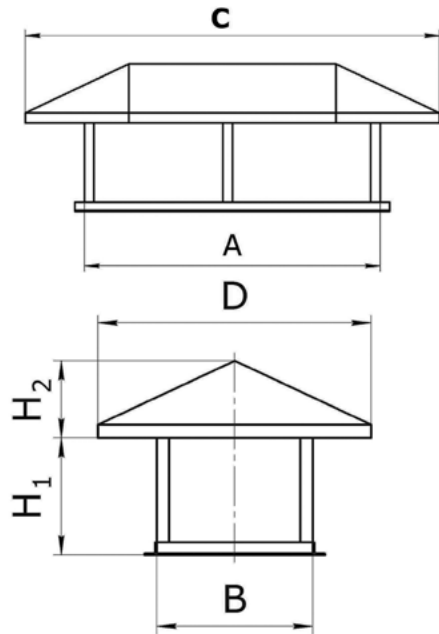
Зонт (Пр) -200x500-350x650-200 -150 (оц. ст. 0,70/R20)



#### Размеры и технические характеристики



**Исполнение №2 — для размеров А и В, не превышающих 1000 мм**



## СЕТЕВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

### Узел прохода через кровлю из черного металла

#### Узел прохода УП-1

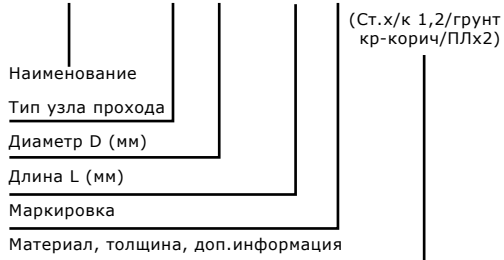


#### Описание

Узлы прохода предназначены для установки в местах прохода стальных вентиляционных шахт на покрытиях зданий различного назначения.

#### Пример обозначения

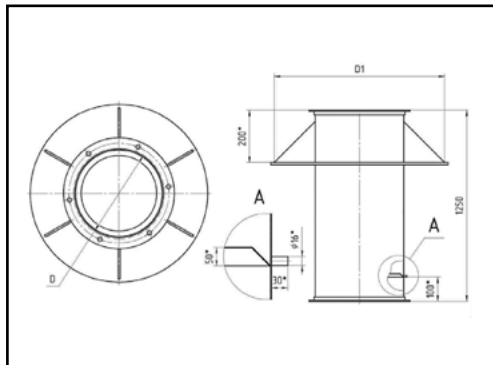
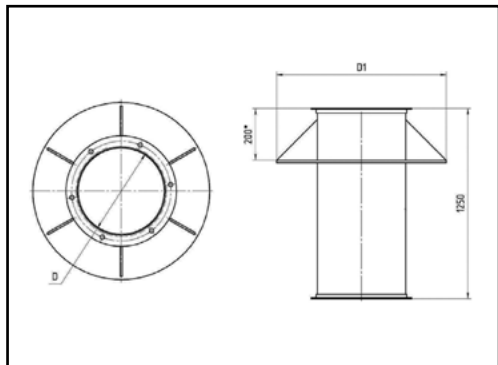
Узел прохода УП-1 - Ø250 -1250 УП1-07



#### Узел прохода УП-1 без клапана

Без кольца для сбора конденсата	С кольцом для сбора конденсата	Диаметр D, мм	Диаметр D1, мм	L, мм
УП1	УП1-22	100	400	1250
УП1-01	УП1-23	125	425	1250
УП1-02	УП1-24	140	440	1250
УП1-03	УП1-25	160	460	1250
УП1-04	УП1-26	180	480	1250
УП1-05	УП1-27	200	500	1250
УП1-06	УП1-28	225	525	1250
УП1-07	УП1-29	250	550	1250
УП1-08	УП1-30	280	580	1250
УП1-09	УП1-31	315	615	1250
УП1-10	УП1-32	355	655	1250
УП1-11	УП1-33	400	700	1250
УП1-12	УП1-34	450	750	1250
УП1-13	УП1-35	500	800	1250
УП1-14	УП1-36	560	860	1250
УП1-15	УП1-37	630	930	1250
УП1-16	УП1-38	710	1010	1250
УП1-17	УП1-39	800	1100	1250
УП1-18	УП1-40	900	1200	1250
УП1-19	УП1-41	1000	1300	1250
УП1-20	УП1-42	1120	1420	1250
УП1-21	УП1-43	1250	1550	1250

#### Размеры и технические характеристики



## СЕТЕВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

### Узел прохода через кровлю из черного металла

#### Узел прохода УП-2

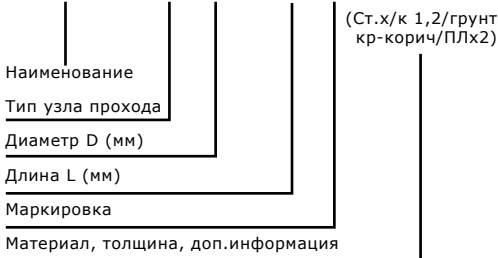


#### Описание

Узлы прохода предназначены для установки в местах прохода стальных вентиляционных шахт на покрытиях зданий различного назначения.

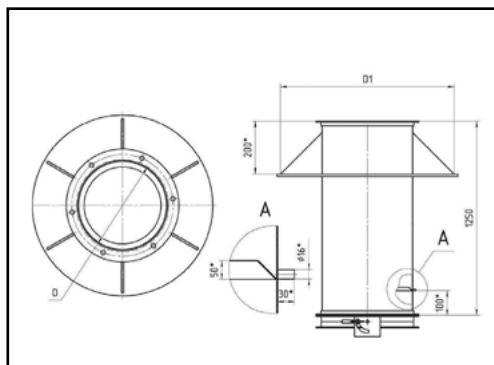
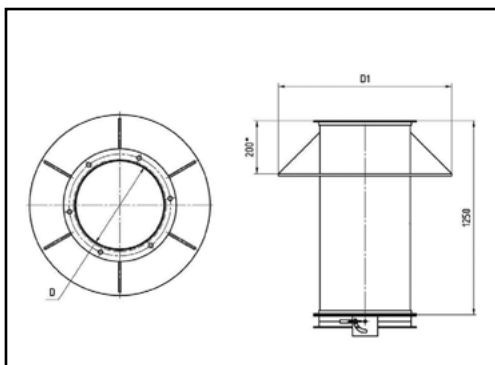
#### Пример обозначения

Узел прохода УП-1 -Ø250 -1250 УП1-07



Без кольца для сбора конденсата	С кольцом для сбора конденсата	Диаметр D, мм	Диаметр D1, мм	L, мм
УП2	УП2-16	200	500	1250
УП2-01	УП2-17	225	525	1250
УП2-02	УП2-18	250	550	1250
УП2-03	УП2-19	280	580	1250
УП2-04	УП2-20	315	615	1250
УП2-05	УП2-21	355	655	1250
УП2-06	УП2-22	400	700	1250
УП2-07	УП2-23	450	750	1250
УП2-08	УП2-24	500	800	1250
УП2-09	УП2-25	560	860	1250
УП2-10	УП2-26	630	930	1250
УП2-11	УП2-27	710	1010	1250
УП2-12	УП2-28	800	1100	1250
УП2-13	УП2-29	900	1200	1250
УП2-14	УП2-30	1000	1300	1250
УП2-15	УП2-31	1250	1550	1250

#### Размеры и технические характеристики



## СЕТЕВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

### Узел прохода через кровлю из черного металла

Узел прохода УП-3



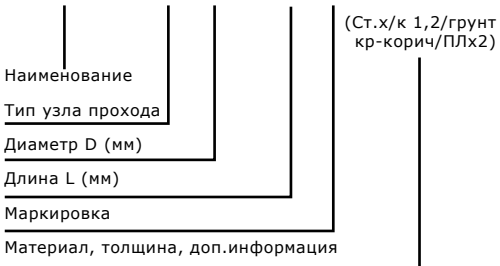
#### Описание

Узлы прохода предназначены для установки в местах прохода стальных вентиляционных шахт на покрытия зданий различного назначения.

Узлы прохода общего назначения устанавливаются на железобетонные стаканы и крепятся к ним гайками, накрученными на закладные анкерные болты, предусмотренные в стаканах.

#### Пример обозначения

Узел прохода УП-1 -Ø250 -1250 УП1-07

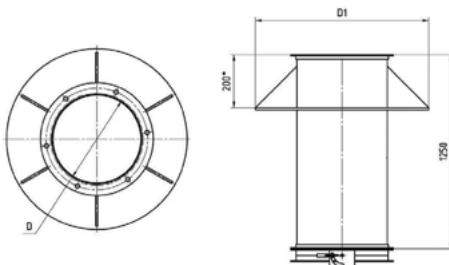


Размеры и технические характеристики

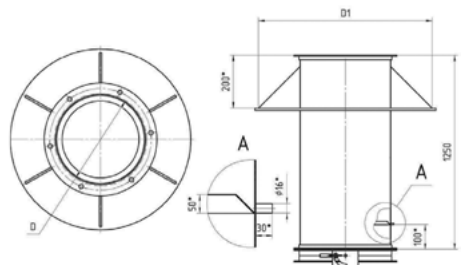
Узел прохода УП-3 с клапаном под электропривод				
Без кольца для сбора конденсата	с кольцом для сбора конденсата	Диаметр D, мм	Диаметр D1, мм	L, мм
УП3	УП3-16	200	500	1250
УП3-01	УП3-17	225	525	1250
УП3-02	УП3-18	250	550	1250
УП3-03	УП3-19	280	580	1250
УП3-04	УП3-20	315	615	1250
УП3-05	УП3-21	355	655	1250
УП3-06	УП3-22	400	700	1250
УП3-07	УП3-23	450	750	1250
УП3-08	УП3-24	500	800	1250
УП3-09	УП3-25	560	860	1250
УП3-10	УП3-26	630	930	1250
УП3-11	УП3-27	710	1010	1250
УП3-12	УП3-28	800	1100	1250
УП3-13	УП3-29	900	1200	1250
УП3-14	УП3-30	1000	1300	1250
УП3-15	УП3-31	1250	1550	1250

#### Размеры и технические характеристики

Узел прохода УП-3 с клапаном под электропривод, без кольца для сбора конденсата



Узел прохода УП-3 с клапаном под электропривод, с кольцом для сбора конденсата





## СЕТЕВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

### Узел прохода через кровлю из черного металла

#### Узел прохода УП-4



#### Описание

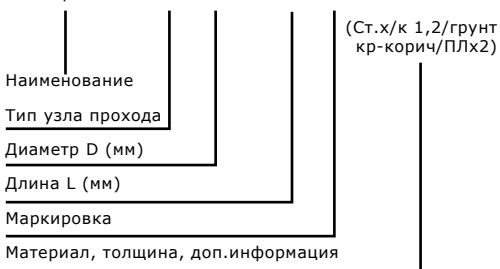
Узлы прохода предназначены для установки в местах прохода стальных вентиляционных шахт на покрытиях зданий различного назначения.

Узлы прохода общего назначения устанавливаются на железобетонные стаканы и крепятся к ним гайками, накрунутыми на закладные анкерные болты, предусмотренные в стаканах

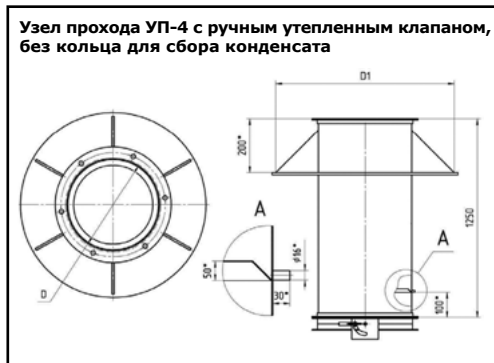
Без кольца для сбора конденсата	С кольцом для сбора конденсата	Диаметр D, мм	Диаметр D1, мм	L, мм
УП4	УП4-16	200	500	1250
УП4-01	УП4-17	225	525	1250
УП4-02	УП4-18	250	550	1250
УП4-03	УП4-19	280	580	1250
УП4-04	УП4-20	315	615	1250
УП4-05	УП4-21	355	655	1250
УП4-06	УП4-22	400	700	1250
УП4-07	УП4-23	450	750	1250
УП4-08	УП4-24	500	800	1250
УП4-09	УП4-25	560	860	1250
УП4-10	УП4-26	630	930	1250
УП4-11	УП4-27	710	1010	1250
УП4-12	УП4-28	800	1100	1250
УП4-13	УП4-29	900	1200	1250
УП4-14	УП4-30	1000	1300	1250
УП4-15	УП4-31	1250	1550	1250

#### Пример обозначения

Узел прохода УП-1 -Ø250 -1250 УП1-07



#### Размеры и технические характеристики



## СЕТЕВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

### Узел прохода через кровлю из черного металла

#### Узел прохода УП-5



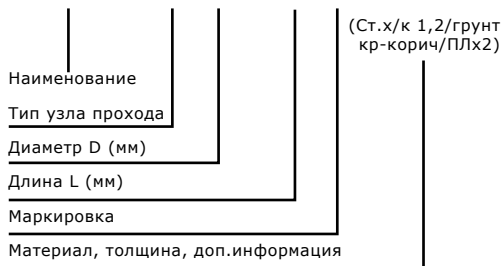
#### Описание

Узлы прохода предназначены для установки в местах прохода стальных вентиляционных шахт на покрытиях зданий различного назначения.

Узлы прохода общего назначения устанавливаются на железобетонные стаканы и крепятся к ним гайками, накрунутыми на закладные анкерные болты, предусмотренные в стаканах.

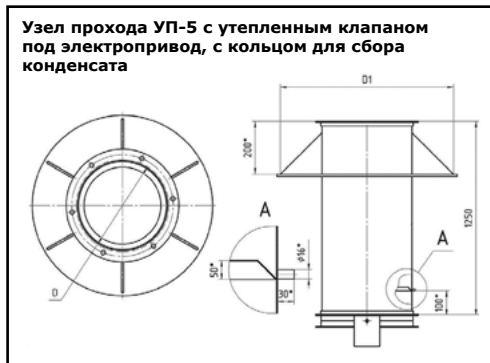
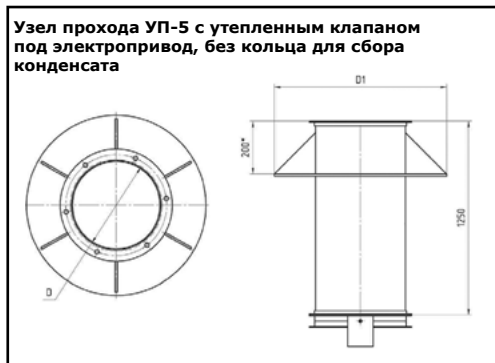
#### Пример обозначения

Узел прохода УП-1 -Ø250 -1250 УП1-07



Узел прохода УП-5 с утепленным клапаном под электропривод				
Без кольца для сбора конденсата	С кольцом для сбора конденсата	Диаметр D, мм	Диаметр D1, мм	L, мм
УП5	УП5-16	200	500	1250
УП5-01	УП5-17	225	525	1250
УП5-02	УП5-18	250	550	1250
УП5-03	УП5-19	280	580	1250
УП5-04	УП5-20	315	615	1250
УП5-05	УП5-21	355	655	1250
УП5-06	УП5-22	400	700	1250
УП5-07	УП5-23	450	750	1250
УП5-08	УП5-24	500	800	1250
УП5-09	УП5-25	560	860	1250
УП5-10	УП5-26	630	930	1250
УП5-11	УП5-27	710	1010	1250
УП5-12	УП5-28	800	1100	1250
УП5-13	УП5-29	900	1200	1250
УП5-14	УП5-30	1000	1300	1250
УП5-15	УП5-31	1250	1550	1250

#### Размеры и технические характеристики



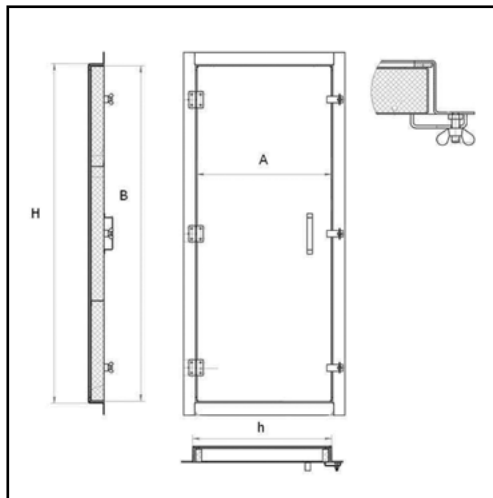
## СЕТЕВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

### Дверь герметическая, типовая серия 5.904-4 (Гермодверь)

Гермодверь



Размеры и технические характеристики



#### Описание

Двери 400x900 и 500x1250 герметические применяются для установки в вентиляционных камерах, центральных кондиционерах и каналах. Двери изготавливают в двух вариантах: неутепленные и утепленные. Утепленные двери в отличие от неутепленных имеют теплоизоляцию из минеральной ваты «Изолайт». Двери 400x900 утепленные и неутепленные устанавливаются в вентиляционных камерах и центральных секционных кондиционерах. Двери 500x1250 утепленные и неутепленные устанавливают в вентиляционных камерах и кондиционерах, выполненных в строительных конструкциях. Крепление дверей к стенам осуществляется приваркой рамы двери к металлической окантовке проема или закладным деталям.

Двери изготавливаются в климатических исполнениях У и УХЛ категории размещения 3 и 4 для эксплуатации в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом по ГОСТ 15150-69.

#### Пример обозначения

Гермодверь 500x1250 (Утепленная/ Грунт кр.-коричневый)

Наименование	
Размер АxВ (мм)	
Исполнение	
Цвет	

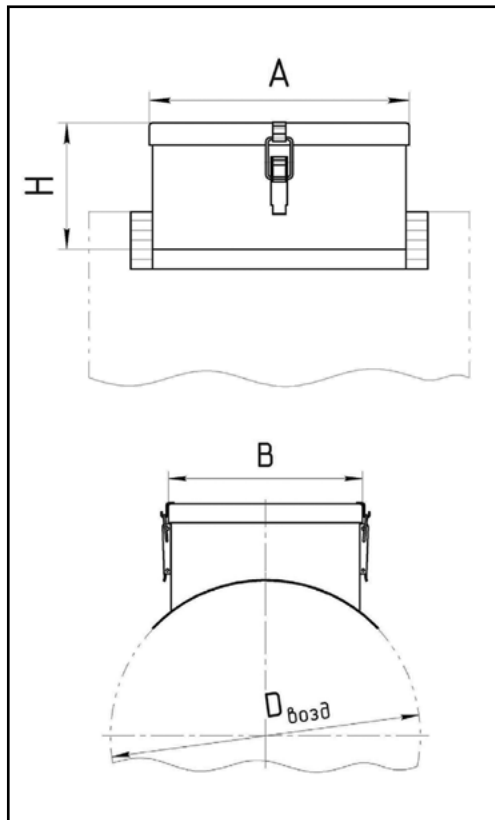
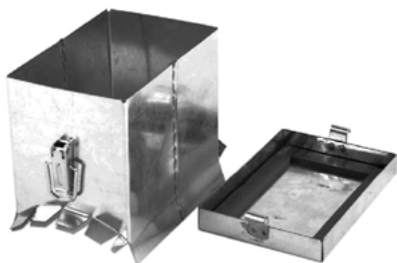
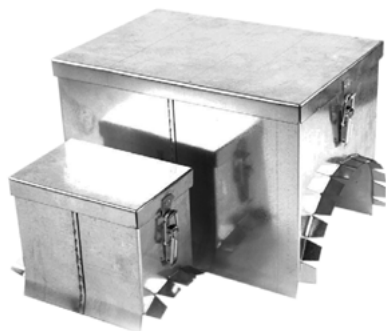
Размеры двери, мм		Размеры коробки, мм		Исполнение и цвет гермодвери
A	B	h	n	
400	900	420	920	Неутепленная
				Грунт красно-коричневый
400	900	420	920	Неутепленная
				RAL 7031
400	900	420	920	Утепленная
				Грунт красно-коричневый
400	900	420	920	Утепленная
				RAL 7031
500	1250	520	1270	Неутепленная
				Грунт красно-коричневый
500	1250	520	1270	Неутепленная
				RAL 7031
500	1250	520	1270	Утепленная
				Грунт красно-коричневый
500	1250	520	1270	Утепленная
				RAL 7031

Размер и исполнение гермодвери	Вес, кг
Гермодверь 400x900 неутепленная	18,8
Гермодверь 400x900 утепленная	20,6
Гермодверь 500x1250 неутепленная	28,2
Гермодверь 500x1250 утепленная	30,9

## СЕТЕВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

### Лючок для прочистки воздуховодов круглого сечения

#### Размеры и технические характеристики



#### Описание

Лючок для прочистки воздуховодов предназначен для проведения работ по инспекции, очистке и дезинфекции воздуховода.

Лючок для прочистки воздуховодов изготавливается из оцинкованной стали толщиной 0,7 мм, сверху лючок закрывается съемной крышкой с помощью защелок. Съемная крышка имеет по периметру резиновый уплотнитель.

#### Пример обозначения

Лючок для круглых воздуховодов

Ø125-200x100-H=100 (оц. ст. 0,70)

Наименование

Диаметр D (мм)

Сечение АxВ (мм)

Высота Н (мм)

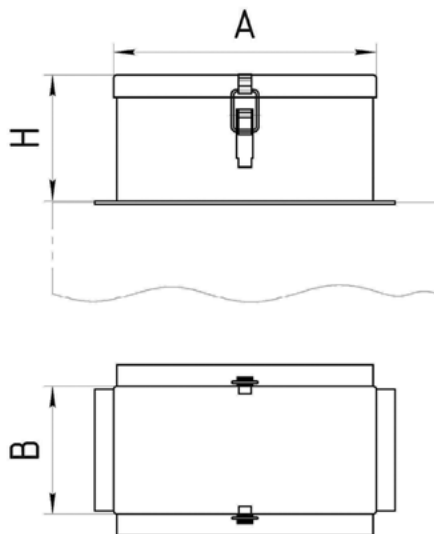
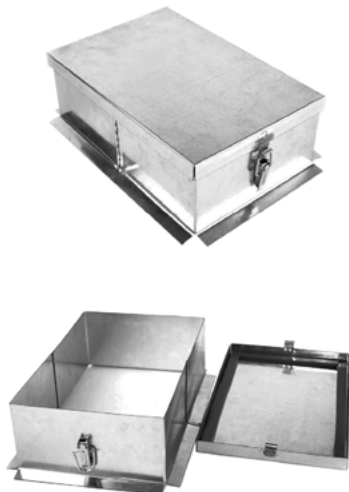
Материал, толщина, доп. информация

Диаметр D, мм	Длина А, мм	Ширина В, мм	Н, мм
Ø100	200	100	100
Ø125	200	100	100
Ø140	200	100	100
Ø160	200	100	100
Ø180	200	100	100
Ø200	200	100	100
Ø225	200	100	100
Ø250	200	100	100
Ø315	200	100	100
Ø400	300	200	100
Ø450	300	200	100
Ø500	300	200	100
Ø630	400	300	100

## СЕТЕВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

### Лючок для прочистки воздуховодов прямоугольного сечения

#### Размеры и технические характеристики



#### Описание

Лючок для прочистки воздуховодов предназначен для проведения работ по инспекции, очистке и дезинфекции воздуховодов.

Лючок для прочистки воздуховодов изготавливается из оцинкованной стали толщиной 0,7 мм, сверху лючок закрывается съемной крышкой с помощью защелок. Съемная крышка имеет по периметру резиновый уплотнитель.

Максимальное сечение АxВ (мм)	100x100
Максимальное сечение АxВ (мм)	800x500

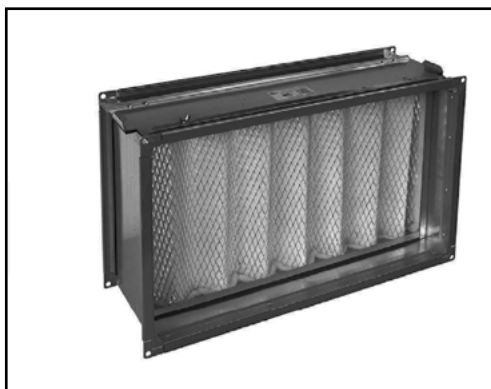
#### Пример обозначения

Лючок для прямоугольных воздуховодов



## ФИЛЬТРЫ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ

### Раздел №8



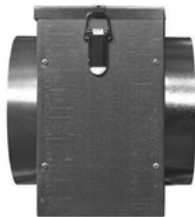
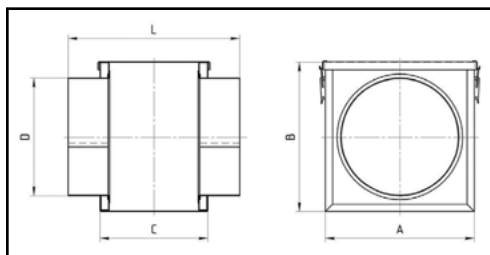
Фильтры вентиляционные предназначены для отделения твердых и волокнистых частиц, содержащихся в обрабатываемом воздухе, как наружном, так и внутреннем. Фильтры вентиляционные используются для охраны окружающей среды в проветриваемых помещениях и для защиты деталей воздухотехнических устройств. Фильтры вентиляционные используются для очистки воздуха при непосредственной установке в прямоугольный или круглый канал систем кондиционирования воздуха и вентиляции промышленных и общественных зданий при температуре окружающей среды от  $-40^{\circ}$  до  $+70^{\circ}\text{C}$ .

Фильтры вентиляционные устанавливаются в прямоугольный или круглый канал воздуховода на притоке установки вентиляции и кондиционирования. Перемещаемый через канал воздух или другие невзрывоопасные газовые смеси, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха, но должны содержать химические вещества, которые приводят к коррозии или разрушают цинк и каучук.

# ФИЛЬТРЫ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ИЗ ОЦИНКОВАННОМ СТАЛИ

## Фильтр для круглых каналов ФКС

### Размеры и технические характеристики



### Описание

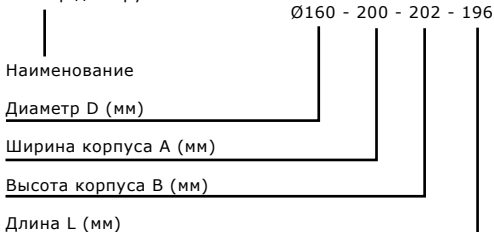
Фильтр для круглых каналов ФКС применяется для фильтрации воздуха в круглых вентиляционных каналах стандартных диаметров от Ø100 до Ø500 мм.

Корпус фильтра для круглых каналов ФКС состоит из корпуса, изготовленного из оцинкованной стали, который сверху закрывается крышкой с помощью защелок. Корпус фильтра ФКС оснащен монтажными патрубками круглого сечения для соединения с воздуховодами. Внутри фильтра установлена фильтрующая панель, выполненная из оцинкованной сетки и фильтровальной ткани ФРНК и имеет класс очистки G3 (EU3).

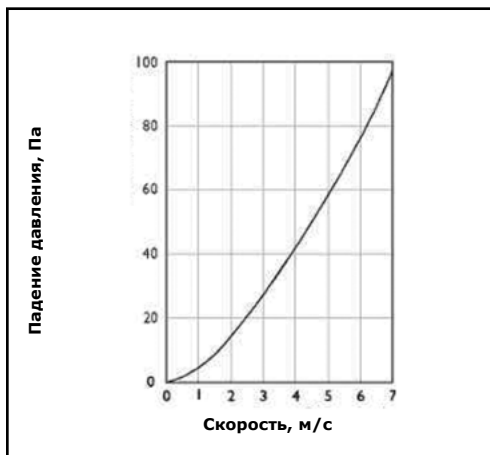
Специальная конструкция фильтра ФКС обеспечивает свободную замену фильтрующей панели.

### Пример обозначения

Фильтр для круглых каналов ФКС Ø160 - 200 - 202 - 196



Тип фильтра	D, мм	A, мм	B, мм	C, мм	L, мм
Фильтр ФКС Ø100	100	202	200	145	230
Фильтр ФКС Ø125	125	202	200	145	230
Фильтр ФКС Ø140	140	202	200	145	230
Фильтр ФКС Ø160	160	202	200	145	230
Фильтр ФКС Ø180	180	245	244	145	230
Фильтр ФКС Ø200	200	245	244	145	230
Фильтр ФКС Ø225	225	295	294	145	230
Фильтр ФКС Ø250	250	295	294	145	230
Фильтр ФКС Ø280	280	344	343	145	230
Фильтр ФКС Ø315	315	344	343	145	230
Фильтр ФКС Ø355	355	404	403	145	230
Фильтр ФКС Ø400	400	450	448	215	300
Фильтр ФКС Ø450	450	550	548	215	300
Фильтр ФКС Ø500	500	550	548	215	300



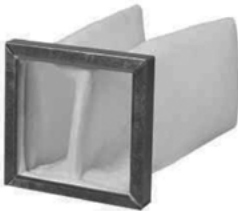
## ФИЛЬТРЫ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ

### Фильтр для круглых каналов ФККС

#### Корпус фильтра для круглых каналов ФККС



#### Фильтр-кассета карманного типа



#### Описание

Фильтр для круглых каналов ФККС применяется для фильтрации воздуха в круглых вентиляционных каналах стандартных диаметров от Ø100 до Ø400 мм.

#### Пример обозначения

Корпус фильтра для круглых каналов ФККС  
 Ø160 - 200 - 204 - 450

Наименование

Диаметр D (мм)

Ширина корпуса A (мм)

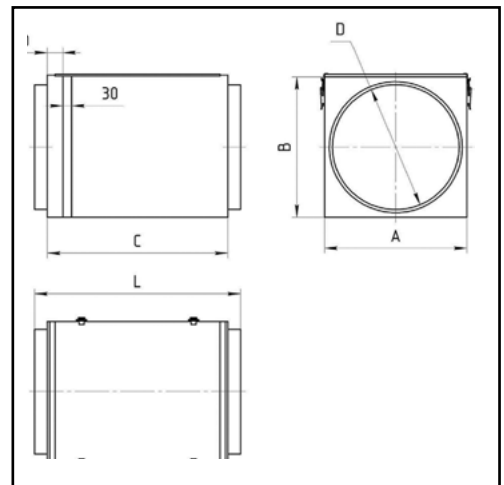
Высота корпуса B (мм)

Длина L (мм)

Корпус фильтра для круглых каналов ФККС состоит из корпуса, изготовленного из оцинкованной стали, который сверху закрывается крышкой с помощью защелок. Корпус фильтра ФККС оснащен монтажными патрубками круглого сечения для соединения с воздуховодами. Внутри фильтра установлена фильтр-кассета карманного типа. Фильтр-кассета устанавливается в направляющие и за счет этого легко извлекается при замене.

Фильтр-кассета состоит из металлической рамки, изготовленной из оцинкованной стали и фильтрующего материала, спаянного в виде карманов. Карманы фильтров разделены на отдельные каналы, термически спаянные, что обеспечивает полную герметичность. Размеры подобраны так, чтобы поток воздуха был равномерным по всей поверхности фильтра. Динамически сбалансированная конструкция карманов обеспечивает максимально возможный поток при минимально возможном сопротивлении. Особая форма карманов позволяет им раздвигаться, не касаясь друг друга, пыль накапливается равномерно по всей поверхности карманов и оптимально используется каждый квадратный сантиметр фильтровального материала.

#### Размеры и технические характеристики



Тип фильтра	D, мм	A, мм	B, мм	C, мм	L, мм
Фильтр ФККС Ø100	100	200	205	450	550
Фильтр ФККС Ø125	125	200	205	450	550
Фильтр ФККС Ø160	160	200	205	450	550
Фильтр ФККС Ø200	200	245	250	450	550
Фильтр ФККС Ø250	250	295	300	500	600
Фильтр ФККС Ø315	315	345	350	550	650
Фильтр ФККС Ø400	400	450	450	650	750



## ФИЛЬТРЫ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ИЗ ОЦИНКОВАННОМ СТАЛИ

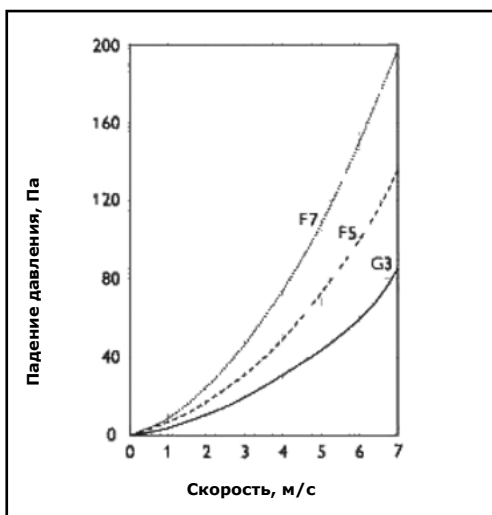
### Фильтр для круглых каналов ФККС

#### Размеры и технические характеристики

Тип фильтра	Размеры фильтр-кассеты, мм		
	Ширина	Высота	Глубина
Фильтр ФККС Ø100	190	190	360
Фильтр ФККС Ø125	190	190	360
Фильтр ФККС Ø160	190	190	360
Фильтр ФККС Ø200	237	237	370
Фильтр ФККС Ø250	290	290	410
Фильтр ФККС Ø315	337	337	460
Фильтр ФККС Ø400	437	437	560

#### Производительность ФККС класс очистки G3 (EU3)

Тип фильтра	Расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	Сопrotивление, Па	
	Ширина	Высота	Глубина
Фильтр ФККС Ø100	360–410	40–55	250
Фильтр ФККС Ø125	360–410	40–55	250
Фильтр ФККС Ø160	360–410	40–55	250
Фильтр ФККС Ø200	560–640	40–55	250
Фильтр ФККС Ø250	840–960	40–55	250
Фильтр ФККС Ø315	1135–1300	40–55	250
Фильтр ФККС Ø400	1910–2180	40–55	250



## ФИЛЬТРЫ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ

### Фильтр для прямоугольных каналов ФГС

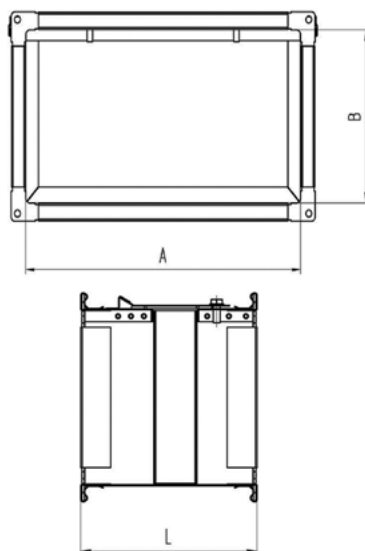
#### Корпус фильтра для прямоугольных каналов ФГС



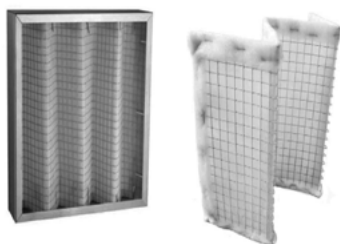
Во внутрь корпуса фильтра для прямоугольных каналов ФГС устанавливается фильтр-кассета. Фильтр-кассета ФГС вставляется в канал сверху и закрывается при помощи барашковых гаек. Данная конструкция фильтра ФГС обеспечивает легкую замену фильтрующего элемента. Фильтр-кассета изготавливается из П-образного профиля из оцинкованной стали, состоит из гофрированной фильтровальной ткани ФРНК, защищенной оцинкованной сеткой и имеет класс очистки G3 (EU3). Корпус фильтра ФГС с обеих сторон снабжен фланцами из шинорейки, что обеспечивает легкое подключение к воздуховодам или другим элементам вентиляционной системы.

#### Размеры и технические характеристики

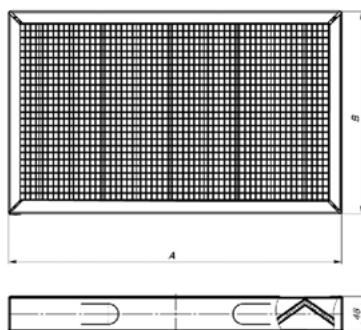
##### Корпус фильтра для прямоугольных каналов ФГС



#### Фильтр-кассета ФГС



##### Фильтр-кассета ФГС



#### Описание

Фильтр для прямоугольных каналов ФГС предназначен для фильтрации воздуха в вентиляционных каналах прямоугольного сечения. Корпус и крышка фильтра для прямоугольных каналов ФГС изготавливаются из оцинкованной стали и представляет собой канал длиной 200 мм.

#### Пример обозначения

Корпус фильтра для прямоугольных каналов ФГС  
 500x400 - 200 (48) (оц. ст. 0,7 - Шина R20)

Наименование

Сечение АxВ (мм)

Длина корпуса L (мм)

Ширина кассеты (мм)

Материал, толщина, доп. информация

## ФИЛЬТРЫ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ИЗ ОЦИНКОВАННОМ СТАЛИ

### Фильтр для прямоугольных каналов ФГС

Корпус фильтра для прямоугольных каналов ФГС

Сечение, мм		Длина L, мм
A	B	
200	150	200
200	200	200
250	150	200
250	200	200
250	250	200
300	150	200
300	200	200
300	250	200
300	300	200
400	150	200
400	200	200
400	250	200
400	300	200
400	400	200
500	200	200
500	250	200
500	300	200
500	400	200
500	500	200
600	200	200

Сечение, мм		Длина L, мм
A	B	
600	250	200
600	300	200
600	400	200
700	300	200
700	400	200
700	500	200
800	300	200
800	400	200
800	500	200
800	600	200
800	800	200
900	400	200
900	500	200
1000	300	200
1000	400	200
1000	500	200
1000	600	200
12.00	500	200
12.00	600	200
1200	800	200

Фильтр-кассета ФГС

Сечение, мм		Ширина, мм
A	B	
200	150	48
200	200	48
250	150	48
250	200	48
250	250	48
300	150	48
300	200	48
300	250	48
300	300	48
400	150	48
400	200	48
400	250	48
400	300	48
400	400	48
500	200	48
500	250	48
500	300	48
500	400	48
500	500	48
600	200	48

Сечение, мм		Ширина, мм
A	B	
600	250	48
600	300	48
600	400	48
700	300	48
700	400	48
700	500	48
800	300	48
800	400	48
800	500	48
800	600	48
800	800	48
900	400	48
900	500	48
1000	300	48
1000	400	48
1000	500	48
1000	600	48
1200	500	48
1200	600	48
1200	800	48

Производительность фильтров для прямоугольных каналов ФГС класс очистки G3 (EU3)

Тип фильтра	Размеры фильтры и фильтр-кассеты, мм				Расход воздуха, м³/ч	Сопротивление, Па	
	Ширина A	Высота B	Длина корпуса L	Глубина кассеты		Начальное	Конечное
Фильтр ФГС 300x150	300	150	200	48	315-450	40-55	250
Фильтр ФГС 400x200	400	200	200	48	560-800	40-55	250
Фильтр ФГС 500x250	500	250	200	48	875-1250	40-55	250
Фильтр ФГС 500x300	500	300	200	48	1050-1500	40-55	250
Фильтр ФГС 600x300	600	300	200	48	1260-1800	40-55	250
Фильтр ФГС 700x400	700	400	200	48	1900-2800	40-55	250
Фильтр ФГС 800x500	800	500	200	48	2800-4000	40-55	250
Фильтр ФГС 900x500	900	500	200	48	3150-4500	40-55	250
Фильтр ФГС 1000x500	1000	500	200	48	3500-5000	40-55	250

## ФИЛЬТРЫ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ

### Фильтр для прямоугольных каналов ФКПС

#### Корпус фильтра для прямоугольных каналов ФКПС

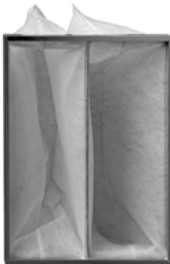


Во внутрь корпуса фильтра для прямоугольных каналов ФКПС устанавливается фильтр-кассета карманного типа. Фильтр-кассета вставляется в канал сверху и закрывается при помощи барашковых гаек. Данная конструкция фильтра ФКПС обеспечивает легкую замену фильтр-кассеты.

Фильтр-кассета состоит из металлической рамки, изготовленной из оцинкованной стали и фильтрующего материала, спаянного в виде карманов. Карманы фильтров разделены на отдельные каналы, термически спаянные, что обеспечивает полную герметичность. Размеры подобраны так, чтобы поток воздуха был равномерным по всей поверхности фильтра. Динамически сбалансированная конструкция карманов обеспечивает максимально возможный поток при минимально возможном сопротивлении. Особая форма карманов позволяет им раздуться, не касаясь друг друга, пыль накапливается равномерно по всей поверхности карманов, и оптимально используется каждый квадратный сантиметр фильтровального материала.

Корпус фильтра ФКПС с обеих сторон снабжен фланцами из шинорейки, что обеспечивает легкое подключение к воздуховодам или другим элементам вентиляционной системы.

#### Фильтр-кассета карманного типа



#### Описание

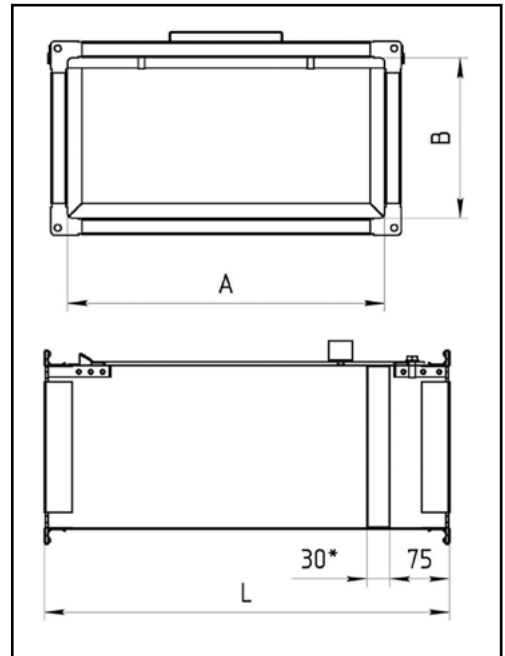
Фильтр для прямоугольных каналов ФКПС предназначен для фильтрации воздуха в вентиляционных каналах прямоугольного сечения. Корпус и крышка фильтра для прямоугольных каналов ФКПС изготавливаются из оцинкованной стали.

#### Пример обозначения

Корпус фильтра для прямоугольных каналов ФКПС  
 500x300 - 600 (оц. ст. 0,7 - Шина R20)

Наименование	
Сечение АxВ (мм)	
Длина корпуса L (мм)	
Материал, толщина, доп. информация	

#### Размеры и технические характеристики

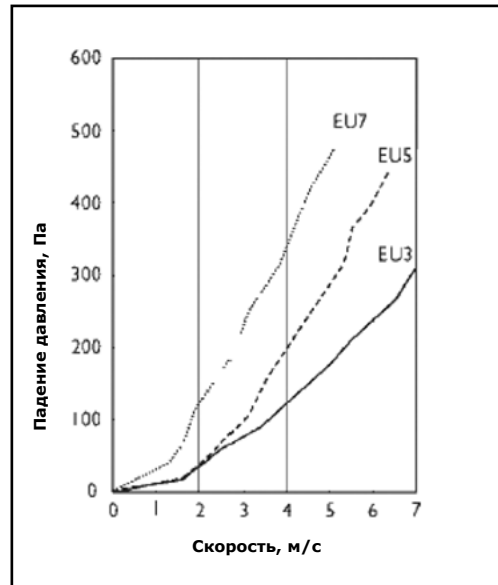


## ФИЛЬТРЫ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ИЗ ОЦИНКОВАННОМ СТАЛИ

### Фильтр для прямоугольных каналов ФКПС

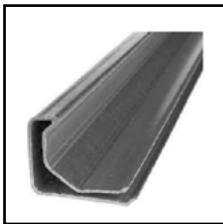
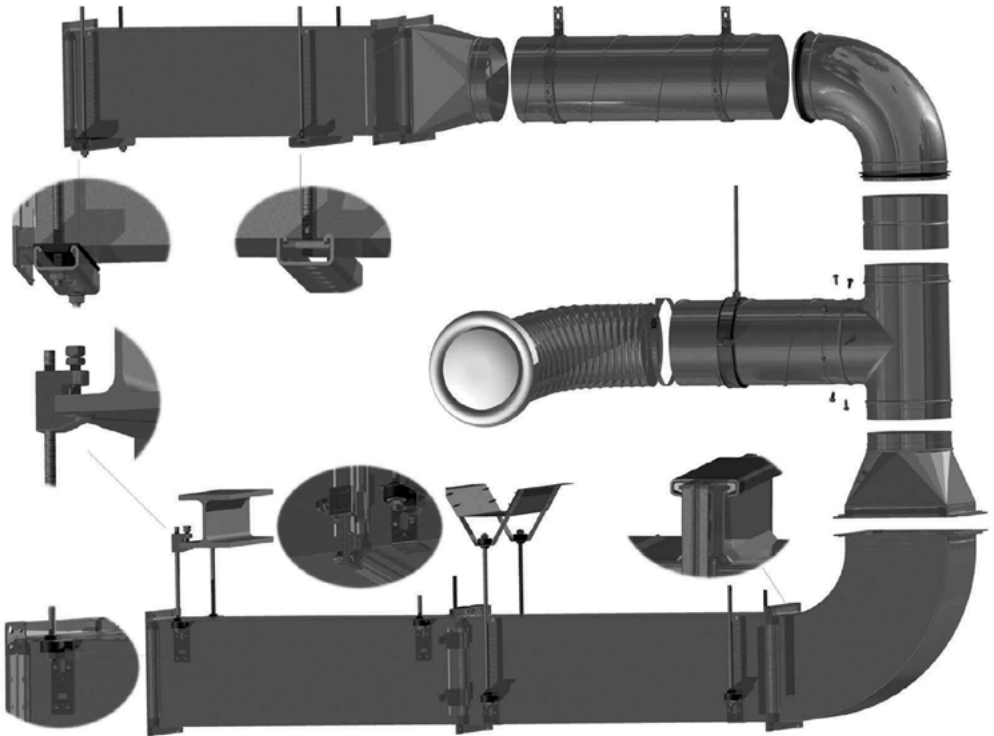
#### Размеры и технические характеристики

Сечение, мм		Длина L, мм	Тип фланца
A	B		
200	150	450	Шина R20
250	150	450	Шина R20
250	200	450	Шина R20
250	250	450	Шина R20
300	150	450	Шина R20
300	200	450	Шина R20
300	250	450	Шина R20
300	300	450	Шина R20
400	150	500	Шина R20
400	200	500	Шина R20
400	250	500	Шина R20
400	300	500	Шина R20
400	400	500	Шина R20
500	200	550	Шина R20
500	250	550	Шина R20
500	300	600	Шина R20
500	500	600	Шина R20
600	300	750	Шина R20
600	350	750	Шина R20
600	400	750	Шина R20
600	500	750	Шина R20
600	600	750	Шина R20
700	300	800	Шина R20
700	350	800	Шина R20
700	400	800	Шина R20
700	500	800	Шина R20
800	400	900	Шина R20
800	500	900	Шина R20
800	800	900	Шина R20
900	400	900	Шина R20
900	500	900	Шина R20
900	900	900	Шина R20
1000	300	900	Шина R30
1000	400	900	Шина R30
1000	500	900	Шина R30
1000	600	900	Шина R30
1000	800	900	Шина R30
1000	1000	900	Шина R30



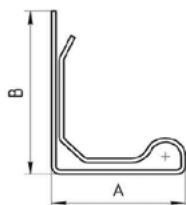
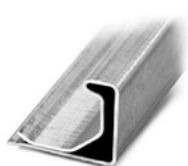
## ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ МОНТАЖНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

### Раздел №9



## ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ МОНТАЖНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

### Шина монтажная R20, R30

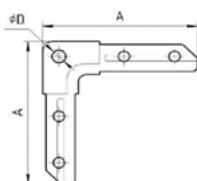


#### Описание

Шина монтажная изготовлена из оцинкованной штрипсы и используется для соединения между собой прямоугольных воздуховодов и фасонных изделий. Монтируется непосредственно на бесфланцевом конце канала и фасонной части.

Размер сторон АхВ, мм	Толщина t, мм	Масса, г/м
20х30	2	0,763
30х35	2	0,997

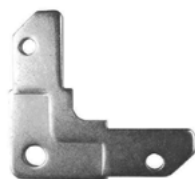
### Уголок соединительный для шины



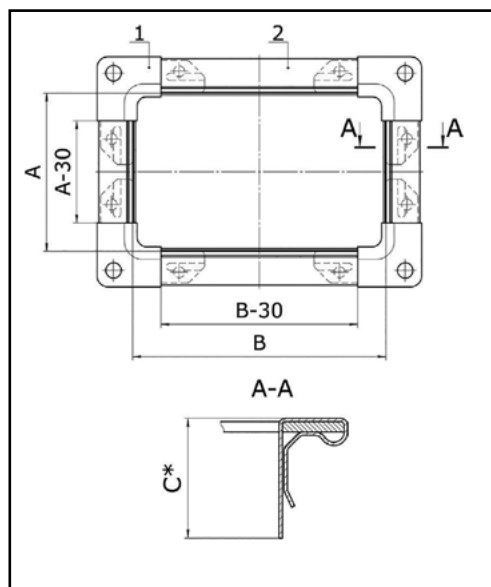
#### Описание

Оцинкованные уголки применяются для соединения шины R20 и R30 в рамку, соединяющую два прямоугольных воздуховода.

Габаритным размер А, мм	Диаметр D, мм	Толщина t, мм	Масса, кг
65	8,5	2	0,035
95	8,5	2	0,065
105	10	3	0,110

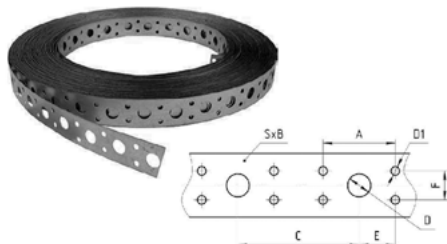


#### Схема сборки рамки из шины и уголков №1 – уголок соединительный №2 – шина монтажная



## ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ МОНТАЖНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

### Перфолента



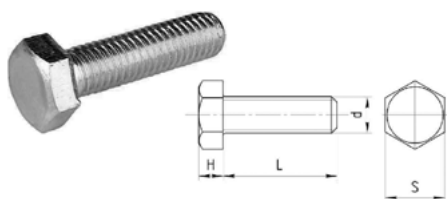
#### Описание

Перфолента используется для монтажа круглых и прямоугольных воздуховодов.

SxD, мм	A, мм	C, мм	D, мм	D1, мм	E, мм	F, мм
0,7x20	0,55	25	8	3	12,5	10

Длина, м	Масса пм/кг	Масса рулона, кг
25	0,08	2,000

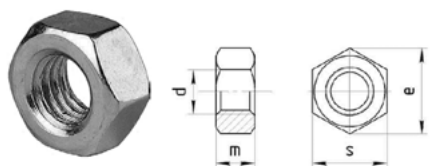
### Болт оцинкованный



Обозначение	Резьба d, мм
Болт М8х25 оцинкованный	8
Болт М8х30 оцинкованный	8
Болт М10х30 оцинкованный	10

Длина резьбы L, мм	Высота головки Н, мм	Размер под ключ S, мм
25	5,50	13
30	7	16

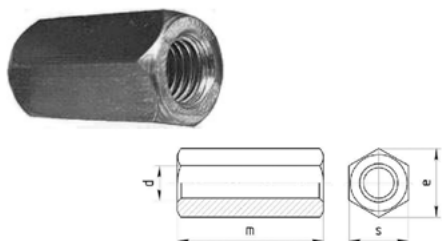
### Гайка оцинкованная



Обозначение	Резьба d, мм
Гайка М8 оцинкованная	8
Гайка М10 оцинкованная	10

Размер под ключ S, мм	Высота m, мм	Размер e, мм
13	6,50	14,2
16	8	18,7

### Гайка удлиненная оцинкованная



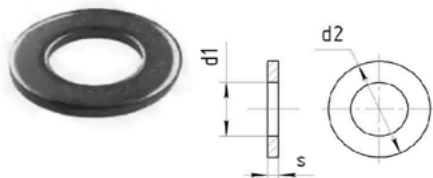
Обозначение	Резьба d, мм
Гайка удлиненная М8 оцинкованная	8
Гайка удлиненная М10 оцинкованная	10

Размер под ключ S, мм	Высота m, мм	Размер e, мм
13	25	14,2
17	30	18,7



## ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ МОНТАЖНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

### Шайба оцинкованная



Обозначение	Диаметр d, мм
Шайба 8 оцинкованная	8
Шайба 10 оцинкованная	10

Диаметр внутренний d1, мм	Диаметр внешний d2, мм	Толщина S, мм
8,4	16	1,6
10,5	20	2

### Шайба оцинкованная увеличенная М8, М10

Типоразмер	Внутренний диаметр, мм	Внешний диаметр, мм	Толщина, мм
М8	8,4–9,84	24–25	2
М10	10,5–12	30–31	2,5

### Саморез оцинкованный



Диаметр d, мм	Диаметр шляпки D, мм	Длина L, мм
4,2	10,5	13
4,2	10,5	16
4,2	10,5	19

### Шпилька резьбовая оцинкованная

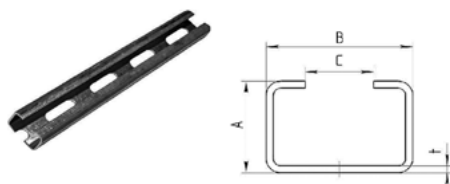


#### Описание

Шпильки — служат для подвешивания воздуховодов к строительным конструкциям.

Резьба с, мм	Класс прочности
М8 1м	8,8
М8 2 м	
М10	

### Траверс



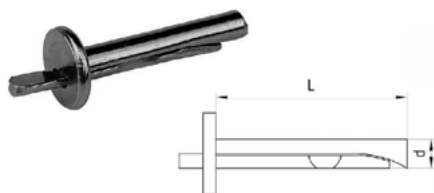
#### Описание

Траверс — широко используется при монтаже вентиляционных воздуховодов, имеющих прямоугольное сечение.

Размер сторон АхВ, мм	С, мм	Толщина t, мм	Масса, кг
20х30	12	1,0	0,8
38х40	22	1,5	1,5
38х40	22	2,0	1,9

## ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ МОНТАЖНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

### Анкер — клин



Маркировка	Длина L, мм	Диаметр, мм
Анкер-клин 6x40, сталь С1015, желтопассированный	40	6

### Крепеж с виброизолятором под среднюю нагрузку V-образный

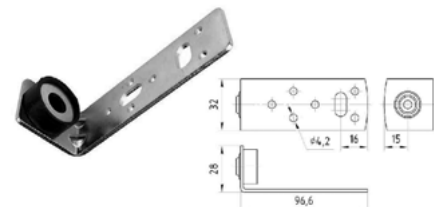


#### Описание

Крепеж с виброизолятором — предназначен для крепления воздуховодов

Размер отверстия	Допустимая нагрузка, кг	Масса, кг
M8	230	0,1

### Крепеж с виброизолятором под среднюю нагрузку L-образный

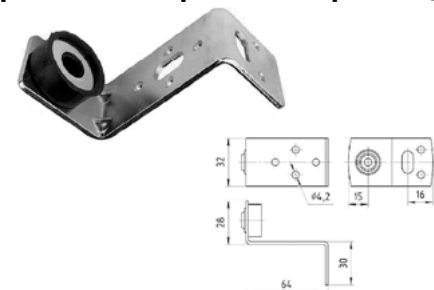


#### Описание

Крепеж с виброизолятором — предназначен для крепления воздуховодов

Размер отверстия	Допустимая нагрузка, кг	Масса, кг
M8	230	0,06

### Крепеж с виброизолятором под среднюю нагрузку Z-образный



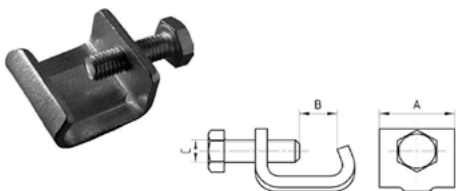
#### Описание

Крепеж с виброизолятором — предназначен для крепления воздуховодов

Размер отверстия	Допустимая нагрузка, кг	Масса, кг
M8	230	0,07

## ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ МОНТАЖНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

### Скоба зажимная с оцинкованным болтом



#### Описание

Скобы — предназначены для соединения воздуховодов прямоугольного сечения на фланцах из шины.

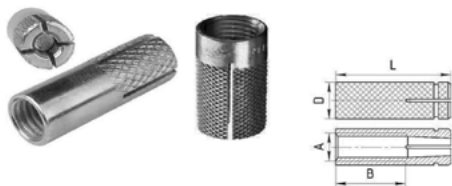
Соединяемая шина В, мм	Размер болта С, мм	Ширина А,	Масса, кг
20x30; 30x35	М6; М8; М10	20	0,05
		30	0,08
		40	0,10

### Струбцина монтажная



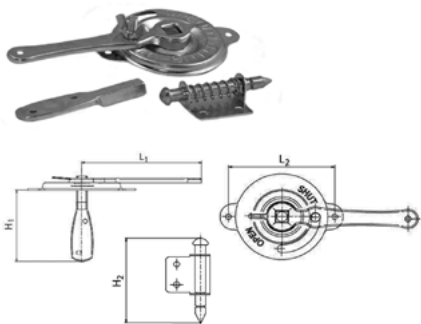
Резьба, мм	А, мм	Нагрузка, кг
М8-М8	35	250
М8-М10	35	
М10-М10	45	

### Анкер



Обозначение	D, мм	L, мм	A, мм	B, мм
Анкер забивной М8 оцинк.	10	30	8	13
Анкер латунный (цанга) М8	10	30	8	13
Анкер забивной М10 оцинк.	12	40	10	15
Анкер латунный (цанга) М10	12	40	10	15

### Сектор управления



Маркировка	Назначение
RG-20	для установки на дроссель-клапан диаметром до 355 мм
RG-30	для установки на дроссель-клапан диаметром от 355 мм до 500 мм

## ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ МОНТАЖНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

### Хомут ленточный металлический



Маркировка	Длина, м
МТС	30

### Зажим для ленточного хомута



Маркировка	Ширина, мм
МТСL	9; 12

### Лючки для замеров ЛЗ-01



Лючок предназначен для создания необходимых условий для замеров параметров воздуха внутри вентиляционных каналов. Он представляет собой небольшую конструкцию в форме заглушки и предназначен только для измерений.

### Шипы самоклеящиеся для крепления изоляции

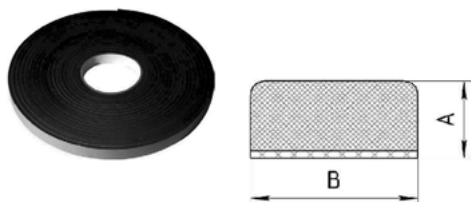


Шипы самоклеящиеся применяются для крепления теплоизоляционного или огнезащитного материала на гладкие поверхности. Они идеально подходят для крепления теплоизоляции на воздуховоды как круглого, так и прямоугольного сечения, а также на шумоглушители корпуса оборудования.

Самоклеящиеся шипы изготовлены из оцинкованной стали, в комплект входит шип с клеящей основой и стопорная шайба.

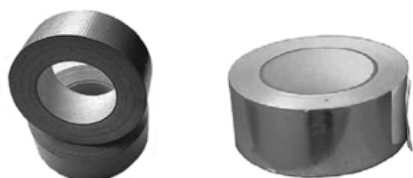
## ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ МОНТАЖНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

### Лента уплотнительная



Размер сторон АхВ,мм	Длина, м	Материал
5x15	10	вспененный полиэтилен
5x20	10	
5x10	10	Этилвинилацетат (RDGE)
5x15	10	
5x20	10	

### Скотч



Наименование	Ширина, мм	Длина, м
Скотч монтажный	50	50
	75	50
	100	50
Скотч монтажный ПВХ армированный	50	50
Скотч алюминиевый армированный	50	50

### Герметик силиконовый универсальный



#### Описание

Герметик — применяется для герметизации швов и соединений из стали.

Цвет	Объем, мл
Прозрачный	310
Белый	310

### Силикатный герметик



#### Описание

Предназначен для герметизации стыков оборудования, подвергающихся воздействию высоких температур.

Температура монтажа от +5°C до +40°C.

Температура эксплуатации от -40°C до +1500°C.

Цвет	Объем, мл
Черный	280

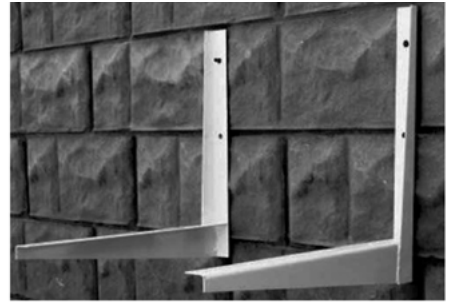
### Пена монтажная ОГНЕСТОЙКАЯ пистолетная



Объем в мл	850
Тип применения	пистолет
Время высыхания, ч	24
Объем выхода пены, л	65

## ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ МОНТАЖНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

### Кронштейны для наружного блока кондиционера

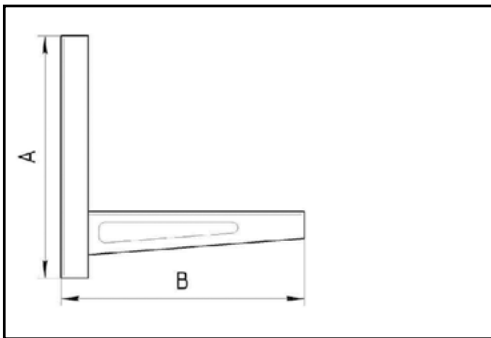


Защитный каркас кондиционера

#### Описание

Кронштейн сварной — применяется для монтажа наружных блоков кондиционеров на фасады зданий.

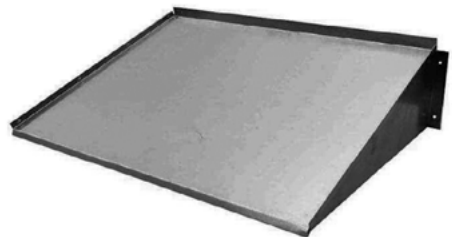
#### Технические данные



Размер АхВ, мм	Рекомендуемая нагрузка, кг	Предельная нагрузка, кг
450х450	До 50	До 250
500х500	До 80	До 300
600х600	До 100	До 350



Защитный козырек кондиционера

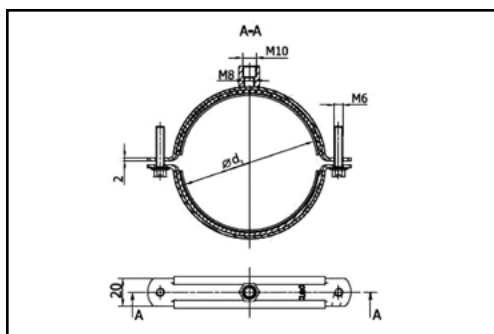


## ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ МОНТАЖНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

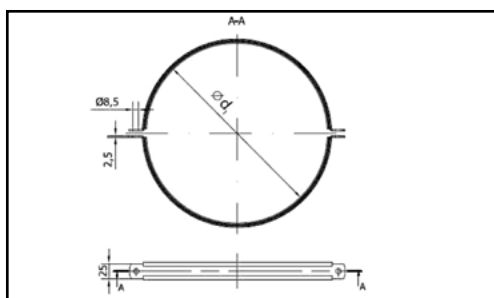
### Хомут вентиляционный с комбигайкой



Для диаметров  $d_1$  до 355 мм



Для диаметров  $d_1$  свыше 355 мм



Диаметр изделия, мм	Диаметр хомута, мм	Ширина хомута, мм
100	102	20
125	127	
140	142	
160	162	
180	182	
200	202	
225	227	
250	252	
315	318	25
355	358	
400	403	
450	453	
500	503	
560	563	
630	633	
710	713	
800	803	
900	903	
1000	1003	
1250	1253	

### Хомут для круглых каналов AP (быстросъемный)

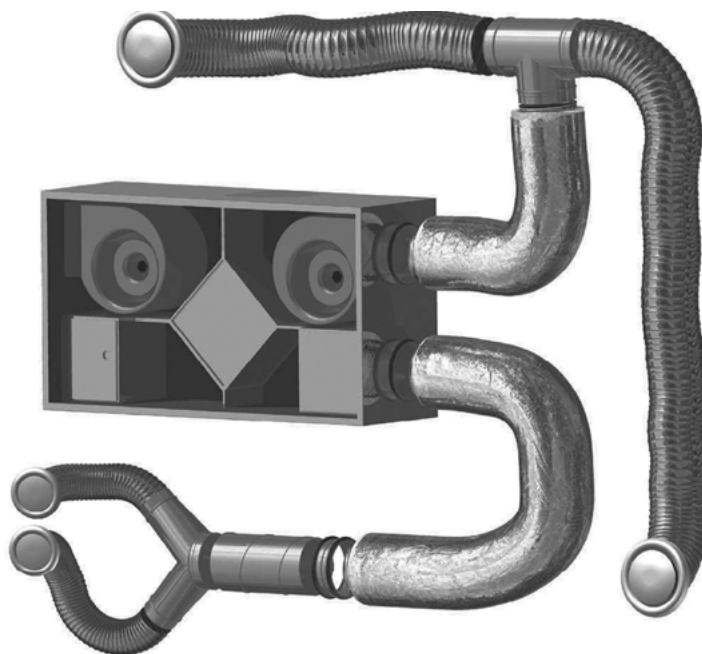


#### Описание

Быстросъемные хомуты AP предназначены для быстрого и надежного соединения элементов вентиляционных систем. Хомуты MX изготавливаются из полосы оцинкованной стали, на которую наклеена микропористая резина толщиной 10 мм, что позволяет герметизировать места соединения и снижает вибрацию.

## ГИБКИЕ ВОЗДУХОВОДЫ

### Раздел №10



#### Описание

Гибкие воздуховоды представляют собой дополнительные элементы вентиляционного трубопровода. Они применяются при соединении системы жестких жестяных воздуховодов с анемостатами или присоединительными коробками. Они также применяются для распределения теплого воздуха из камина, а также в системах с утилизацией тепла.

#### Размеры

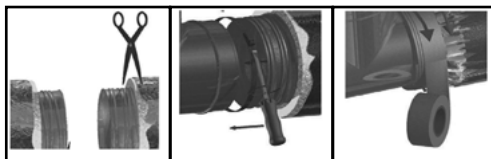
Воздуховоды соответствуют верхнему типоразмеру круглых элементов, что облегчает их монтаж. Воздуховоды имеют длину 10 метров, измеренную после их полного распрямления.

#### Достоинства

Гибкость воздуховодов дает возможность применять их в труднодоступных местах здания, а также при трудном в планировании подключении коробок в подвесном потолке. 10-метровые отрезки позволяют экономить время, которое уходило бы на соединение коротких отрезков, а 120-сантиметровые картонные коробки облегчают их транспортировку и складирование. Благодаря изоляции 25 мм из минеральной ваты и внутренней перфорированной трубе, воздуховод выполняет также функции шумоглушителя.

#### Инструкция монтажа

Укорачивание воздуховода следует начинать с разрезания предохранительной оболочки при помощи ножа или ножниц. Затем следует раздвинуть оболочку и перерезать воздуховод вдоль внутренней спирали, после чего перекусить его пассатижами. Воздуховод, надетый на фасонный элемент или на приточное устройство, закрепляется при помощи зажимного ленточного хомута, а затем обматывается защитной оболочкой в месте соединения алюминиевой лентой.





## ГИБКИЕ ВОЗДУХОВОДЫ

### Гибкие воздуховоды неизолированные

Этот тип трубопровода производят путем ламинирования нескольких слоев (около пяти) полиэфиром с алюминиевой фольгой и оплеткой среди слоев из стальной проволоки. Неизолированный воздуховод просто сочленяется с путями овальной и круглой формы. Эту продукцию активно применяют в вентиляционных системах низкого давления и среднего давления в системах приточного принудительного вентилирования. Если вы монтируете сложную систему вентиляции вам просто необходимо купить воздуховоды. Также гибкие неизолированные воздуховоды для вентиляции используются в устройствах кондиционирования воздуха, установленных в помещениях с различной площадью, и приточно-вытяжных вентиляциях обиходного применения (вытяжки на кухне, платяные сушилки). Неизолированные гибкие воздуховоды выдерживают температуру в пределах от  $-30$  до  $+140^{\circ}$ , скорость потока не выше  $30$  м/с при давлении не выше  $2500$  Па. Все изделия в упаковке предлагаются стандартной длины.

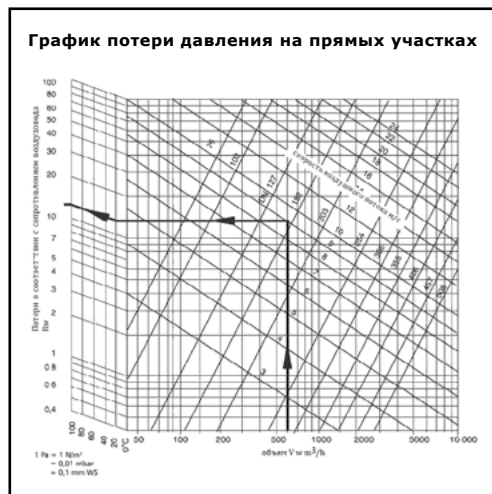
### Гибкие воздуховоды звукопоглощающие

Гибкие звукопоглощающие воздуховоды советуют использовать для жилых помещений, общественных, складских и производственных зданий. Их используют как соединительные элементы в совместных воздухообменниках и отдельных сетях вентиляции. Именно для понижения уровня шума от вентилирующих устройств используют воздуховоды для вентиляции. Вы можете купить воздуховоды, которые изготавливаются из микроперфорированного гибкого листа (микроперфорированной пленки), обернутого пленкой из полиэфиром и типичной теплоизоляции толщиной  $2,5$  см и общей плотностью  $16$  кг/м<sup>3</sup>. Внешнюю сторону покрывают многослойной, металлизированной алюминием, полиэфирной лентой. Этот тип продукции выдерживает температуру от  $-30$  до  $+100^{\circ}$  при давлении не больше  $2500$  па.

### Гибкие воздуховоды теплоизолированные

Гибкие теплоизолированные воздуховоды рекомендуют применять в вентиляционных системах и сетях очистки воздуха в общественных и жилых помещениях, для вытяжки воздуха и системах кондиционирования. Воздуховоды для вентиляции изготавливают из полиэфирной металлизированной ленты. Внутренний слой теплоизолируют слоем полиэфирной нетканой изоляции и оснащают защищающей оболочкой (защитным чехлом). Теплоизолированные воздуховоды для вентиляции применяются в теплосберегающих точках вентиляционных и кондиционирующих систем воздуха с максимальным давлением  $2400$  Па. Типичные теплоизолированные гибкие воздуховоды производят из трех слоев пленки полиэстера с металлизированным покрытием и витками стальной проволоки.

### Технические данные



## ГИБКИЕ ВОЗДУХОВОДЫ

### Гибкие неизолированные фольгированные серии АЛ



#### Описание

Гибкие неизолированные воздуховоды серии АЛ изготавливаются из алюминиевой фольги, ламинированной полимерной лентой, со спиральным каркасом из стальной проволоки между слоями. При ламинации используется клей на основе синтетических полимеров. Воздуховоды используются в системах кондиционирования и вентиляции с малым и средним давлением.

Легко соединяются с каналами круглого и овального сечения. При высоких температурах или в случае пожара токсичные газы не выделяются.

Параметр	Показатель
Диапазон диаметров	102–508 мм
Структура	4х-слойная
Общая толщина	48 мкм
Диапазон температур	-30 ... +130°C
Максимальная скорость потока	30 м/с
Стандартный цвет	Алюминий
Стандартная длина	10 м
Уровень давления	2500 Па

### Гибкие неизолированные металлизированные серии МЕ



#### Описание

Гибкие неизолированные воздуховоды серии МЕ изготавливаются из многослойной металлизированной пленки, ламинированной полимерной лентой, со спиральным каркасом из стальной проволоки между слоями. При ламинации используется клей на основе синтетических полимеров. Воздуховоды используются в системах кондиционирования и вентиляции с малым и средним давлением.

Легко соединяются с каналами круглого и овального сечения. При высоких температурах или в случае пожара токсичные газы не выделяются.

Параметр	Показатель
Диапазон диаметров	102–508 мм
Структура	2х-слойная
Общая толщина	30 мкм
Диапазон температур	-30 ... +90°C
Максимальная скорость потока	30 м/с
Стандартный цвет	Алюминий
Стандартная длина	10 м

### Гибкие теплоизолированные фольгированные серии ИзоАл-ПП



#### Описание

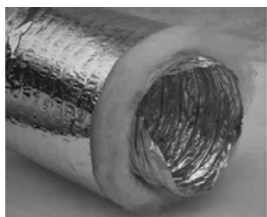
Гибкие теплоизолированные воздуховоды серии ИзоАл изготавливаются из внутреннего воздуховода серии АЛ, слоя теплоизоляции — нетканного полиэфирного волокна толщиной 25 мм, наружного чехла, изготовленного из металлизированной ламинированной многослойной пленки. Легко соединяются с каналами круглого и овального сечения. При ламинации используется клей на основе синтетических полимеров давлением.

При высоких температурах или в случае пожара токсичные газы не выделяются.

Параметр	Показатель
Диапазон диаметров	102–508 мм
Структура	2х-слойная
Общая толщина	30 мкм
Диапазон температур	-30 ... +90°C
Максимальная скорость потока	30 м/с
Стандартный цвет	Алюминий
Стандартная длина	10 м
Толщина теплоизоляции	25мм
Плотность изоляции	10 кг/м³

## ГИБКИЕ ВОЗДУХОВОДЫ

### Гибкие теплоизолированные, металлизированные серии ИзоМЕ

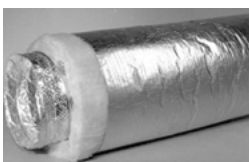


#### Описание

Гибкие теплоизолированные воздуховоды серии ИзоМЕ изготавливаются из внутреннего воздуховода серии МЕ, слоя теплоизоляции — нетканного полиэфирного волокна толщиной 25 мм, наружного чехла, изготовленного из металлизированной пленки. Легко соединяются с каналами круглого и овального сечения. При высоких температурах или в случае пожара токсичные газы не выделяются.

Параметр	Показатель
Диапазон диаметров	102–508 мм
Структура	5-слойная
Общая толщина	30 мкм+25 мкм+30 мкм
Диапазон температур	–30 ... +90°C
Максимальная скорость потока	30 м/с
Стандартный цвет	Алюминий
Стандартная длина	10 м
Толщина теплоизоляции	25 мм

### Гибкие теплоизолированные, шумопоглощающие фольгированные серии Акустик Стандарт

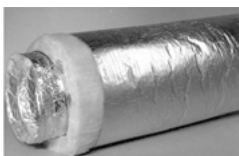


#### Описание

Гибкие теплоизолированные, шумопоглощающие воздуховоды серии Акустик Стандарт изготавливаются из внутреннего перфорированного воздуховода серии АЛ, слоя теплоизоляции — нетканного полиэфирного волокна, толщиной 25 мм, наружного чехла, изготовленного из алюминиевой фольги. Легко соединяются с каналами круглого и овального сечения. При высоких температурах или в случае пожара токсичные газы не выделяются.

Параметр	Показатель
Диапазон диаметров	102–508 мм
Структура	8-слойная
Общая толщина	48 мкм+25 мкм+39 мкм
Диапазон температур	–30 ... +130°C
Максимальная скорость потока	30 м/с
Стандартный цвет	Алюминий
Стандартная длина	10 м
Толщина теплоизоляции	25 мм
Плотность изоляции	10 кг/м <sup>3</sup>

### Гибкие теплоизолированные, шумопоглощающие фольгированные серии Акустик Эконом



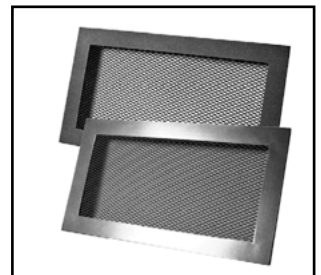
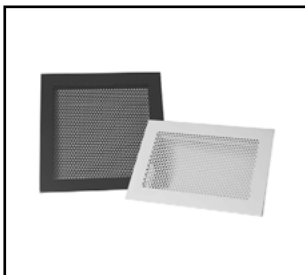
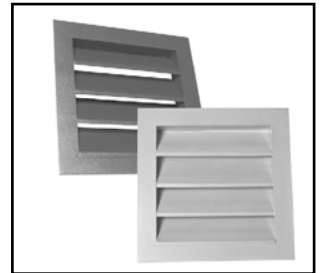
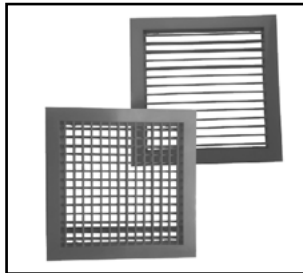
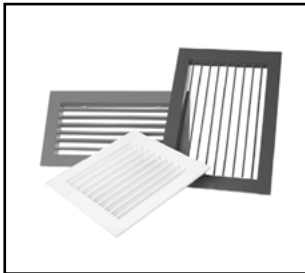
#### Описание

Гибкие теплоизолированные, шумопоглощающие воздуховоды серии Акустик Эконом изготавливаются из внутреннего перфорированного воздуховода серии АЛ, слоя теплоизоляции — нетканного полиэфирного волокна, толщиной 25 мм, наружного чехла, изготовленного из металлизированной пленки. Легко соединяются с каналами круглого и овального сечения. При высоких температурах или в случае пожара токсичные газы не выделяются.

Параметр	Показатель
Диапазон диаметров	102–508
Структура	7-слойная
Общая толщина	48 мкм+25 мкм+30 мкм
Диапазон температур	–30 ... +130°C
Максимальная скорость потока	30 м/с
Стандартный цвет	Алюминий
Стандартная длина	10 м
Толщина теплоизоляции	25 мм
Плотность изоляции	10 кг/м <sup>3</sup>

## ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ РЕШЕТКИ И ДИФФУЗОРЫ

### Раздел №11



## ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ РЕШЕТКИ И ДИФФУЗОРЫ

### Решетка однорядная ГАЛ-1Р с горизонтальными регулируемыми жалюзи



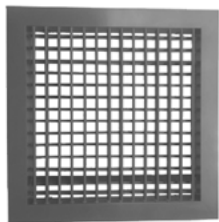
#### Описание

Решетки однорядные ГАЛ-1Р используются для подачи и удаления воздуха в приточно-вытяжной вентиляции, предназначены для монтажа в воздуховоды или строительные проемы помещений различных назначений.

Решетки однорядные ГАЛ-1Р изготовлены из алюминиевого профиля и снабжены индивидуально регулируемыми жалюзи для изменения направления и/или характеристик приточной струи (с помощью изменения угла наклона жалюзи решеток). Окрашиваются порошковой полиэфирной краской. Стандартный цвет — белый RAL9016. Также возможно окрашивание решеток в любой цвет согласно каталогу RAL.

В стандартной комплектации решетки однорядные ГАЛ-1Р поставляются с пружинными защелками для крепления на место установки. По запросу возможно изготовление решеток с посадочными отверстиями (ПО).

### Решетка двухрядная ГАЛ-2Р с горизонтально-вертикальными регулируемыми жалюзи



#### Описание

Решетки двухрядные ГАЛ-2Р используются для подачи и удаления воздуха в приточно-вытяжной вентиляции, предназначены для монтажа в воздуховоды или строительные проемы помещений различных назначений.

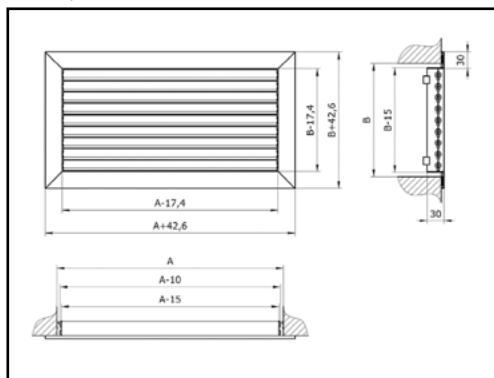
Решетки двухрядные ГАЛ-2Р изготовлены из алюминиевого профиля и снабжены индивидуально регулируемыми горизонтально-вертикальными жалюзи для изменения направления и/или характеристик приточной струи (с помощью изменения угла наклона жалюзи решеток). Окрашиваются порошковой полиэфирной краской. Стандартный цвет — белый RAL9016. Также возможно окрашивание в любой цвет согласно каталогу RAL.

В стандартной комплектации решетки двухрядные ГАЛ-2Р поставляются с пружинными защелками для крепления на место установки. По запросу возможно изготовление решеток с посадочными отверстиями (ПО).

#### Размеры и технические характеристики

минимальное сечение АхВ	100х100 мм
максимальное сечение АхВ	2000х1500 мм
шаг по сечению	25 мм

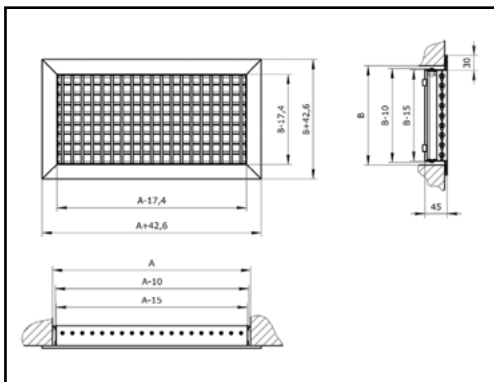
Если ширина решетки А составляет 850 мм и более, то в конструкцию решетки устанавливается перемычка для сохранения жесткости ламелей.



#### Размеры и технические характеристики

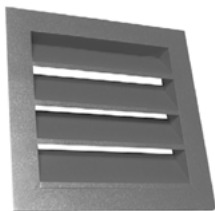
минимальное сечение АхВ	100х100 мм
максимальное сечение АхВ	2000х1500 мм
шаг по сечению	25 мм

Если ширина решетки А составляет 850 мм и более, то в конструкцию решетки устанавливается перемычка для сохранения жесткости ламелей.



## ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ РЕШЕТКИ И ДИФФУЗОРЫ

### Решетка наружная ГАЛ-Н



#### Описание

Решетки наружные ГАЛ-Н используются для подачи и удаления воздуха в приточно-вытяжной вентиляции, предназначены для монтажа в воздуховоды или строительные проемы помещений различных назначений.

Решетки наружные ГАЛ-Н снабжены нерегулируемыми горизонтальными жалюзи для предотвращения попадания атмосферных осадков в систему воздуховодов.

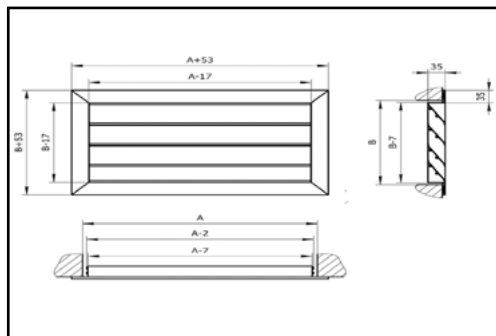
Решетки наружные ГАЛ-Н изготавливаются из алюминиевого профиля и окрашиваются порошковой полиэфирной краской. Стандартный цвет белый RAL9016. Также возможно окрашивание в любой цвет согласно каталогу RAL.

В стандартной комплектации решетки наружные ГАЛ-Н поставляются без посадочных отверстий под крепление. По запросу возможно изготовление решеток с посадочными отверстиями (ПО).

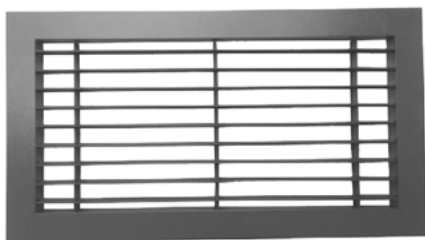
#### Размеры и технические характеристики

минимальное сечение АхВ	100х100 мм
максимальное сечение АхВ	3000х1500 мм
шаг по сечению	50 мм

Если размер А=1250 мм (ширина решетки) и более, то в конструкцию решетки с внутренней стороны устанавливается усиление для сохранения жесткости ламелей. Возможна установка защитной сетки на заднюю часть решетки.



### Решетка с фиксированными жалюзи однорядная ГАЛ-1Ф



#### Описание

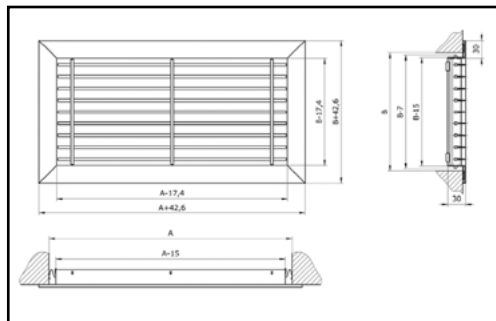
Решетки с фиксированными жалюзи однорядные ГАЛ-1Ф используются для подачи и удаления воздуха в приточно-вытяжной вентиляции, предназначены для монтажа в воздуховоды или строительные проемы помещений различных назначений. Могут устанавливаться как на потолок, так и в стены.

Решетки с фиксированными жалюзи однорядные ГАЛ-1Ф изготовлены из алюминиевого профиля и снабжены нерегулируемыми жалюзи, закрепленными горизонтально под углом 90°. Окрашиваются порошковой полиэфирной краской. Стандартный цвет — белый RAL9016. Также возможно окрашивание в любой цвет согласно каталогу RAL.

В стандартной комплектации решетки с фиксированными жалюзи однорядные ГАЛ-1Ф поставляются с пружинными защелками для крепления на место установки. По запросу возможно изготовление решеток с посадочными отверстиями (ПО).

#### Размеры и технические характеристики

минимальное сечение АхВ	100х100 мм
максимальное сечение АхВ	2000х1500 мм
шаг по сечению	25 мм



## ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ РЕШЕТКИ И ДИФФУЗОРЫ

### Решетка инерционная ГАЛ-И



#### Описание

Решетка инерционная ГАЛ-И является наружной вытяжной решеткой и выполняет дополнительно функции обратного клапана. Она защищает вентиляционную систему от попадания в нее осадков и посторонних предметов и не допускает движения воздуха в системе при отключенном вентиляторе.

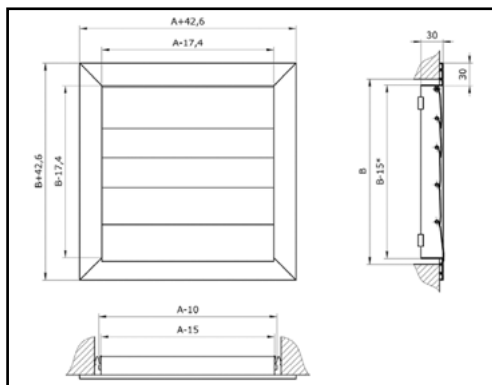
Решетка инерционная ГАЛ-И состоит из рамы с установленными в нее облегченными подвижными жалюзи, открывающимися под напором воздуха.

Решетки инерционные ГАЛ-И изготавливаются из алюминиевого профиля и окрашиваются порошковой полиэфирной краской. Стандартный цвет — белый RAL9016. Также возможно окрашивание в любой цвет согласно каталогу RAL.

В стандартной комплектации решетки инерционные ГАЛ-И поставляются с пружинными защелками для крепления на место установки. По запросу возможно изготовление решеток с посадочными отверстиями (ПО).

#### Размеры и технические характеристики

минимальное сечение АхВ	100х100 мм
максимальное сечение АхВ	1000х1000 мм
шаг по сечению	50 мм



### Решетка переточная с ответной рамкой ГАЛ-П



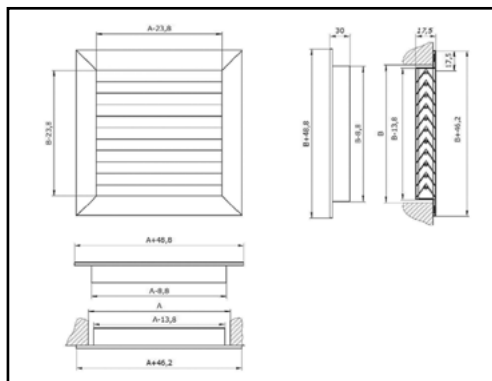
#### Описание

Решетка переточная с ответной рамкой ГАЛ-П с горизонтальным расположением нерегулируемых жалюзи используются для монтажа в дверной или стенной проем, межкомнатные перегородки для перераспределения воздуха между помещениями.

Решетка переточная с ответной рамкой ГАЛ-П состоит из двух рам: наружной и внутренней, на которых неподвижно закреплены горизонтальные жалюзи, препятствующие обзору сквозь решетку.

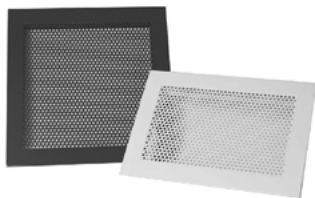
#### Размеры и технические характеристики

минимальное сечение АхВ	100х100 мм
максимальное сечение АхВ	1000х1000 мм
шаг по сечению	25 мм



## ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ РЕШЕТКИ И ДИФФУЗОРЫ

### Решетка перфорированная ГАЛ-ПФ



#### Описание

Решетка перфорированная ГА/1-ПФ используется для вывода воздуха из помещений или как декоративный экран. Решетки перфорированные ГАЛ-ПФ изготавливаются из алюминиевого профиля и перфорированного листа.

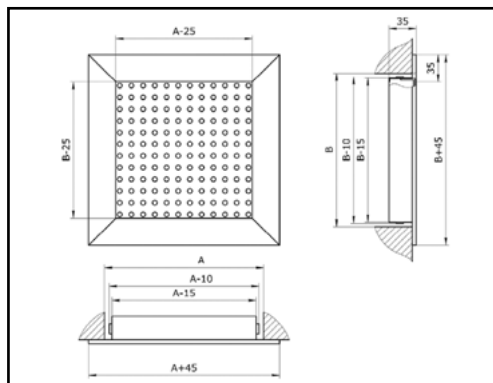
Решетки монтируются либо на направляющие подвесного потолка, либо с помощью винтового соединения (монтажные отверстия сверлятся по заказу). Определяющий размер — габаритный.

Решетки окрашиваются порошковой полиэфирной краской. Стандартный цвет — белый RAL9016. Также возможно окрашивание в любой цвет согласно каталогу RAL.

В стандартной комплектации решетка поставляется без посадочных отверстий под крепления. По запросу возможна поставка решетки с посадочными отверстиями.

#### Размеры и технические характеристики

минимальное сечение АхВ	100х100 мм
максимальное сечение АхВ	1000х1000 мм
шаг по сечению	25 мм



### Решетка сетчатая ГАЛ-С



#### Описание

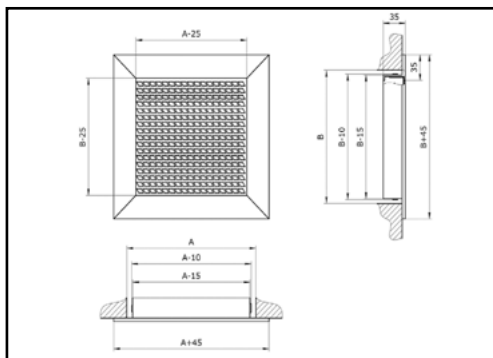
Решетка сетчатые ГАЛ-С используется для вывода воздуха из помещений или как декоративный экран. Решетки сетчатые ГАЛ-С изготавливаются из алюминиевого профиля и специальной сетки.

Решетки окрашиваются порошковой полиэфирной краской. Стандартный цвет — белый RAL9016. Также возможно окрашивание в любой цвет согласно каталогу RAL.

В стандартной комплектации решетка поставляется без посадочных отверстий под крепления. По запросу возможна поставка решетки с посадочными отверстиями.

#### Размеры и технические характеристики

минимальное сечение АхВ	100х100 мм
максимальное сечение АхВ	1000х1000 мм
шаг по сечению	25 мм





## ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ РЕШЕТКИ И ДИФФУЗОРЫ

### Диффузор приточный круглого сечения

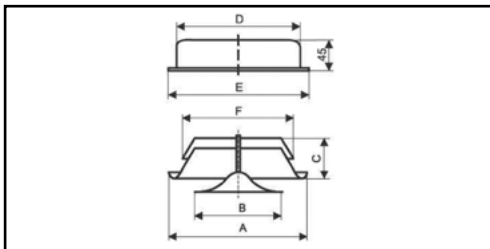


#### Описание

Диффузоры приточные предназначены для применения в приточных системах вентиляции и кондиционирования. Они представляют собой потолочные воздухораспределительные элементы с плавным регулированием расхода воздуха, которое осуществляется с помощью вращения центрального диска.

Диффузоры изготавливаются из стали и имеют защитное порошковое покрытие белого цвета. По отдельной заявке возможна окраска в любой другой цвет. Для удобства монтажа диффузоры снабжены соединительной муфтой, с помощью которой они присоединяются к воздуховодам.

#### Технические данные



Тип диффузора	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм
100-Р	138	92	40	99	125	98
125-Р	164	111	46	124	150	123
160-Р	211	147	54	159	185	158
200-Р	248	194	63	199	225	198
250-Р	295	235	75	248	276	248

#### Аэродинамические характеристики



## ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ РЕШЕТКИ И ДИФфуЗОРЫ

### Универсальный пластиковый диффузор



#### Описание

Диффузоры вытяжные круглой формы необходимы для подачи воздуха и его удаления, которое выполняется системами кондиционирования и вентиляции. Они дают возможность плавной регулировки расхода воздуха, которая достигается за счет вращения диска.

Существует несколько типовых размеров такого элемента - DVK 100, DVK 125, DVK 160, DVK 200, DVK 250.

Диффузоры изготавливаются из полипропилена. Этот материал может переносить температуру до +70°C и не подвержен воздействию агрессивных веществ. Данный материал не будет выделять вредных веществ при горении и нагревании и не выделяет токсичных газов.

Установка производится с применением присоединительного патрубка, который крепится к стенкам воздуховода самонарезающими винтами с помощью ленточного хомута, ленты TPL или алюминиевого скотча.

Размер с 100 до 250 мм

### Решетка наружная алюминиевая РНА/РКМ



#### Описание

Воздухозаборная решетка типа РНА/РКМ предназначена для отверстий круглого сечения в стенах, вентиляционных шахтах и воздуховодах.

- Эстетичный внешний вид.
- Стандартные размеры в наличии на складе.
- Решетки имеют жалюзи, расположенные под углом 45°, что эффективно препятствует попаданию дождя в вентиляционные шахты даже при сильном ветре.
- Решетка изготовлена из алюминия и оснащена защитной сеткой.
- Установочный размер: 100, 125, 160, 200, 250, 315 мм.

### Универсальный веерный диффузор ДПУ-К



#### Описание

Диффузоры ДПУ-К предназначены для подачи и удаления воздуха в системах вентиляции и кондиционирования в помещениях различного назначения.

Диффузоры ДПУ-К состоят из корпуса, присоединительного патрубка и центральной вставки в виде подвижной веерной вставки.

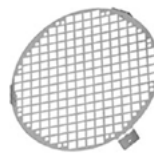
При перемещении центральной вставки вдоль оси корпуса изменяется вид формируемой приточной струи: от вертикальной смыкающейся конической до горизонтальной веерной.

Монтаж осуществляется с помощью присоединительного патрубка, который крепится самонарезающими винтами к воздуховоду или к подшивному потолку.

Диффузоры изготавливаются из полипропилена белого цвета.

Размер 100 до 200 мм

### Решетка БСК



#### Описание

Защитные решетки БСК предназначены для защиты круглых канальных вентиляторов и других элементов вентиляционных систем от попадания в них посторонних предметов. Коэффициент живого сечения решеток равен 0,63. К патрубкам вентиляторов и воздуховодам решетки крепятся саморезами.

Решетки изготавливаются из оцинкованной стали.

## ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ РЕШЕТКИ И ДИФФУЗОРЫ

### Диффузор вытяжной круглого сечения

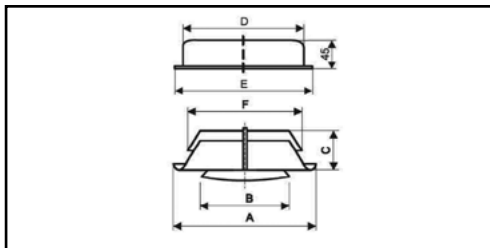


#### Описание

Диффузоры вытяжные предназначены для применения в вытяжных системах вентиляции и кондиционирования. Они представляют собой потолочные воздухораспределительные элементы с плавным регулированием расхода воздуха, которое осуществляется с помощью вращения центрального диска.

Диффузоры изготавливаются из стали и имеют защитное порошковое покрытие белого цвета. По отдельной заявке возможна окраска в любой другой цвет. Для удобства монтажа диффузоры снабжены соединительной муфтой, с помощью которой они присоединяются к воздуховодам.

#### Технические данные



Тип диффузора	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм
100	138	75	40	125	99	98
125	164	99	46	150	124	123
160	211	129	54	185	159	158
200	248	157	63	225	199	198
250	295	210	63	276	248	248

#### Аэродинамические характеристики



## ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ РЕШЕТКИ И ДИФFUЗОРЫ

### Диффузор потолочный прямоугольного сечения



#### Описание

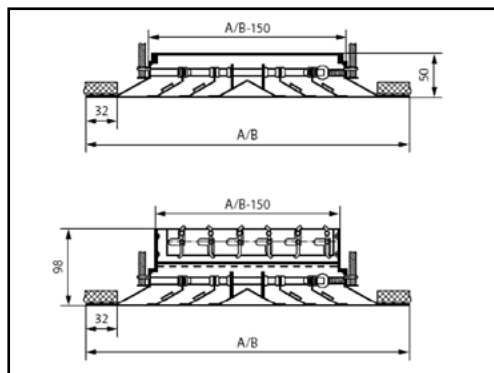
Потолочные диффузоры предназначены для распределения потока воздуха в системах вентиляции и кондиционирования в жилых, административных, бытовых и производственных помещениях. Диффузоры состоят из прямоугольного корпуса, в который при помощи пружин устанавливается блок из направляющих пластин.

Диффузоры изготавливаются из алюминиевого профиля, окрашенного методом порошкового напыления. Стандартный цвет — белый (RAL9016). Возможна окраска под заказ в любой цвет RAL.

Потолочные диффузоры изготавливаются с четырехсторонним направлением воздуха. Для регулирования количества расхода воздуха на диффузоры устанавливаются регуляторы расхода воздуха.

Для потолочных диффузоров по отдельной заявке возможно изготовление камеры статического давления (адаптера), размеры которой определяются средней расчетной скоростью воздушного потока в них не более 1,5 м/с с учетом рекомендуемой производительности диффузоров, а также возможностью их размещения в подшивном пространстве потолка.

#### Габаритные и присоединительные размеры



#### Технические данные

Типовой ряд потолочных диффузоров состоит из трех типоразмеров: 300x300 мм, 450x450 мм, 600x600 мм.

Присоединительный размер к воздуховодам рассчитывается следующим образом: наружный размер (A/B) - 150 мм.

Пример: Присоединительный размер диффузора 600x600 к воздуховоду 450x450 мм.

### Решетки жалюзийные P-150, P-200 из оцинкованной стали



#### Описание

Решетки типа P предназначены для подачи и удаления воздуха системами вентиляции, воздушного отопления и кондиционирования воздуха в производственных, административных, жилых и общественных зданиях.

Решетки имеют подвижную заслонку, позволяющую осуществлять регулирование расхода воздуха за счет изменения площади живого сечения щелей.

Решетки могут устанавливаться по одной или соединяться в панели из двух, трех и четырех решеток. Решетки изготавливаются из оцинкованной стали толщиной 0,7 мм.

Решетка состоит из двух основных штампованных деталей: неподвижного лицевого щитка с щелевыми отверстиями и подвижной задней заслонки с щелевыми отверстиями. Регулировка живого сечения отверстий решетки осуществляется перемещением задней заслонки.

Возможно изготовление из нержавеющей стали.

#### Технические данные

Обозначение	Размер окна в воздуховоде, мм	Габаритные размеры, мм
Решетка P150	150x150	204x204
Решетка P200	200x200	256x256

Обозначение	Вес, кг
Решетка P150	0,31
Решетка P200	0,47

# ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ РЕШЕТКИ И ДИФФУЗОРЫ

## Термоизоляция Пенофол



### Описание

ПЕНОФОЛ 2000 тип С — самоклеящийся материал на основе вспененного полиэтилена, голубого цвета, с закрытой ячеистой структурой, дублированный алюминиевой фольгой с защитой от подделок — универсальной печатью с одной стороны, и закрытым клеевым слоем с другой.

### Назначение

Применяется в качестве изоляции для воздуховодов систем вентиляции и кондиционирования, климатических камер, холодильных установок, технологического оборудования.

### Соответствует:

- ГОСТ Р 58795-2020 «Материалы теплоизоляционные отражательные с облицовкой из алюминиевой фольги. Общие технические условия.»
- ГОСТ Р 56729-2015 «Изделия из пенополиэтилена теплоизоляционные заводского изготовления, применяемые для инженерного оборудования зданий и промышленных установок. Общие технические условия.»
- ГОСТ Р 58955-2020 «Изделия из пенополиэтилена заводского изготовления, применяемые при строительстве зданий и сооружений. Общие технические условия.»

### В рулонах

Толщина, мм	Ширина, мм	Длина, м	Площадь, м <sup>2</sup>
3	600	30	18
4	600	30	18
5	600	30	18
8	600	15	9
10	600	15	9
15	600	15	9
20	600	10	6

### В матах

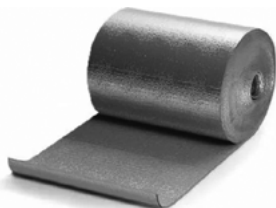
Толщина, мм	Ширина, мм	Длина, мм	Площадь, м <sup>2</sup>
20	1000	2000	2
30	1000	2000	2
40	1000	2000	2
50	1000	2000	2
60	1000	2000	2
70	1000	2000	2
80	1000	2000	2
90	1000	2000	2
100	1000	2000	2
110	1000	2000	2
120	1000	2000	2

Есть возможность поставки полного ассортимента продукции завода ЛИТ:

- Теплоизоляция:
  - Вентиляция и кондиционирование
  - Отопление и водоснабжение
  - Утепление помещений
  - Системы плавающий и теплый пол
  - Климатические камеры, изоляция технологического оборудования и емкостей
- Покрывные материалы для защиты теплоизоляции
- Комбинированные материалы
- Клеевые материалы
- Самоклеящиеся ленты

## ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ

### Термоизоляция Магнофлекс



Материал на основе вспененного полиэтилена

#### Рулонная изоляция

#### МАГНОФЛЕКС тип С

Полотно из вспененного полиэтилена НПЭ, дублированное с одной стороны алюминиевой фольгой, с другой стороны нанесен клейкий слой. Клейкий слой защищен пленкой. МАГНОФЛЕКС® тип С выпускается в рулонах двух видов: «Стандарт» и «Оптим». Рулоны «Стандарт» имеют ширину 1,2 м, рулоны «Оптим» имеют ширину 0,6 м. Гарантийный срок хранения материала 12 месяцев.

#### Применение:

Тепло- и шумоизоляция воздуховодов систем вентиляции и кондиционирования.

#### МАГНОФЛЕКС тип R

МАГНОФЛЕКС® тип R – это фольгированный теплоизоляционный материал на основе стеклосетки. Этот материал обладает высокой механической и технической стойкостью, прочен на разрыв, не подвержен воздействию влаги, технологичен и долговечен.

Гарантийный срок хранения материала 12 месяцев.

#### Состав материала:

основа:	стекловолокно особо прочное;
покрытие:	фольга алюминиевая 14 мкм;
клеякий слой:	на основе эмульсии BASF

#### Выпускается трех видов:

- МАГНОФЛЕКС® тип R-A – это фольгированная с одной стороны стеклосетка;
- МАГНОФЛЕКС® тип R-B – это стеклосетка, фольгированная с двух сторон;
- МАГНОФЛЕКС® тип R-C – это стеклосетка с одной стороны фольгированная, с другой стороны нанесен клейкий слой.

#### Применение:

- изоляция трубопроводов в системах водоснабжения, а также газо- и нефтепроводов;
- подкровельный пароизоляционный материал – против насыщения теплоизоляции водяными парами;
- покрывной защитный материал для теплоизоляции из полиэтилена, синтетического каучука, минеральной ваты во внутреннем и наружном применении;
- декоративный слой для покрытия поверхностей, в том числе и для придания эффекта «термоса».

#### МАГНОФЛЕКС БЛЭК/ БЛЭК АЛ

МАГНОФЛЕКС® БЛЭК – полотно из сшитого пенополиэтилена ППЭ с клейким слоем;  
 МАГНОФЛЕКС® БЛЭК АЛ – полотно из сшитого пенополиэтилена ППЭ, дублированное с одной стороны алюминиевой фольгой, с другой стороны нанесен клейкий слой. Наличие фольги обеспечивает дополнительную защиту от ультрафиолетового излучения. Клейкий слой защищен антиадгезионной пленкой. Наличие клейкого слоя упрощает монтаж и экономит время. Цвет черный. МАГНОФЛЕКС® БЛЭК и МАГНОФЛЕКС® БЛЭК АЛ выпускается в рулонах шириной 1,0 м.

Гарантийный срок хранения материала 12 месяцев.

#### Состав материала:

основа	полиэтилен ППЭ толщиной 4 мм, 5 мм, 8 мм и 10 мм;
покрытие	фольга алюминиевая толщиной 14 мкм
клеякий слой	клеевой слой на основе эмульсии BASF

#### Применение:

Тепло-, шумоизоляция воздуховодов систем вентиляции и кондиционирования.

#### МАГНОФЛЕКС тип АФ

Полотно из вспененного полиэтилена НПЭ, дублированного с одной стороны алюминиевой фольгой. МАГНОФЛЕКС® тип АФ выпускаются в рулонах шириной 1,2 м.

#### Применение:

- внутренняя тепло-, шумоизоляция ограждающих конструкций зданий (стен, крыш, потолков, полов);
- теплоизоляция емкостей и другого технологического оборудования;
- пароизоляция.

Гарантийный срок хранения материала 12 месяцев.

#### Состав материала:

основа	вспененный полиэтилен НПЭ толщиной от 2 до 20 мм голубого цвета
покрытие	фольга алюминиевая толщиной 14 мкм

#### МАГНОФЛЕКС тип АЛ

Полотно из вспененного полиэтилена НПЭ, дублированное металлизированной ПЭТФ пленкой с одной стороны. МАГНОФЛЕКС® тип АЛ выпускается в рулонах шириной 1,2 м.

#### Применение:

- внутренняя тепло-, шумоизоляция ограждающих конструкций зданий (стен, крыш утепленных и неутепленных, потолков, полов). Монтаж производится непосредственно на стену и потолок отражающим покрытием внутрь помещения. При этом получается своего рода «эффект термоса» и значительно дольше остывает помещение.
- теплоизоляция емкостей и другого технологического оборудования;
- пароизоляция.

Гарантийный срок хранения материала 12 месяцев.

#### Состав материала:

основа	вспененный полиэтилен НПЭ толщиной 1–20 мм голубого цвета;
покрытие	ПЭТФ пленка с алюминиевым напылением

## Трубная изоляция

### Теплоизоляционные материалы K-FLEX

Универсальная изоляция из вспененного каучука для всех областей применения. Прекрасно защищает от потерь тепла и образования конденсата. Благодаря закрытой пористой структуре материала, препятствующей проникновению влаги, является надежным защитником от коррозии даже в суровых климатических условиях.

- K-FLEX ST
- K-FLEX SOLAR HT
- K-FLEX ECO
- K-FLEX PE
- K-FLEX PE FRIGO
- K-FLEX K-ROCK
- K-FLEX AIR
- K-FLEX IGO
- K-FLEX ST/SK
- K-FLEX PE AD/AD METAL
- K-FLEX ST FRIGO
- K-FLEX FONOMETAL

### Звукоизолирующие материалы K-FLEX (проектный материал)

- K-FONIK GK
- K-FONIK OPEN CELL
- K-FONIK ST GK
- K-FONIK V-TAPE
- K-FONIK ZIP CASE
- K-FONIK B
- K-FONIK FIBER
- K-FONIK P
- K-FONIK V-BAND
- SOUNDLOCK K-FONIK GK

### Покрытия и системы

- K-FLEX AL CLAD
- K-FLEX IC CLAD
- K-FLEX IN CLAD
- K-FLEX WHITE CLAD
- K-FLEX ALU
- PVC
- FUTUREFLEX
- K-FLEX FOILGLASS

### Теплоизоляционные материалы РУ-ФЛЕКС (используется только российское сырье)

Стоимость ниже на 15–20%, чем у западных производителей

**РУ-ФЛЕКС СТ (стандартный)** — технический теплоизоляционный материал, предназначенный для изоляции поверхностей с температурным диапазоном от –200 до +110°C за исключением объектов с повышенными требованиями к токсичности продуктов горения. Благодаря закрытой ячеистой структуре имеет низкую теплопроводность и водопоглощение – не впитывает и не накапливает влагу.

При применении в помещениях с повышенной влажностью и образованием конденсата не требует гидроизоляции за счет низкого коэффициента паропроницаемости.

**РУ-ФЛЕКС СТ** обладает высокой гибкостью и эластичностью, удобен в монтаже, прочность на разрыв выше среднестатистической. Улучшенная стойкость к агрессивным средам (бензин, очистители, масла) расширяет область его применения.

**РУ-ФЛЕКС СТ** – универсальный теплоизоляционный материал. Используется в промышленности для решения задач поддержания необходимой температуры на объектах применения, а также для защиты объектов от нежелательных физических воздействий.

### Наиболее активные области его применения:

- промышленные трубопроводы;
- отопление и водоснабжение;
- объекты нефтехимии;
- холодильная техника.

**РУ-ФЛЕКС СТ** поставляется в виде трубок, рулонов, пластин, углов, тройников, лент, подвесов.

### Теплоизоляционные материалы

- РУ-ФЛЕКС СТ КРИО
- РУ-ФЛЕКС СТ
- РУ-ФЛЕКС ВТ
- РУ-ФЛЕКС ЭКО ФАРМ
- РУ-ФЛЕКС ВЕНТ СК
- РУ-ФЛЕКС БП

### Все для монтажа и аксессуары

- Антифрикционное покрытие АФ 100
- Ленты монтажные
- Углы
- Тройники
- Подвесы
- Очиститель РУ-ФЛЕКС
- Герметик РУ-ФЛЕКС
- Клей РУ-ФЛЕКС
- Сумка монтажника РУ-ФЛЕКС

### Покрытия

- РУ-ФЛЕКС ПРОМ ПОЛИМЕР
- РУ-ФЛЕКС ПРОМ ФОРМА
- РУ-ФЛЕКС ПРОМ АЛЮ
- РУ-ФЛЕКС АЛЮ
- РУ-ФЛЕКС МЕТАЛЛ

## ОГНЕЗАЩИТА

### Система конструктивной огнезащиты воздуховодов ОБМ-Вент

Система ОБМ-Вент предназначена для использования в качестве комплексного конструктивного огнезащитного покрытия, повышающего огнестойкость конструкций воздуховодов приточно-вытяжных систем общеобменной, аварийной, противодымной вентиляции, систем местных отсосов, систем кондиционирования воздуха, каналов технологической вентиляции, эксплуатируемых во всех типах зданий и сооружений гражданского и промышленного назначения.

Система включает в себя покрытие на основе рулонного базальтового материала толщиной от 5 до 40 мм и огнезащитное покрытие Expert Standart. Базальтовый материал может быть в обкладке из алюминиевой фольги, в том числе армированной, стеклоткани, базальтовой или кремнеземной ткани, сетки Манье.

#### Простота и технологичность монтажа

Систему ОБМ-Вент можно монтировать даже в зимнее время в строящихся зданиях – при использовании в качестве клеевого слоя покрытия Expert Standart зимой серии Frost работы можно продолжать при температуре до  $-15^{\circ}\text{C}$ . Expert Standart фиксирует базальтовый материал на воздуховоде. Это позволяет легко и быстро монтировать систему даже на воздуховодах больших сечений.

#### Экологическая безопасность

Для производства базальтового материала ОБМ, который входит в систему, используется только базальт без добавления связующих, которые могут быть вредны для людей и экологии.

#### Минимальная нагрузка на конструкции

Благодаря низкой плотности базальтового материала вес  $1\text{ м}^2$  покрытия варьируется от 175 до 560 грамм. Вес зависит от толщины материала, а толщина, в свою очередь, от необходимого предела огнестойкости.

#### Долговечность, ремонтпригодность

При соблюдении во время монтажа всех условий технологического регламента срок службы огнезащитного покрытия равен сроку службы воздуховода и составляет не менее 25 лет.

#### Высокая виброустойчивость

Структура базальтового материала позволяет ему выдерживать вибрации в течение всего срока службы.

Предел огнестойкости EI, мин,	Толщина стенки воздуховода, мм	Расход мастики Expert Standart, кг	Наименование материала
30	0,8	0,6	ОБМ-5Ф
60	0,8	0,8	ОБМ-5Ф
90	0,8	1,2	ОБМ-8Ф
120	0,8	1,8	ОБМ-10Ф
150	0,8	2,0	ОБМ-13Ф
		2,4	ОБМ-30Ф
180	0,8	2,8	ОБМ-13Ф
		2,4	ОБМ-40Ф
240	0,8	2,3	ОБМ-13
		0,6	ОБМ-13Ф

### Система тепло-огнезащиты воздуховодов ОБМ-ТехВент

Система тепло-огнезащиты воздуховодов ОБМ-ТехВент предназначена для повышения предела огнестойкости воздуховодов во всех типах зданий и сооружений. В системе применяется базальтовый огнезащитный рулонный материал ОБМ без синтетического связующего на основе базальтового супертонкого волокна (БСТВ).

Толщина материала в зависимости от требуемого предела огнестойкости может варьироваться от 20 до 70 мм. Маты могут поставляться в обкладке из алюминиевой фольги и/или металлической сетки Манье по желанию заказчика.

#### Простота монтажа и универсальность системы

При монтаже ОБМ-ТехВент не используется клеевой состав. Поэтому работы можно проводить в любое время года, а также при повышенной влажности, то есть в таких условиях, при которых клеевой состав не может полноценно просохнуть.

#### Дополнительная тепло- и звукоизоляция конструкций

Система ОБМ-ТехВент решает 3 задачи: обеспечивает необходимую теплоизоляцию внутри воздуховода или трубопровода, а также снижает как звуковые, так и вибрационные шумы.



# ОГНЕЗАЩИТА

## Высокая ремонтпригодность

Отсутствие клеевой основы обеспечивает легкость демонтажа материала, когда необходим ремонт или реконструкция воздуховода или трубопровода.

## Устойчивость к высоким температурам

Базальтовый материал не содержит какого-либо связующего и состоит только из супертонких волокон базальта. Температура их плавления достигает 1400°C. Это значит, материал не теряет своих технических и потребительских характеристик до 1000–1100°C.

## Химическая стойкость и биостойкость

Базальтовые волокна не подвержены разрушению под воздействием грибов и плесени. Они не накапливают радионуклиды, стойкие к агрессивным химическим средам.

## Огнезащитный базальтовый материал ОБМ

### Широкая область применения

Огнезащитный базальтовый материал ОБМ применяется в строительстве в качестве компонента конструктивных систем огнезащиты, в промышленности как тепло- и звукоизоляционное, а также огнезащитное покрытие промышленного оборудования, аппаратуры и транспортных средств. В частном домостроении огнезащитный базальтовый материал ОБМ нужен при тепло- и звукоизоляции жилых помещений, бань и саун.

### Негорючесть

При производстве материала ОБМ не используется связующее, только базальтовые волокна. Поэтому температура эксплуатации базальтового материала – 1000–1100°C при использовании в качестве огнезащиты.

### Теплоизоляция

Теплопроводность материала составляет 0,055 Вт/(м\*К). Поэтому использование ОБМ в качестве теплоизоляции снижает тепловые потери и, соответственно, экономит энергоресурсы.

## Декоративность и функциональность покрытия

Фольгированная обкладка материала создает декоративный вид поверхности, не дает базальту накапливать пыль и грязь, и позволяет соблюдать требования к чистоте: при необходимости можно делать влажную уборку.

Предел огнестойкости EI, мин	Толщина материала, мм	Виды обкладки	Нагрузка на конструкции не менее, кг/м <sup>2</sup>
60	20	Фольга и/или сетка	0,6
90	30		0,9
120	40		1,2
150	50		1,5
180	70		2,1

### Звукоизоляция

Коэффициент звукопоглощения материала от 0,95 до 0,99. Это значит, что материал эффективно поглощает как воздушный, так и ударный шум.

### Повышенная виброустойчивость

Супертонкие и длинные волокна БСТВ, из которых состоит огнезащитный базальтовый материал ОБМ, держит стабильную форму «жесткой путанки» даже при сильных вибрациях.

### Долговечность

Огнезащитный базальтовый материал ОБМ – обладает высокой стойкостью к высоким температурам, вибрациям, гниению, плесени и микроорганизмам. Его не любят грызуны. Все это обеспечивает срок эксплуатации до 25 лет.

### Размеры, необходимые заказчику

В прайсе указаны цены на материал ОБМ стандартных размеров. Но если Вам удобнее использовать материал другой длины, ширины, толщины или плотности, мы готовы его сделать.

Материал холста	БСТВ (базальтовое супертонкое волокно)
Связующее	нет
Вид обкладочного материала	Без обкладки Фольга алюминиевая Фольга алюминиевая армированная Стеклоткань Базальтовая ткань Кременеземная ткань Стеклосетка Металлическая сетка
Толщина материала	5-120
Вид прошивного материала	Стеклоканитель или базальтовая нить
Температура применения не более, °C Для материалов без обкладки и в обкладке из базальтовой ткани Для материалов в обкладке из стеклоткани, фольги и металлической сетки Для материалов в обкладке из кременеземной ткани	Теплоизоляция: 700; Огнезащита: 950; Теплоизоляция: 450; Огнезащита: 950; Теплоизоляция: 700; Огнезащита: 1200
Теплопроводность при температуре, Вт/(м*К) (25 ± 5)°C (125 ± 5)°C (300 ± 5)°C	0,035 0,055 0,095
Коэффициент звукопоглощения материала	0,95-0,99
Влажность по массе, не более %	2
Горючесть	Негорючий материал (НГ)
Срок хранения материала, месяцев	12

## ОГНЕЗАЩИТА

### Огнезащитное покрытие Expert Standart

#### Легкость нанесения

Состав огнезащитного покрытия позволяет наносить его вручную при помощи кисти, валика или шпателя или механизированным способом с помощью агрегатов высокого давления.

Высокая стойкость к оседанию и расслоению при хранении. Мастику нужно будет перемешать только 1 раз – перед началом работы.

### Огнезащитное покрытие Expert Standart серии FROST

#### 2-компонентный материал

Благодаря тому, что состав двухкомпонентный, клиент сам принимает решение, добавлять ли противоморозный компонент.

Если на момент выполнения работ температура выше +5 °С, мастику Expert Standart серии FROST можно использовать как самостоятельный материал, а противоморозный компонент оставить до более холодного времени.

#### Дает возможность выполнения работ при температуре от +5 до -15°С

После смешивания с противоморозным компонентом мастикой Expert Standart серии FROST можно работать

**В составе отсутствуют горючие вещества и вещества, выделяющие удушающие и токсичные газы при нагреве.**

Покрытие безопасно и во время выполнения работ, и при нормальной эксплуатации, и при возникновении экстремальных температур.

при отрицательных температурах. Важно, чтобы во время проведения работ и в первые 3 суток после нанесения температура не опускалась ниже -15°С.

#### Составы легко соединяются и перемешиваются

Наличие противоморозного компонента не делает работу с мастикой более сложной: на 1 ведро огнезащитного Expert Standart серии FROST нужно взять 1 флакон противоморозного компонента. Консистенция состава после перемешивания такая же, как у стандартной мастики.

### Материал огнезащитный OCM Air duct 60

Материал огнезащитный OCM Air duct 60 – самоклеящийся огнезащитный материал на основе базальтового супертонкого волокна с нанесенным адгезионным слоем, кашированный алюминиевой фольгой, предназначенный для повышения предела огнестойкости и теплоизоляционных свойств воздуховодов систем вентиляции и дымоудаления во всех типах зданий и сооружений в гражданском и промышленном строительстве.

Может применяться на любых конструкциях воздуховодов прямоугольного, квадратного или круглого сечения из черной или оцинкованной стали, собираемых на болтах, зажимах, струбцинах и т.д. в зависимости от конструкций, предусмотренных производителями воздуховодов, обеспечивающими жесткость и герметичность воздуховода.

#### Значительно упрощает и ускоряет процесс монтажа

Использование самоклеящегося материала OCM Air duct 60 не требует применения дополнительных крепежа, специального оборудования или клея. Монтаж сводится к 3 простым действиям: нужно раскрыть материал по размерам воздуховода, удалить защитный слой, приклеить материал.

### Изолирующий материал Expert flex

Защитное покрытие Expert flex предназначено для инженерных сетей и объектов выполненных с использованием следующих видов теплоизоляционных материалов: пенополиэтилен, вспененный каучук, пенополистирол, пенополиуретан, минеральная, базальтовая, стеклянная ваты, пенополиуретановые скорлупы и цилиндры.

#### Атмосферостойкость

Покрытие идеально для применения на открытом воздухе: водонепроницаемое, устойчивое к воздействию кислот, щелочей, солей, маслобензостойкое.

#### Внешний вид

Материал выглядит эстетично, скрывает неровности изоляционного покрытия.

#### Обеспечивает минимальную нагрузку на воздуховод

Вес 1 м<sup>2</sup> покрытия около 760 грамм. Материал не требует дополнительного крепежа и использования клеевого состава, то есть вес покрытия не будет увеличиваться. Позволяет снизить трудозатраты и себестоимость работ по огнезащите воздуховодов.

Процесс монтажа не подразумевает нанесение клея или крепежа. Это снижает время исполнения работ и, соответственно, уменьшает их стоимость. Кроме того, легкость материала снижает затраты на доставку. По завершению работ не требуется очистка помещения. Использование самоклеящегося материала позволяет выполнять работы по ремонту и реконструкции воздуховодов даже в помещениях с чистовой отделкой.

#### Долговечность покрытия

Срок эксплуатации огнезащитного покрытия не менее 25 лет. Это сопоставимо со сроком эксплуатации воздуховода.

Удобство Expert flex — материал гибкий и эластичный, способен восстанавливать форму при механическом воздействии.

Может применяться на участках разной геометрической формы. Обеспечивает малую нагрузку на конструкцию.

#### Легкость монтажа

Материал прост в обращении, монтаж не требует специальных навыков и умений, легко режется в размер. Самоклеящийся слой упрощает монтаж покрытия.

#### Экологичность и безопасность

Покрытие Expert flex нетоксично и безопасно для человека и окружающей среды.

### Лента уплотнительная для фланцевых соединений ОТЛ

Лента уплотнительная огнезащитная ОТЛ предназначена для герметизации и уплотнения швов, стыков, мест соединения в металлических конструкциях и фланцевых соединений компонентов воздухопроводов, систем дымоудаления и секций приточно-вытяжных установок, систем вентиляции и кондиционирования воздуха зданий и сооружений. Благодаря высокой эластичности материал идеально заполняет пространство между фланцами, обеспечивая герметичность и способствуя гашению вибрационных колебаний.

Материал не содержит растворителей, не токсичен, устойчив к воде и старению. Под воздействием высоких температур (выше 180°C) материал увеличивается в объеме с образованием коксового слоя, заполняющего зазоры фланцевых соединений и препятствующего подсосам и утечкам воздуха в системах вентиляции и дымоудаления. Для сухих и закрытых помещений (не допускающих попадание осадков, капельной влаги и др).

#### Простота применения

Быстрая и легкая ручная укладка без соблюдения особых мер безопасности и применения дополнительного оборудования.

### Проволока вязальная оцинкованная

Оцинкованная вязальная проволока используется при монтаже теплоизоляционных и огнезащитных материалов, в том числе в качестве бандажа при устройстве систем огнезащиты воздухопроводов ОБМ-Вент и ОБМ-ТехВент.

Кроме того, оцинкованная вязальная проволока может

### Лента стальная для крепежа огнезащитных и теплоизоляционных материалов

Стальная лента применяется в качестве крепежа при монтаже огнезащитных систем ОБМ-Вент и ОБМ-Техвент, а также для крепления теплоизоляционных цилиндров из базальтового волокна Expert Isol. Является прочным материалом, устойчива к воздействию окружающей среды, а также к низким и высоким температурам.

### Шнур базальтовый теплоизоляционный ШБТ

Шнур теплоизоляционный из супертонкого базальтового волокна с базальтовой оплеткой или стеклянным ровингом. Шнур применяется для термоизоляции тепловых агрегатов и систем с температурой эксплуатации от -260 до +1000 °С, термоизоляции трубопроводов, воздухопроводов и дымоходов сложной конфигурации, а также защиты стыков различных панелей, в том числе улучшения прилегания лючков и дверец печей и дымоходов, может использоваться

### Огнезащитный цилиндр для шпилек EXPERT ISOL PIN

Огнезащитные цилиндры EXPERT ISOL PIN предназначены для повышения огнестойкости креплений воздухопроводов – шпилек.

Могут использоваться в системах огнезащиты и теплоизоляции воздухопроводов ОБМ-Вент и ОБМ-Техвент, а также самостоятельно. Возможно применение во всех типах зданий и сооружений, в том числе на объектах энергетики, химической, нефтегазовой промышленности, в судостроении, в гражданском и химическом строительстве. Только для работ внутри помещений или под навесом.

Могут поставляться без обкладки, а также в обкладке неармированной фольгой или стеклотканью.

#### Высокая эффективность

Значительная заполняющая способность и плотность прилегания обеспечивают герметичность и воздухопроницаемость конструкций.

#### Широкая область применения

Высокая адгезия к различным материалам позволяет использовать ленту для герметизации стыков воздухопроводов из черного и оцинкованного металла.

#### Долговечность

Высокая вибростойкость, устойчивость к влаге, биостойкость, высокая физическая и химическая стабильность обеспечивают срок эксплуатации не менее 10 лет.

#### Безопасность

Состав ленты ОТЛ содержит только компоненты, безопасные для здоровья человека и окружающей среды.

использоваться различных ремонтно-строительных, монтажных работах и в повседневной для увязки различных предметов.

Технические характеристики проволоки соответствуют требованиям ГОСТ 3282-74.

Данная лента отличается высокой прочностью, выдерживает высокие огневые нагрузки. Ширина ленты позволяет распределить давление на монтируемый огнезащитный или теплоизоляционный материал и снижает риск его повреждения при монтаже.

для изоляции деформационных швов в панельных домах. Может применяться в качестве теплоизоляционного материала оборудования в сфере энергетики (ТЭС, АЭС и т.д.), судостроении, металлургии, пищевой промышленности. Базальтовый шнур выпускается с диаметром 10, 20, 30, 40, 50, 60 и 70 мм (ШБТ-10, ШБТ-20, ШБТ-30, ШБТ-40, ШБТ-50, ШБТ-60 и ШБТ-70 соответственно).

### Сетка Манье

Сетка Манье применяется при устройстве теплоизоляционных и огнезащитных покрытий в качестве бандажа: использование сетки исключает осыпание теплоизоляционных и огнезащитных матов, сохраняет геометрию теплоизоляции, ускоряет и упрощает процесс монтажа.

Благодаря форме ячеек и характерному плоскому плетению сетку удобно использовать в строительстве в качестве армирующего слоя. Технические характеристики соответствуют требованиям ГОСТ 13603-89.

## ПРОДУКЦИЯ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

### Раздел №12

#### Участок аргонной сварки



Фабрика вентиляции ГалВент полностью охватывает весь спектр продукции из нержавеющей стали следующих марок:

- AISI 430; AISI 409;
- AISI 304, AISI 304L;
- AISI 321;
- AISI 316, AISI 316L, AISI 316Ti;
- AISI 904L.

Толщина нержавеющей стали, применяемая при изготовлении продукции: от 1,0 мм до 6,0 мм.

Нержавеющая сталь трехсотой серии, аустенитного класса (не магнитная) является одной из лучших марок нержавеющей стали в отличии от четырехсотой серии. Главная особенность трехсотой серии в том, что сталь отлично сваривается и сварные швы устойчивы к деформациям и вибрациям.

Важнейшими характеристиками для нержавеющей стали являются сопротивление к агрессивным химическим средам, жаропрочность и жаростойкость.

#### **На участке аргонной сварки осуществляется выпуск различного вида продукции:**

- воздуховоды и фасонные изделия круглого сечения из нержавеющей стали толщиной до 4,0 мм;
- воздуховоды и фасонные изделия прямоугольного сечения из нержавеющей стали толщиной до 6,0 мм;
- дроссель-клапаны прямоугольного и круглого сечений;

- обратные клапаны, шиберы прямоугольного и круглого сечений;
- компенсаторы линейных тепловых расширений;
- зонты вытяжные с жирулавливающими лабиринтными фильтрами для кафе, ресторанов, пищевых комбинатов;
- камеры увлажнения, камеры сбора конденсата;
- установки фильтрации воздуха, фильтр-боксы;
- фланцы прямоугольного и круглого сечений из нержавеющей стали толщиной до 20 мм;
- нестандартные изделия, ограждения, каркасы и т. д. по чертежам клиентов.



# ПРОДУКЦИЯ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

## Участок аргонной сварки

Самые распространенные марки нержавеющей стали, их свойства и применение

### Марка стали:

**AISI-304, Российский аналог 08X18H10**  
**AISI-304L, Российский аналог 08X18H11**  
**AISI-304LN**

### Свойства стали:

Аустенитная сталь, с низким содержанием углерода, кислотостойкая, выдерживает кратковременное нагревание до 900°C. Идеально подходит для изготовления воздухопроводов для систем с повышенной влажностью — бассейны, мойки и т. д.

### Применение стали:

Самая универсальная и используемая сталь. Применяют для производства воздухопроводов и дымоходов, оборудования для химических, пищевых, фармацевтических и криогенных предприятий, столовые приборы и посуда, оснастку яхт и кораблей. Оборудование для производства, хранения и транспортировки молока, пива, вина и других напитков, а также химреактивов. Трубы различного назначения, архитектурные детали и отделка, металлоконструкции.

### Марка стали:

**AISI-321, Российский аналог 12X18H10T, 08X18H10T AISI-321H**

### Свойства стали:

Аустенитная сталь, коррозионностойкая, жаропрочная. Детали работоспособны при температуре от -196°C до 600°C, в среде разбавленных кислот, солей, щелочи. В агрессивных средах до 350°C.

### Применение стали:

Оборудование для химических, пищевых, фармацевтических и криогенных предприятий. Оборудование для производства, хранения и транспортировки пищевых продуктов, а также химреактивов. Детали печной арматуры, теплообменники, муфели. Сварные швы не должны подвергаться воздействию сильных окисляющих сред.

### Марка стали:

**AISI-430, Российский аналог 12x17**

### Свойства стали:

Марка нержавеющей стали низкого качества. Низкоуглеродистая сталь, со слабым уровнем коррозионностойкости, ферритного класса. Низкий уровень свариваемости, нельзя использовать в сварных деталях, подвергающихся нагрузке. Не рекомендуется использовать в системах вентиляции с повышенной влажностью — бассейны, автомойки и т. д.

### Применение стали:

Крепежные детали, валики, втулки и другие детали аппаратов, работающих в разбавленных растворах азотной, уксусной, лимонной кислот, в растворах солей, обладающих окислительными свойствами. Самая дешевая сталь по сравнению с трехсотой серией.

### Марка стали:

**AISI-316, Российский аналог 08X17H14M2**  
**AISI-316L, Российский аналог 03X17H14M3**  
**AISI-316Ti, Российский аналог 03X17H14M2T**

### Свойства стали:

Аустенитная сталь, улучшенная версия AISI-304 марки с добавлением молибдена. Повышенная устойчивость к агрессивным средам. Высокая стойкость к коррозии. AISI-316L марка сопротивляется коррозии в зонах около сварного шва.

### Применение стали:

Емкости для хранения коррозионных жидкостей, специализированное промышленное оборудование для химической, продовольственной, бумажно-целлюлозной, горнодобывающей, фармацевтической и нефтехимической промышленности.

**Таблица относительной устойчивости к коррозии некоторых марок нержавеющей стали**

Устойчивость к коррозии	Слабая	Хорошая	Отличная
<b>AISI-904L</b>			
<b>AISI-316Ti</b>			
<b>AISI-316L</b>			
<b>AISI-316</b>			
<b>AISI-321</b>			
<b>AISI-304</b>			
<b>AISI-430</b>			
<b>AISI-409</b>			

Аустенитная-высокотемпературная гранецентрированная модификация железа и его сплавов.

## ПРОДУКЦИЯ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

### Участок аргонной сварки

**Технические характеристики для воздухопроводов и фасонных изделий сварных из нержавеющей стали в зависимости от толщины стали**

#### Прямоугольное сечение:

Толщина стали, мм.	Минимальное сечение АxВ, мм
1,0 мм	100x100
1,2 мм	100x100
1,5 мм	100x100
2,0 мм	100x100
3,0 мм	100x100
4,0 мм	200x200
5,0 мм	200x200

- Стандартное исполнение на фланцевом соединении: толщина фланцев 3,0 мм;
- возможно изготовление без фланцев;
- сечения с одной из сторон до 795 мм: ширина фланца 25 мм;
- сечения с одной из сторон более 800 мм и выше: ширина фланца 32 мм;
- стандартная длина воздухопровода L = 1250 мм;
- минимальная длина воздухопровода L = 50 мм;
- возможно изготовление воздухопроводов нестандартной длины.

#### Круглое сечение:

Толщина стали, мм.	Минимальный диаметр D, мм
1,0 мм	100
1,2 мм	100
1,5 мм	200
2,0 мм	200
3,0 мм	200
4,0 мм	По запросу
5,0 мм	По запросу

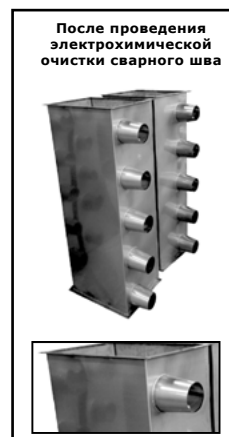
- Стандартное исполнение на фланцевом соединении, толщина фланцев 3,0 мм;
- возможно изготовление без фланцев;
- для диаметров от 100 мм до 710 мм: ширина фланца 25 мм;
- для диаметров 800 мм и более: ширина фланца 32 мм;
- стандартная длина воздухопровода L = 1250 мм;
- минимальная длина воздухопровода L = 50 мм;
- возможно изготовление воздухопроводов нестандартной длины.

#### Технология изготовления продукции

- Раскрой (развертки) для воздухопроводов, фасонных изделий, фланцев прямоугольного и круглого сечений из нержавеющей стали выполняется на станках лазерного реза TRUMPF;
- Воздуховоды, фасонные изделия и фланцы по типу сварки изготавливаются аргоннодуговым методом с защитой корня шва с использованием нержавеющей проволоки и вольфрамовых электродов;
- После выполнения сварочных работ зачистка швов не производится в целях сохранения целостности сварного шва;
- По умолчанию на всех изделиях сварные швы выполняются без проведения химической очистки шва (пассивация) и без обработки швов методом полировки.

#### Дополнительная обработка продукции

Все изделия из нержавеющей стали проходят химическую обработку сварных швов. На участке используется SURFOX для электрохимической очистки сварного шва, что является эффективным методом удаления цветовой побежалости в зоне сварного шва (TIG, Spot и импульсная MIG сварка), без изменения первоначального вида материала. А также способствует формированию единого и прочного пассивного слоя из оксида хрома для защиты нержавеющей стали от дальнейшей коррозии.





### Компенсатор линейных тепловых расширений для систем дымоудаления

В соответствии с СП 7.13130.2013, в частности пунктом 6.13, воздуховоды с нормируемыми пределами огнестойкости (в том числе теплозащитные и огнезащитные покрытия в составе их конструкций) должны быть из негорючих материалов. При этом толщину листовой стали для воздуховодов следует принимать расчетную, но не менее 0,8 мм. Для уплотнения разъемных соединений таких конструкций (в том числе фланцевых) следует использовать негорючие материалы. Конструкции воздуховодов с нормируемыми пределами огнестойкости при температуре перемещаемого газа более 100°C следует предусматривать с компенсаторами линейных тепловых расширений.



В нормативных документах, СНиП и СП отсутствуют точные требования по шагу установки компенсаторов линейных тепловых расширений. На основе расчетов Фабрика вентиляции ГалВент дает рекомендации по установке компенсаторов линейных тепловых расширений с шагом расположения не более 20 метров.

В связи с этим возникает вопрос: как рассчитать удлинение металлического воздуховода в составе системы вытяжной противодымной вентиляции при ее работе в условии пожара? Попытаемся Вам ответить, для чего обратимся к справочнику машиностроителя под редакцией Н. С. Ачеркана. Линейное температурное удлинение ( $l_t$ ) определяется по следующей зависимости:

$$l_t = l_0(1 + \alpha \Delta T)$$

где  $l_0$  — длина воздуховода до пожара, м;  
 $\alpha$  — коэффициент линейного расширения;  
 $\Delta T$  — разница между температурой при пожаре и температурой до пожара, °C

Необходимо определить удлинение стального воздуховода с начальной длиной 20 метров в составе вытяжной противодымной вентиляции, обеспечивающей удаление продуктов горения с температурой 300°C. Начальная температура в помещении 22°C.

По таблице принимаем коэффициент линейного расширения принимаем равным 12,8 (среднее значение для выбранного температурного интервала). Выполняем расчет:

$$l_t = 20 \times (1 + 12,8 \times 10^{-6} \times (300,0 - 22,0)) = 20,0356 \text{ м}$$

В результате выполненного расчета установлено, что удлинение воздуховода относительного начальной длины составит 35,6 мм. В результате несложного расчета мы наглядно показали, что средняя величина температурного удлинения металлического воздуховода на каждый погонный метр составит 1,78 мм. Средняя величина зазора между фланцами сочленяемых секций составляет приблизительно 5,0 – 8,0 мм. В межфланцевых уплотнениях используются эластичные материалы шнуры асбестовые, шнуры каолиновые термостойкие, имеющие начальный диаметр 10–15 мм.

При температуре удаляемых продуктов горения от 300°C до 600°C продольное удлинение секции воздуховодов длиной 20 метров может достигать до 40 мм. Исходя из этого, конструкция и высота корпуса для компенсаторов линейных тепловых расширений производства Фабрика вентиляции ГалВент подобраны таким образом, чтобы компенсировать это удлинение и исключить необходимость замены компенсаторов линейных тепловых расширений по окончании работы системы дымоудаления.

Таким образом, можно утверждать, что при использовании фланцевых воздуховодов, компенсаторы линейных тепловых расширений производства Фабрика вентиляции ГалВент можно устанавливать с шагом расположения не более 20 метров. Компенсаторы линейных тепловых расширений прошли все необходимые испытания в пожарной лаборатории, что подтверждается протоколами испытаний и сертификатом обязательной пожарной безопасности Сертификат соответствия №С RU.3031.В.00633 TP 1390847 от 12.02.2018.



Компенсатор линейных тепловых расширений изготавливается под размер воздуховодов системы дымоудаления и комплектуется ответными прижимными фланцами с отверстиями под болтовое соединение. Компенсаторы линейных тепловых расширений для систем дымоудаления производства фабрика вентиляции ГалВент изготавливаются в универсальном исполнении и подходят для систем с разным пределом огнестойкости EI30, EI60, EI90, EI120. Компенсаторы линейных тепловых расширений поставляются полностью готовые к монтажу и не требуют дополнительных обработок в отличие от других производителей.

## ПРОДУКЦИЯ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

### Компенсатор линейных тепловых расширений для систем дымоудаления

#### Размеры и технические характеристики

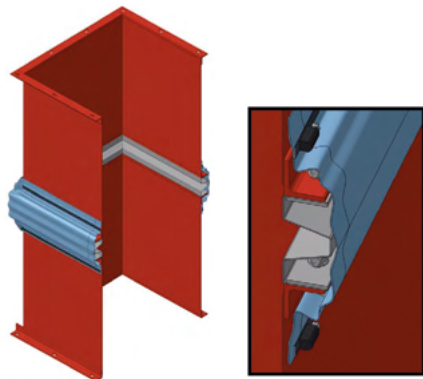
Компенсаторы линейных тепловых расширений должны встраиваться в конструкцию системы воздуховодов дымоудаления с шагом расположения не более 20 метров.

- минимальное сечение 400x400 мм;
- максимальное сечение 2200x2200 мм;
- высота 80 мм;
- предел огнестойкости от EI30 до EI120.

Компенсаторы линейных тепловых расширений поставляются готовым комплектом:

- компенсатор линейных тепловых расширений из нержавеющей стали толщиной 1,0 мм;
- прижимные фланцы из нержавеющей стали толщиной 3,0 мм;
- огнезащитное полотно ТИБ;
- хомут ленточный МТС;
- зажимы MTCL для ленточного хомута.

Компенсатор линейных тепловых расширений в разрезе, смонтированный между воздуховодами системы дымоудаления



#### Пример обозначения

Компенсатор линейных тепловых расширений 1000x500 H=BO (нерж.ст. AISI 430)

Наименование

Сечение АxВ (мм)

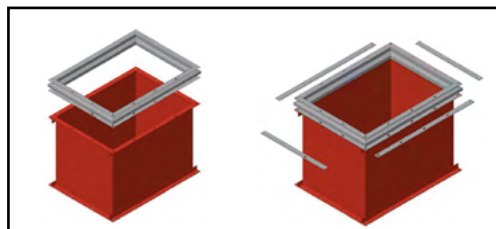
Высота Н (мм)

Материал

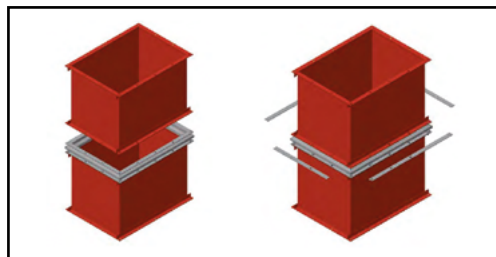
Благодаря универсальной конструкции компенсаторов линейных тепловых расширений, наличию отверстий в корпусе и прижимных фланцах, монтаж компенсаторов в комплексе с огнезащитным полотном выполняется очень быстро.

Компенсаторы линейных тепловых расширений монтируются между воздуховодами системы дымоудаления в следующем порядке:

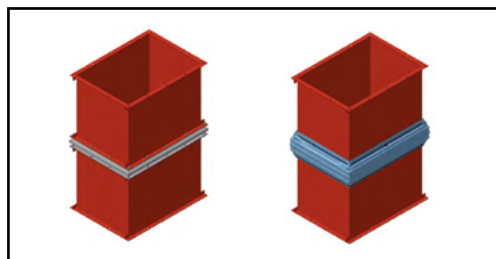
1. Установить корпус компенсатора на воздуховод, затем установить первый комплект прижимных фланцев. Сборку выполнять болтовым соединением.



2. Соединить конструкцию с ответным воздуховодом и установить второй комплект прижимных фланцев. Сборку выполнять болтовым соединением



3. Поверх смонтированного между двумя воздуховодами компенсатора устанавливается огнезащитное полотно, производится протяжка ленточными хомутами по периметру смонтированной конструкции и фиксируется специальными зажимами.

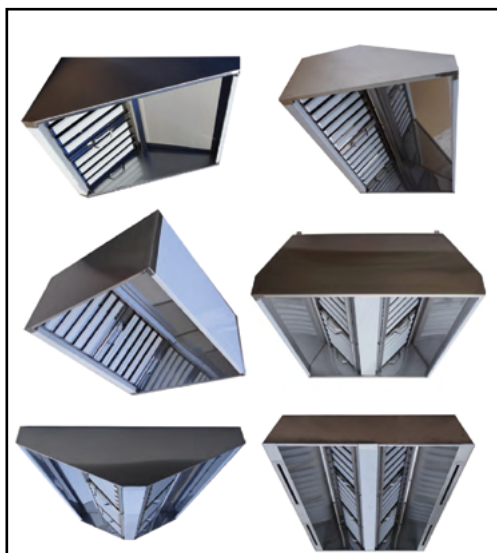




### Зонты вытяжные, приточно-вытяжные из нержавеющей стали

#### Назначение

Зонты вытяжные, зонты приточно-вытяжные предназначены для кафе и ресторанов, пищевых комбинатов и столовых. Самым важным назначением зонтов является устранение неприятных запахов, которые могут проникнуть из помещения, где происходит приготовление пищи. Быстро, эффективно, своевременно удалить их позволяет вентиляционный зонт, который необходим любому заведению общепита.



#### Описание

Зонты вытяжные, приточно-вытяжные (по техническому термину местные вентиляционные отсосы) устанавливаются над кухонной плитой, уличным мангалом или барбекю. Зонты должны подбираться в соответствии с назначением кухонного оборудования и размерами помещения.

Горячий воздух или смесь горячего воздуха и пара вместе с запахами от приготовления пищи попадают в вытяжной зонт, где проходят через жирулавливающий лабиринтный фильтр.

Жирулавливающие лабиринтные фильтры работают по следующему принципу: разогретый воздух, насыщенный парами масла, всасывается в вытяжной зонт сквозь жирулавливающий фильтр. Разогретый воздух ударяется о стенки фильтра, имеющего лабиринтную структуру. Вследствие температурного перепада, масло конденсируется и отделяется от воздуха, а очищенный от жировых и масляных отложений воздух поступает в состоящей из вытяжного зонта, воздуховодов и подключенного к системе вентилятора, будет зависеть от правильно подобранного размера зонта и типа.

Для более эффективной очистки воздуха зонт вытяжной пристенный с жирулавливающими фильтрами имеет один ряд фильтров, у зонта вытяжного островного типа два ряда жирулавливающих фильтров.

Зонты вытяжные пристенного и островного типа подойдут для ресторанных кухонь любых размеров и планировок. Вытяжной зонт для кафе и ресторана не только эффективно очищает воздух от пара, капель жира и масел с помощью фильтров, но и помогает системе вентиляции удалять застоявшийся воздух. Поварам и обслуживающему персоналу непременно понравится эстетичный внешний вид вытяжного зонта.

#### Принцип работы

Через зонт с помощью вентилятора происходит всасывание загрязненного воздуха из помещения. В зависимости от разновидности зонтов (вытяжные или приточно-вытяжные) поток воздуха может быть направлен в одном или двух направлениях. Назначение зонтов вытяжных состоит в том, чтобы вывести воздух, содержащий жир, копоть, сажу за пределы помещения. Зонты приточно-вытяжные, помимо удаления горячего воздуха, обеспечивают еще и приток свежего воздуха.

#### Сертификация продукции

Зонты производства Фабрика вентиляции ГалВент соответствуют требованиям СП 60.13330.2016 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы зданий», что подтверждается сертификатами:

- Сертификат соответствия ГОСТ Р №РОСС RU.AB24.HO8350
- Экспертное заключение №639 от 30.05.2017 соответствия Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям



## ПРОДУКЦИЯ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

### Зонты вытяжные, приточно-вытяжные из нержавеющей стали

#### Технические характеристики

Зонты вытяжные, приточно-вытяжные из нержавеющей стали производства Фабрика вентиляции ГалВент подразделяются по исполнению и делятся по типам:

- зонт вытяжной пристенный Тип №1; №2; №3
- зонт вытяжной островной Тип №1; №2; №3
- зонт приточно-вытяжной пристенный Тип №1, Тип №2, Тип №3;
- зонт приточно-вытяжной островной Тип №1, Тип №2, Тип №3.

Зонты вытяжные, приточно-вытяжные изготавливаются из нержавеющей стали следующих марок:

Стандартное исполнение по умолчанию:

- нержавеющая сталь AISI 430 толщиной 1,0 мм зеркальная поверхность в пленке.

Возможно изготовление под заказ:

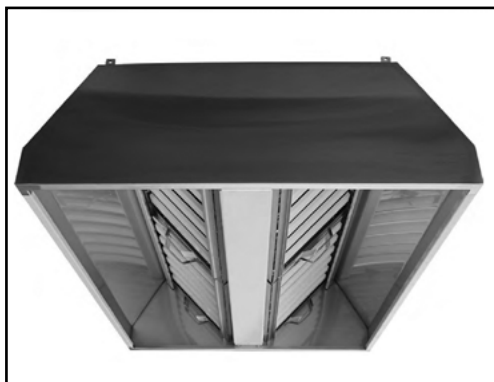
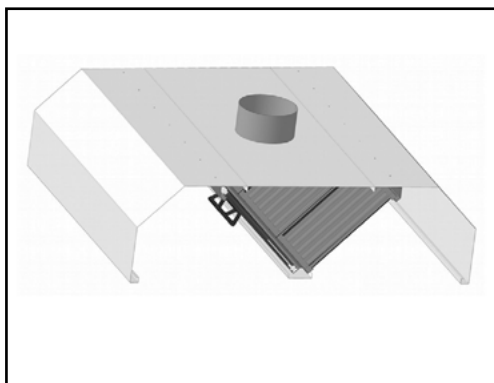
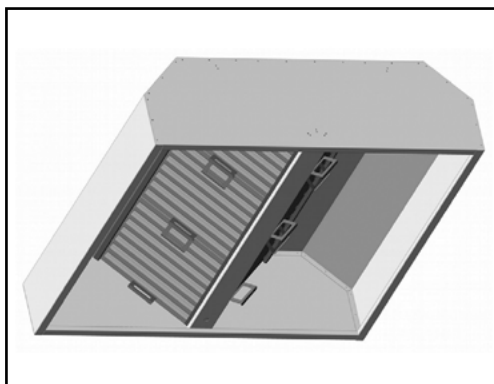
- нержавеющая сталь AISI 304 толщиной от 1,0 до 3,0 мм;
- нержавеющая сталь AISI 321 толщиной от 1,0 до 3,0 мм.

Зонты вытяжные, приточно-вытяжные из нержавеющей стали поставляются в следующей комплектации:

- стандартная высота зонта  $H = 350$  мм;
- под заказ возможно изготовление высота зонта с высотой  $H 450$  и  $500$  мм, а также по индивидуальным параметрам заказчика;
- корпус зонта из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 1,0 мм в защитной пленке;
- поддон для сбора жира из нержавеющей стали марки AISI 304 толщиной 1,0 мм в защитной пленке, в комплекте со сгоном для установки крана или шланга для отведения жира;
- жиरोулавливающие фильтры из нержавеющей стали марки AISI 304 толщиной 0,6 мм в защитной пленке;
- стандартная комплектация без врезки.

Дополнительная комплектация зонтов:

- врезка прямоугольного или круглого сечений;
- установка врезки сверху или сбоку;
- уши крепления или кронштейны подвеса;
- кран для сбора жира.



## ПРОДУКЦИЯ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

### Зонты вытяжные, приточно-вытяжные из нержавеющей стали

#### Таблица характеристик

Зонт вытяжной пристенный Н=350 мм



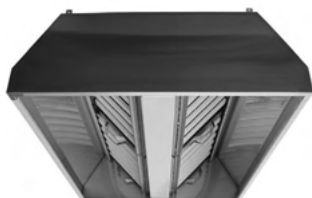
Зонт приточно-вытяжной пристенный Н=350 мм



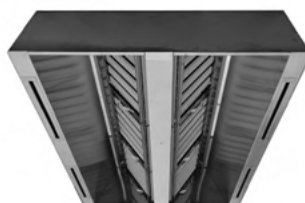
Длина зонта, мм	Рекомендуемый расход воздуха, L, куб.м./час (V = 0,4–0,6 м/с)	Рекомендуемый диаметр врезки на вытяжку D, мм
800	570–865	1 врезка Ø200
1000	570–865	1 врезка Ø200
1200	690–1040	1 врезка Ø250
1400	805–1210	1 врезка Ø250
1600	920–1390	2 врезки Ø200
1800	1035–1560	2 врезки Ø250
2000	1150–1730	2 врезки Ø250
2500	1135–2170	2 врезки Ø315

Длина зонта, мм	Рекомендуемый расход воздуха, L, куб.м./час (V = 0,4–0,6 м/с)	Рекомендуемый диаметр врезки на вытяжку D, мм
800	465–695	1 врезка Ø200
1000	575–870	1 врезка Ø200
1200	690–1040	1 врезка Ø250
1400	805–1210	1 врезка Ø250
1600	920–1390	2 врезки Ø200
1800	1035–1560	2 врезки Ø250
2000	1150–1730	2 врезки Ø250
2500	1145–2170	2 врезки Ø315

Зонт вытяжной островной Н=350 мм



Зонт приточно-вытяжной островной Н=350 мм



Длина зонта, мм	Рекомендуемый расход воздуха, L, куб.м./час (V = 0,4–0,6 м/с)	Рекомендуемый диаметр врезки на вытяжку D, мм
800	910–1390	1 врезка Ø250
1000	1150–1730	1 врезка Ø315
1200	1380–2080	2 врезки Ø250
1400	1610–2420	2 врезки Ø250
1600	1840–2770	2 врезки Ø250
1800	2070–3115	2 врезки Ø315
2000	2300–3460	2 врезки Ø315
2500	2275–4330	2 врезки Ø355

Длина зонта, мм	Рекомендуемый расход воздуха, L, куб.м./час (V = 0,4–0,6 м/с)	Рекомендуемый диаметр врезки на вытяжку D, мм
800	910–1390	1 врезка Ø250
1000	1150–1730	1 врезка Ø315
1200	1380–2080	2 врезки Ø250
1400	1610–2420	2 врезки Ø250
1600	1840–2770	2 врезки Ø250
1800	2070–3120	2 врезки Ø315
2000	2300–3460	2 врезки Ø315
2500	2275–4330	2 врезки Ø355

#### Расшифровка

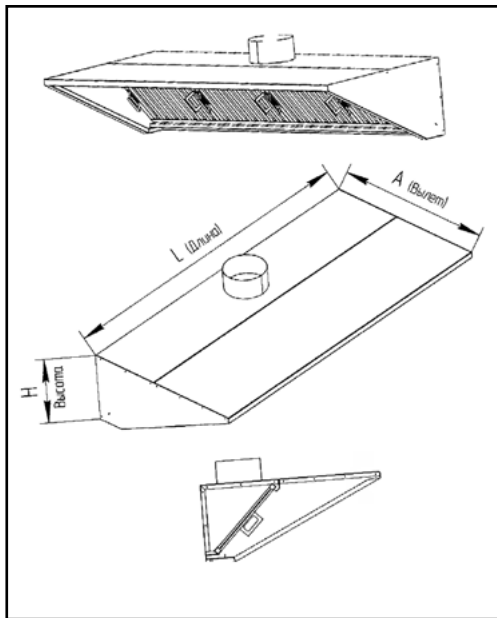
ЖУ — Жироулавливающие фильтры

## ПРОДУКЦИЯ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

### Зонты вытяжные, приточно-вытяжные из нержавеющей стали

#### Зонт вытяжной пристенный тип №1 с ЖУ фильтрами

##### Размеры и технические характеристики



Высота x Вылет x Длина, мм	Производительность, м <sup>3</sup> /час	Вес, кг
350x700x800	570-865	14
350x700x1000	570-865	17
350x700x1200	690-1 040	19
350x700x1400	805-1 210	22
350x700x1600	920-1 390	24
350x700x1800	1 035-1 560	26
350x700x2000	1 150-1 730	29
350x700x2500	1 135-2 170	35
350x800x800	570-865	16
350x800x1000	570-865	18
350x800x1200	690-1 040	21
350x800x1400	805-1 210	23
350x800x1600	920-1 390	26
350x800x1800	1 035-1 560	28
350x800x2000	1 150-1 730	31
350x800x2500	1 135-2 170	37
350x900x800	570-865	17
350x900x1000	570-865	20
350x900x1200	690-1 040	22
350x900x1400	805-1 210	25
350x900x1600	920-1 390	28
350x900x1800	1 035-1 560	30
350x900x2000	1 150-1 730	33
350x900x2500	1 135-2 170	40
350x1000x800	570-865	18
350x1000x1000	570-865	21
350x1000x1200	690-1 040	24
350x1000x1400	805-1 210	27
350x1000x1600	920-1 390	30
350x1000x1800	1 035-1 560	33
350x1000x2000	1 150-1 730	35
350x1000x2500	1 135-2 170	43

##### Комплектация зонта вытяжного пристенного тип №1

- Корпус зонта из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 1,0 мм в защитной пленке;
- Поддон для сбора жира из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 1,0 мм в защитной пленке, в комплекте со сгоном;
- Жироулавливающие фильтры из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 0,6 мм в защитной пленке;
- Стандартная комплектация без врезки.

##### Пример обозначения

Зонт вытяжной пристенный тип №1 с жироулавливающими фильтрами

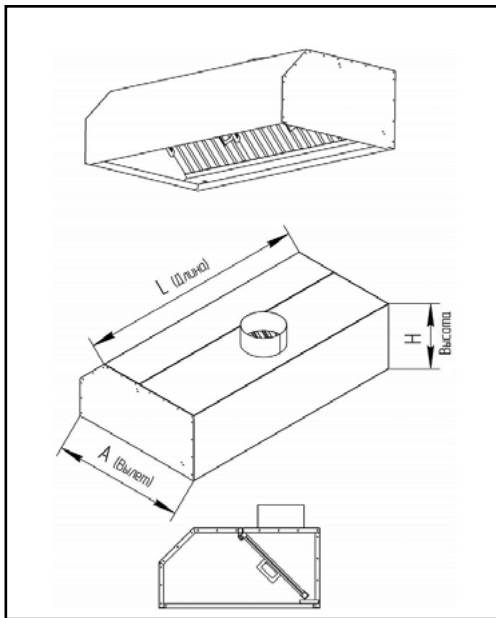
	H=350 мм	800x1000 мм,	врезка Ø200 — 2 шт, (нерж.ст. AISI 430 1,0 мм)
Наименование			
Высота H (мм)			
Вылет A x Длина L, (мм)			
Дополнительная комплектация (врезка, уши крепления)			
Материал, марка стали, толщина, дополнительная информация			

## ПРОДУКЦИЯ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

### Зонты вытяжные, приточно-вытяжные из нержавеющей стали

#### Зонт вытяжной пристенный тип №2 с ЖУ фильтрами

##### Размеры и технические характеристики



Высота x Вылет x Длина, мм	Производительность, м³/час	Вес, кг
350x700x800	450-701	16
350x700x1000	570-870	19
350x700x1200	690-1 040	21
350x700x1400	800-1220	24
350x700x1600	920-1390	27
350x700x1800	1 030-1 560	30
350x700x2000	1 150-1 730	32
350x700x2500	1 135-2 170	39
350x800x800	450-701	17
350x800x1000	570-870	20
350x800x1200	690-1 040	23
350x800x1400	800-1 220	26
350x800x1600	920-1 390	29
350x800x1800	1 030-1 560	32
350x800x2000	1 150-1 730	34
350x800x2500	1 135-2 170	42
350x900x800	450-701	18
350x900x1000	570-870	22
350x900x1200	690-1 040	25
350x900x1400	800-1 220	28
350x900x1600	920-1 390	31
350x900x1800	1 030-1 560	34
350x900x2000	1 150-1 730	37
350x900x2500	1 135-2 170	44
350x1000x800	450-701	20
350x1000x1000	570-870	23
350x1000x1200	690-1 040	26
350x1000x1400	800-1 220	29
350x1000x1600	920-1 390	33
350x1000x1800	1 030-1 560	36
350x1000x2000	1 150-1 730	39
350x1000x2500	1 135-2 170	47

##### Комплектация зонта вытяжного пристенного тип №1

- Корпус зонта из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 1,0 мм в защитной пленке;
- Поддон для сбора жира из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 1,0 мм в защитной пленке, в комплекте со сгоном;
- Жироулавливающие фильтры из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 0,6 мм в защитной пленке;
- Стандартная комплектация без врезки.

##### Пример обозначения

Зонт вытяжной пристенный тип №2 с жироулавливающими фильтрами

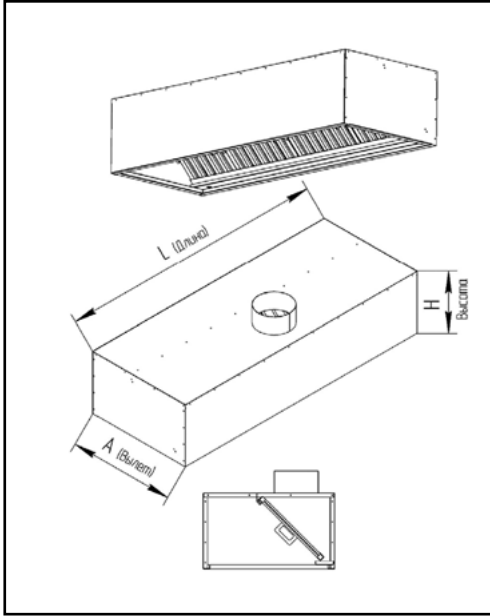
Наименование	H=350 мм 800x1000 мм, врезка Ø200 – 2 шт, (нерж.ст. AISI 430 1,0 мм)
Высота H (мм)	
Вылет A x Длина L, (мм)	
Дополнительная комплектация (врезка, уши крепления)	
Материал, марка стали, толщина, дополнительная информация	

## ПРОДУКЦИЯ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

### Зонты вытяжные, приточно-вытяжные из нержавеющей стали

#### Зонт вытяжной пристенный тип №3 с ЖУ фильтрами

##### Размеры и технические характеристики



Высота x Вылет x Длина, мм	Производительность, м³/час	Вес, кг
350x700x800	570-865	17
350x700x1000	570-865	19
350x700x1200	690-1040	22
350x700x1400	805-1210	25
350x700x1600	920-1390	28
350x700x1800	1035-1560	31
350x700x2000	1150-1730	34
350x700x2500	1135-2170	41
350x800x800	570-865	18
350x800x1000	570-865	21
350x800x1200	690-1040	24
350x800x1400	805-1210	27
350x800x1600	920-1390	30
350x800x1800	1035-1560	33
350x800x2000	1150-1730	36
350x800x2500	1135-2170	44
350x900x800	570-865	19
350x900x1000	570-865	22
350x900x1200	690-1040	26
350x900x1400	805-1210	29
350x900x1600	920-1390	32
350x900x1800	1035-1560	35
350x900x2000	1150-1730	38
350x900x2500	1135-2170	46
350x1000x800	570-865	21
350x1000x1000	570-865	24
350x1000x1200	690-1040	27
350x1000x1400	805-1210	31
350x1000x1600	920-1390	34
350x1000x1800	1035-1560	37
350x1000x2000	1150-1730	41
350x1000x2500	1135-2170	49

##### Комплектация зонта вытяжного пристенного тип №3

- Корпус зонта из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 1,0 мм в защитной пленке;
- Поддон для сбора жира из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 1,0 мм в защитной пленке, в комплекте со сгоном;
- Жироулавливающие фильтры из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 0,6 мм в защитной пленке;
- Стандартная комплектация без врезки.

##### Пример обозначения

Зонт вытяжной пристенный тип №3 с жироулавливающими фильтрами

H=350 мм 800x1000 мм, врезка Ø200 - 2 шт, (нерж.ст. AISI 430 1,0 мм)

Наименование

Высота H (мм)

Вылет A x Длина L, (мм)

Дополнительная комплектация (врезка, уши крепления)

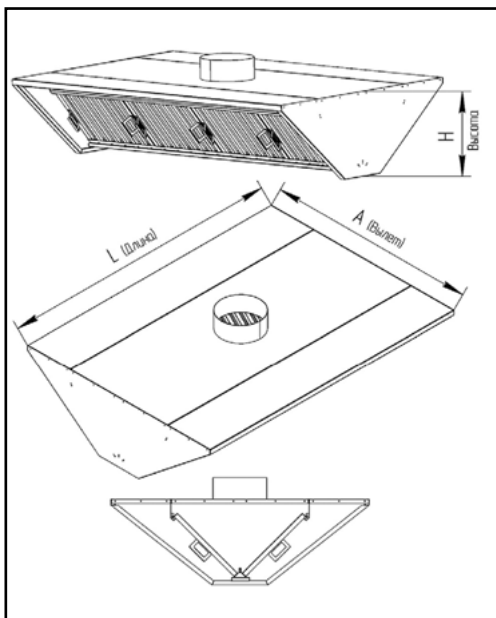
Материал, марка стали, толщина, дополнительная информация

## ПРОДУКЦИЯ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

### Зонты вытяжные, приточно-вытяжные из нержавеющей стали

#### Зонт вытяжной островной тип №1 с ЖУ фильтрами

##### Размеры и технические характеристики



Высота х Вылет х Длина, мм	Производительность, м³/час	Вес, кг
350x1000x1000	1150-1730	27
350x1000x1200	1380-2080	32
350x1000x1400	1610-2420	37
350x1000x1600	1840-2770	42
350x1000x1800	2070-3115	47
350x1000x2000	2300-3460	51
350x1000x2500	2275-4330	63
350x1200x1000	1150-1730	29
350x1200x1200	1380-2080	34
350x1200x1400	1610-2420	40
350x1200x1600	1840-2770	45
350x1200x1800	2070-3115	50
350x1200x2000	2300-3460	55
350x1200x2500	2275-4330	68
350x1600x1000	1150-1730	34
350x1600x1200	1380-2080	40
350x1600x1400	1610-2420	46
350x1600x1600	1840-2770	52
350x1600x1800	2070-3115	58
350x1600x2000	2300-3460	63
350x1600x2500	2275-4330	77
350x1800x1000	1150-1730	37
350x1800x1200	1380-2080	42
350x1800x1400	1610-2420	49
350x1800x1600	1840-2770	55
350x1800x1800	2070-3115	61
350x1800x2000	2300-3460	67
350x1800x2500	2275-4330	82
350x1000x1600	920-1390	33
350x1000x1800	1030-1560	36
350x1000x2000	1150-1730	39
350x1000x2500	1135-2170	47

##### Комплектация зонта вытяжного островного тип №1

- Корпус зонта из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 1,0 мм в защитной пленке;
- Поддон для сбора жира из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 1,0 мм в защитной пленке, в комплекте со сгоном;
- Жироулавливающие фильтры из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 0,6 мм в защитной пленке;
- Стандартная комплектация без врезки.

##### Пример обозначения

Зонт вытяжной островной тип №1  
с жироулавливающими фильтрами

H=350 мм 800x1000 мм, врезка Ø200 – 2 шт, (нерж.ст. AISI 430 1,0 мм)

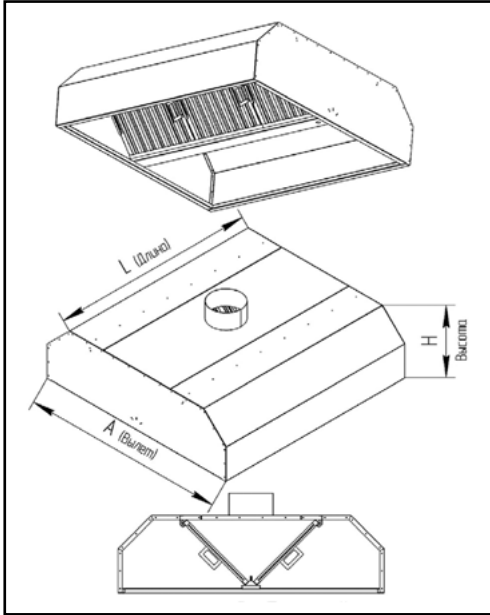
Наименование	
Высота H (мм)	
Вылет A x Длина L, (мм)	
Дополнительная комплектация (врезка, уши крепления)	
Материал, марка стали, толщина, дополнительная информация	

## ПРОДУКЦИЯ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

### Зонты вытяжные, приточно-вытяжные из нержавеющей стали

#### Зонт вытяжной островной тип №2 с ЖУ фильтрами

##### Размеры и технические характеристики



Высота x Вылет x Длина, мм	Производительность, м³/час	Вес, кг
350x1200x1000	1150-1730	33
350x1200x1200	1380-2080	38
350x1200x1400	1610-2420	45
350x1200x1600	1840-2770	50
350x1200x1800	2070-3115	56
350x1200x2000	2300-3460	61
350x1200x2500	2275-4330	75
350x1600x1000	1150-1730	38
350x1600x1200	1380-2080	44
350x1600x1400	1610-2420	51
350x1600x1600	1840-2770	57
350x1600x1800	2070-3115	63
350x1600x2000	2300-3460	69
350x1600x2500	2275-4330	84
350x1800x1000	1150-1730	41
350x1800x1200	1380-2080	47
350x1800x1400	1610-2420	55
350x1800x1600	1840-2770	61
350x1800x1800	2070-3115	67
350x1800x2000	2300-3460	74
350x1800x2500	2275-4330	90
350x2000x1000	1150-1730	44
350x2000x1200	1380-2080	50
350x2000x1400	1610-2420	58
350x2000x1600	1840-2770	65
350x2000x1800	2070-3115	71
350x2000x2000	2300-3460	78
350x2000x2500	2275-4330	95
350x1000x1600	920-1390	34
350x1000x1800	1035-1560	37
350x1000x2000	1150-1730	41
350x1000x2500	1135-2170	49

##### Комплектация зонта вытяжного островного тип №3

- Корпус зонта из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 1,0 мм в защитной пленке;
- Поддон для сбора жира из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 1,0 мм в защитной пленке, в комплекте со снегом;
- Жироулавливающие фильтры из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 0,6 мм в защитной пленке;
- Стандартная комплектация без врезки.

##### Пример обозначения

Зонт вытяжной островной тип №2  
с жироулавливающими фильтрами

H=350 мм 800x1000 мм, врезка Ø200 – 2 шт, (нерж.ст. AISI 430 1,0 мм)

Наименование

Высота H (мм)

Вылет A x Длина L, (мм)

Дополнительная комплектация (врезка, уши крепления)

Материал, марка стали, толщина, дополнительная информация

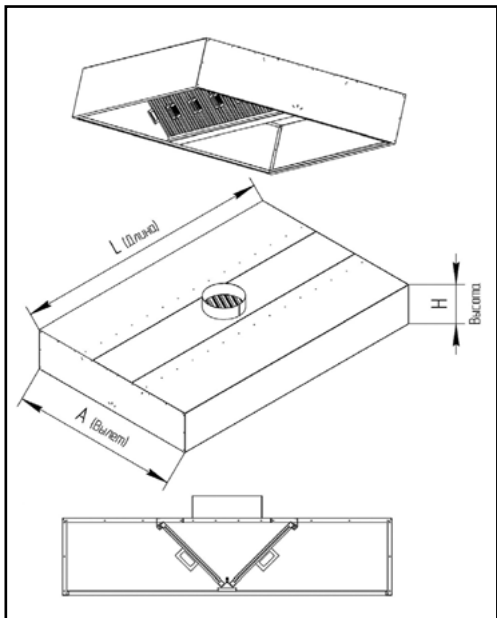


## ПРОДУКЦИЯ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

### Зонты вытяжные, приточно-вытяжные из нержавеющей стали

#### Зонт вытяжной островной тип №3 с ЖУ фильтрами

##### Размеры и технические характеристики



Высота x Вылет x Длина, мм	Производительность, м³/час	Вес, кг
350x1000x1000	1150-1730	27
350x1000x1200	1380-2080	32
350x1000x1400	1610-2420	37
350x1000x1600	1840-2770	42
350x1000x1800	2070-3115	47
350x1000x2000	2300-3460	51
350x1000x2500	2275-4330	63
350x1200x1000	1150-1730	29
350x1200x1200	1380-2080	34
350x1200x1400	1610-2420	40
350x1200x1600	1840-2770	45
350x1200x1800	2070-3115	50
350x1200x2000	2300-3460	55
350x1200x2500	2275-4330	68
350x1600x1000	1150-1730	34
350x1600x1200	1380-2080	40
350x1600x1400	1610-2420	46
350x1600x1600	1840-2770	52
350x1600x1800	2070-3115	58
350x1600x2000	2300-3460	63
350x1600x2500	2275-4330	77
350x1800x1000	1150-1730	37
350x1800x1200	1380-2080	42
350x1800x1400	1610-2420	49
350x1800x1600	1840-2770	55
350x1800x1800	2070-3115	61
350x1800x2000	2300-3460	67
350x1800x2500	2275-4330	82
350x1000x1600	920-1390	33
350x1000x1800	1030-1560	36
350x1000x2000	1150-1730	39
350x1000x2500	1135-2170	47

##### Комплектация зонта вытяжного островного тип №3

- Корпус зонта из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 1,0 мм в защитной пленке;
- Поддон для сбора жира из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 1,0 мм в защитной пленке, в комплекте со сгоном;
- Жироулавливающие фильтры из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 0,6 мм в защитной пленке;
- Стандартная комплектация без врезки.

##### Пример обозначения

Зонт вытяжной островной тип №3  
с жироулавливающими фильтрами

H=350 мм 800x1000 мм, врезка Ø200 – 2 шт, (нерж.ст. AISI 430 1,0 мм)

Наименование

Высота H (мм)

Вылет A x Длина L, (мм)

Дополнительная комплектация (врезка, уши крепления)

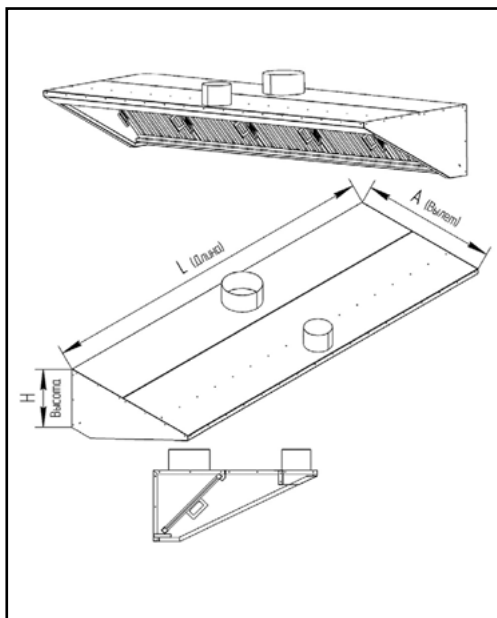
Материал, марка стали, толщина, дополнительная информация

## ПРОДУКЦИЯ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

### Зонты вытяжные, приточно-вытяжные из нержавеющей стали

#### Зонт приточно-вытяжной пристенный тип №1 с ЖУ фильтрами

##### Размеры и технические характеристики



Высота х Вылет х Длина, мм	Производительность, м³/час	Вес, кг
350x1200x1000	1150-1730	33
350x1200x1200	1380-2080	38
350x1200x1400	1610-2420	45
350x1200x1600	1840-2770	50
350x1200x1800	2070-3115	56
350x1200x2000	2300-3460	61
350x1200x2500	2275-4330	75
350x1600x1000	1150-1730	38
350x1600x1200	1380-2080	44
350x1600x1400	1610-2420	51
350x1600x1600	1840-2770	57
350x1600x1800	2070-3115	63
350x1600x2000	2300-3460	69
350x1600x2500	2275-4330	84
350x1800x1000	1150-1730	41
350x1800x1200	1380-2080	47
350x1800x1400	1610-2420	55
350x1800x1600	1840-2770	61
350x1800x1800	2070-3115	67
350x1800x2000	2300-3460	74
350x1800x2500	2275-4330	90
350x2000x1000	1150-1730	44
350x2000x1200	1380-2080	50
350x2000x1400	1610-2420	58
350x2000x1600	1840-2770	65
350x2000x1800	2070-3115	71
350x2000x2000	2300-3460	78
350x2000x2500	2275-4330	95
350x1000x1600	920-1390	34
350x1000x1800	1035-1560	37
350x1000x2000	1150-1730	41
350x1000x2500	1135-2170	49

##### Комплектация зонта приточно-вытяжного пристенного типа №1

- Корпус зонта из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 1,0 мм в защитной пленке;
- Поддон для сбора жира из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 1,0 мм в защитной пленке, в комплекте со сгоном;
- Жироулавливающие фильтры из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 0,6 мм в защитной пленке;
- Стандартная комплектация без врезки.

##### Пример обозначения

Зонт приточно-вытяжной пристенный тип №1 с жироулавливающими фильтрами

N=350 мм 1200x1400 мм, врезка приток Ø125 – 1 шт, врезка вытяжка Ø250 – 1 шт (нерж.ст. AISI 430 1,0 мм)

Наименование

Высота Н (мм)

Вылет А х Длина L, (мм)

Дополнительная комплектация (врезка, уши крепления)

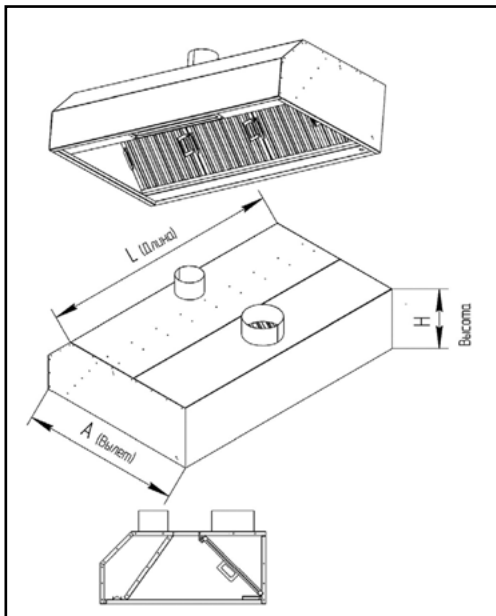
Материал, марка стали, толщина, дополнительная информация

## ПРОДУКЦИЯ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

### Зонты вытяжные, приточно-вытяжные из нержавеющей стали

#### Зонт вытяжной островной тип №2 с ЖУ фильтрами

##### Размеры и технические характеристики



Высота x Вылет x Длина, мм	Производительность, м³/час	Вес, кг
350x900x800	465-695	25
350x900x1000	575-870	30
350x900x1200	690-1040	35
350x900x1400	805-1210	39
350x900x1600	920-1390	44
350x900x1800	1035-1560	49
350x900x2000	1150-1730	54
350x900x2500	1145-2170	66
350x1000x800	465-695	26
350x1000x1000	575-870	31
350x1000x1200	690-1040	36
350x1000x1400	805-1210	41
350x1000x1600	920-1390	46
350x1000x1800	1035-1560	51
350x1000x2000	1150-1730	57
350x1000x2500	1145-2170	69
350x1200x800	465-695	29
350x1200x1000	575-870	35
350x1200x1200	690-1040	41
350x1200x1400	805-1210	46
350x1200x1600	920-1390	52
350x1200x1800	1035-1560	57
350x1200x2000	1150-1730	63
350x1200x2500	1145-2170	77
350x1800x1600	1840-2770	55
350x1800x1800	2070-3115	61
350x1800x2000	2300-3460	67
350x1800x2500	2275-4330	82
350x1000x1600	920-1390	33
350x1000x1800	1030-1560	36
350x1000x2000	1150-1730	39
350x1000x2500	1135-2170	47

##### Комплектация зонта приточно-вытяжного пристенного тип №2

- Корпус зонта из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 1,0 мм в защитной пленке;
- Поддон для сбора жира из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 1,0 мм в защитной пленке, в комплекте со сгоном;
- Жироулавливающие фильтры из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 0,6 мм в защитной пленке;
- Стандартная комплектация без врезки.

##### Пример обозначения

Зонт приточно-вытяжной пристенный тип №2 с жироулавливающими фильтрами

H=350 мм 1200x1200 мм, врезка приток Ø160 – 1 шт, врезка вытяжка Ø250-1 шт (нерж.ст. AISI 430 1,0 мм)

Наименование

Высота H (мм)

Вылет A x Длина L, (мм)

Дополнительная комплектация (врезка, уши крепления)

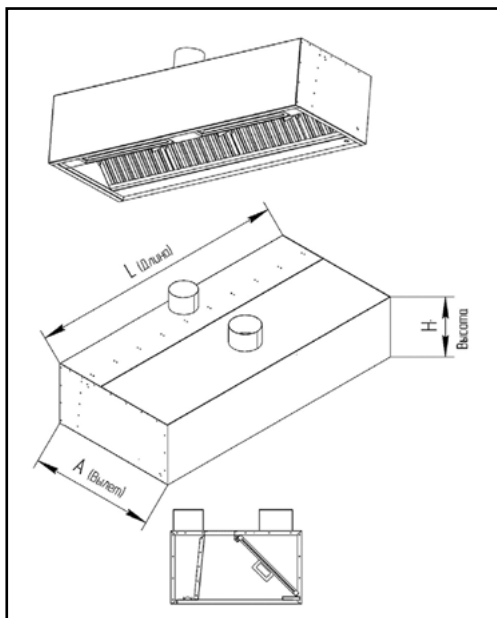
Материал, марка стали, толщина, дополнительная информация

## ПРОДУКЦИЯ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

### Зонты вытяжные, приточно-вытяжные из нержавеющей стали

#### Зонт приточно-вытяжной пристенный тип №3 с ЖУ фильтрами

##### Размеры и технические характеристики



##### Комплектация зонта приточно-вытяжного пристенного тип №3

- Корпус зонта из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 1,0 мм в защитной пленке;
- Поддон для сбора жира из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 1,0 мм в защитной пленке, в комплекте со сгоном;
- Жироулавливающие фильтры из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 0,6 мм в защитной пленке;
- Стандартная комплектация без врезки.

Высота x Вылет x Длина, мм	Производительность, м³/час	Вес, кг
350x700x800	465-695	24
350x700x1000	575-870	28
350x700x1200	690-1040	33
350x700x1600	920-1390	43
350x700x1800	1035-1560	47
350x700x2000	1150-1730	52
350x700x2500	1145-2170	64
350x800x800	465-695	31
350x800x1000	575-870	35
350x800x1200	690-1040	44
350x800x1600	920-1390	49
350x800x1800	1035-1560	54
350x800x2000	1150-1730	67
350x800x2500	1145-2170	63
350x900x800	465-695	26
350x900x1000	575-870	31
350x900x1200	690-1040	36
350x900x1600	920-1390	46
350x900x1800	1035-1560	51
350x900x2000	1150-1730	57
350x900x2500	1145-2170	69
350x1000x800	465-695	27
350x1000x1000	575-870	33
350x1000x1200	690-1040	38
350x1000x1600	920-1390	48
350x1000x1800	1035-1560	54
350x1000x2000	1150-1730	59
350x1000x2500	1145-2170	73
350x1000x1600	920-1390	34
350x1000x1800	1035-1560	37
350x1000x2000	1150-1730	41
350x1000x2500	1135-2170	49

##### Пример обозначения

Зонт приточно-вытяжной пристенный тип №3 с жироулавливающими фильтрами

N=350 мм 1000x1200 мм, врезка приток Ø200 – 1 шт, врезка вытяжка Ø250-1 шт (нерж.ст. AISI 430 1,0 мм)

Наименование

Высота Н (мм)

Вылет А x Длина L, (мм)

Дополнительная комплектация (врезка, уши крепления)

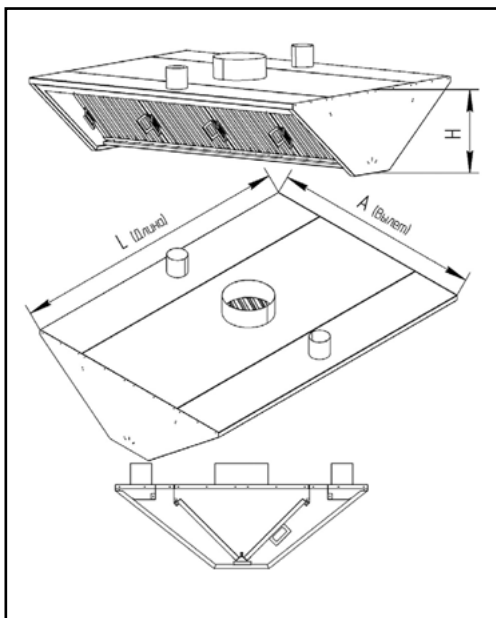
Материал, марка стали, толщина, дополнительная информация

## ПРОДУКЦИЯ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

### Зонты вытяжные, приточно-вытяжные из нержавеющей стали

#### Зонт приточно-вытяжной островной тип №1 с ЖУ фильтрами

##### Размеры и технические характеристики



Высота х Вылет х Длина, мм	Производительность, м³/час	Вес, кг
350x1200x800	910-1390	36
350x1200x1000	1150-1730	42
350x1200x1200	1380-2080	48
350x1200x1600	1840-2770	54
350x1200x1800	2070-3120	60
350x1200x2000	2300-3460	67
350x1200x2500	2270-4330	83
350x1600x800	910-1390	41
350x1600x1000	1150-1730	47
350x1600x1200	1380-2080	55
350x1600x1600	1840-2770	61
350x1600x1800	2070-3120	68
350x1600x2000	2300-3460	76
350x1600x2500	2270-4330	93
350x1800x800	910-1390	43
350x1800x1000	1150-1730	49
350x1800x1200	1380-2080	58
350x1800x1600	1840-2770	66
350x1800x1800	2070-3120	72
350x1800x2000	2300-3460	79
350x1800x2500	2270-4330	98
350x2000x800	910-1390	46
350x2000x1000	1150-1730	53
350x2000x1200	1380-2080	62
350x2000x1600	1840-2770	68
350x2000x1800	2070-3120	75
350x2000x2000	2300-3460	84
350x2000x2500	2270-4330	103

##### Комплектация зонта приточно-вытяжного островного тип №1

- Корпус зонта из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 1,0 мм в защитной пленке;
- Поддон для сбора жира из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 1,0 мм в защитной пленке, в комплекте со сгоном;
- Жироулавливающие фильтры из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 0,6 мм в защитной пленке;
- Стандартная комплектация без врезки.

##### Пример обозначения

Зонт приточно-вытяжной островной тип №1 с жироулавливающими фильтрами

H=350 мм 1200x1200 мм, врезка приток Ø160 - 1 шт, врезка вытяжка Ø250-1 шт (нерж.ст. AISI 430 1,0 мм)

Наименование

Высота H (мм)

Вылет A х Длина L, (мм)

Дополнительная комплектация (врезка, уши крепления)

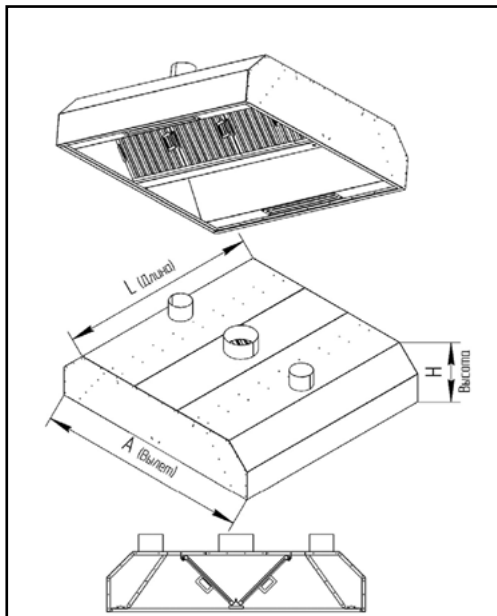
Материал, марка стали, толщина, дополнительная информация

## ПРОДУКЦИЯ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

### Зонты вытяжные, приточно-вытяжные из нержавеющей стали

#### Зонт приточно-вытяжной островной тип №2 с ЖУ фильтрами

##### Размеры и технические характеристики



##### Комплектация зонта приточно-вытяжного пристенного тип №2

- Корпус зонта из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 1,0 мм в защитной пленке;
- Поддон для сбора жира из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 1,0 мм в защитной пленке, в комплекте со сгоном;
- Жироулавливающие фильтры из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 0,6 мм в защитной пленке;
- Стандартная комплектация без врезки.

Высота x Вылет x Длина, мм	Производительность, м³/час	Вес, кг
350x1400x800	910-1390	48
350x1400x1000	1150-1730	56
350x1400x1200	1380-2080	65
350x1400x1600	1840-2770	72
350x1400x1800	2070-3120	79
350x1400x2000	2300-3460	89
350x1400x2500	2270-4330	110
350x1600x800	910-1390	51
350x1600x1000	1150-1730	59
350x1600x1200	1380-2080	68
350x1600x1600	1840-2770	76
350x1600x1800	2070-3120	83
350x1600x2000	2300-3460	92
350x1600x2500	2270-4330	113
350x1800x800	910-1390	53
350x1800x1000	1150-1730	62
350x1800x1200	1380-2080	71
350x1800x1600	1840-2770	82
350x1800x1800	2070-3120	88
350x1800x2000	2300-3460	96
350x1800x2500	2270-4330	119
350x2000x800	910-1390	56
350x2000x1000	1150-1730	64
350x2000x1200	1380-2080	72
350x2000x1600	1840-2770	83
350x2000x1800	2070-3120	92
350x2000x2000	2300-3460	102
350x2000x2500	2270-4330	125

##### Пример обозначения

Зонт приточно-вытяжной островной тип №2 с жироулавливающими фильтрами

N=350 мм 1200x1200 мм, врезка приток Ø160 - 1 шт, врезка вытяжка Ø250-1 шт (нерж.ст. AISI 430 1,0 мм)

Наименование

Высота Н (мм)

Вылет А x Длина L, (мм)

Дополнительная комплектация (врезка, уши крепления)

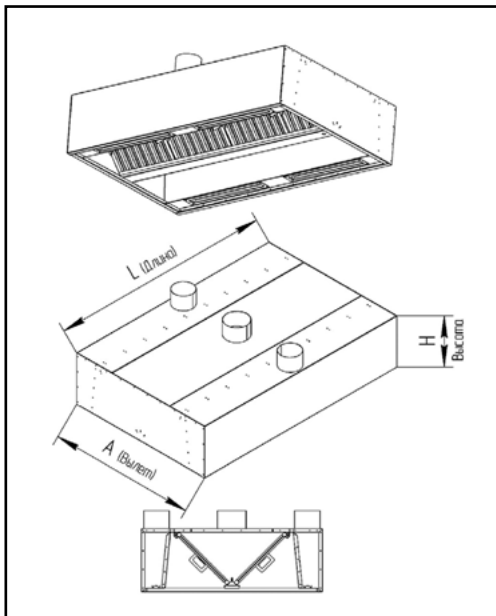
Материал, марка стали, толщина, дополнительная информация

## ПРОДУКЦИЯ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

### Зонты вытяжные, приточно-вытяжные из нержавеющей стали

#### Зонт приточно-вытяжной островной тип №3 с ЖУ фильтрами

##### Размеры и технические характеристики



Высота x Вылет x Длина, мм	Производительность, м³/час	Вес, кг
350x1200x800	910-1390	45
350x1200x1000	1150-1730	52
350x1200x1200	1380-2080	61
350x1200x1600	1840-2770	69
350x1200x1800	2070-3120	76
350x1200x2000	2300-3460	84
350x1200x2500	2270-4330	103
350x1600x800	910-1390	51
350x1600x1000	1150-1730	59
350x1600x1200	1380-2080	68
350x1600x1600	1840-2770	75
350x1600x1800	2070-3120	83
350x1600x2000	2300-3460	92
350x1600x2500	2270-4330	110
350x1800x800	910-1390	53
350x1800x1000	1150-1730	61
350x1800x1200	1380-2080	70
350x1800x1600	1840-2770	79
350x1800x1800	2070-3120	87
350x1800x2000	2300-3460	96
350x1800x2500	2270-4330	118
350x2000x800	910-1390	36
350x2000x1000	1150-1730	65
350x2000x1200	1380-2080	75
350x2000x1600	1840-2770	83
350x2000x1800	2070-3120	91
350x2000x2000	2300-3460	101
350x2000x2500	2270-4330	125

##### Комплектация зонта приточно-вытяжного островного тип №3

- Корпус зонта из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 1,0 мм в защитной пленке;
- Поддон для сбора жира из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 1,0 мм в защитной пленке, в комплекте со сгоном;
- Жироулавливающие фильтры из нержавеющей стали марки AISI 430 толщиной 0,6 мм в защитной пленке;
- Стандартная комплектация без врезки.

##### Пример обозначения

Зонт приточно-вытяжной островной тип №1 с жироулавливающими фильтрами

H=350 мм 1600x1600 мм, врезка приток Ø160 – 1 шт, врезка вытяжка Ø250 – 1 шт (нерж.ст. AISI 430 1,0 мм)

Наименование

Высота H (мм)

Вылет A x Длина L, (мм)

Дополнительная комплектация (врезка, уши крепления)

Материал, марка стали, толщина, дополнительная информация

## ПРОДУКЦИЯ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

### Турбодефлектор — вентиляция без электричества



#### Описание

Турбодефлектор (ТД) — элемент системы естественной вентиляции, предназначенный для вытягивания воздуха из помещений, где допустимо изменение производительности вытяжной вентиляции и нет жестких требований к приточному воздуху.

#### – Не потребляет электричество

Турбодефлектор работает за счет ветра и не требует подключения к электричеству. Активная головка Турбодефлектора, вращаясь, создает разрежение в вентиляционном канале, за счет чего усиливается тяга и вентиляция работает эффективно.

#### – Исключает задувание ветра, снега, дождя

Благодаря вращающейся головке Турбодефлектора птицы не селятся на чердаках многоквартирных жилых домов, а также исключается попадание снега, дождя во внутрь вентиляционного канала.

#### – Срок эксплуатации 15 лет

в конструкции Турбодефлектора используются высококачественные подшипники, детали из алюминия, нержавеющая сталь или оцинкованная сталь. Все это позволяет эксплуатировать Турбодефлектор на протяжении 15 лет.

#### – Эффективнее традиционных дефлекторов

В отличие от обычного дефлектора, подвижная головка Турбодефлектора создает разрежение в вентиляционном канале и удаляет воздух.

#### – Простота монтажа

Монтаж не требует специальных навыков и знаний. Установить Турбодефлектор может человек, не имеющий опыта монтажа вентиляционного оборудования.

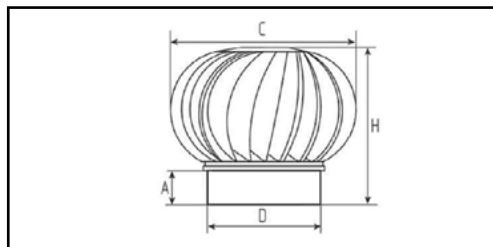
#### – Низкий уровень шума

#### – Исключает работу электрика

Конструктивно Турбодефлектор представляет собой комбинацию многолопастного вертикально-осевого ветряка (вариация ротора Савониуса) и центробежного насоса. При обдувке конструкции ветром возникает центробежная сила, создающая разрежение, которое, в свою очередь, образует тягу в вентиляционном канале.



#### Размеры и технические характеристики



Модель	D, мм	C, мм	A, мм	H, мм	Вес, кг
ТД-100	100	260	100	300	1,1
ТД-110	110	260	100	300	1,16
ТД-115	115	260	100	300	1,19
ТД-120	120	260	100	300	1,22
ТД-125	125	260	100	300	1,25
ТД-150	150	275	100	300	1,37
ТД-160	160	275	100	300	1,43
ТД-180	180	275	100	300	1,55
ТД-200	200	275	100	300	1,8
ТД-250	250	390	100	340	2,1
ТД-300	300	440	100	370	2,4
ТД-315	315	440	100	370	3,1
ТД-355	355	440	100	370	3,2
ТД-400	400	500	200	450	4,4
ТД-500	500	600	200	430	5,4
ТД-600	600	800	250	600	7,5
ТД-630	630	800	250	600	8,1
ТД-680	680	800	250	600	10,1
ТД-800	800	950	250	660	11,5

#### Комплектация турбодефлектора

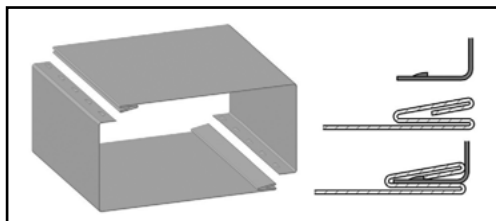
- турбодефлектор (ТД);
- крепежные саморезы;
- запасной ротационный комплект.



## ТЕХНОЛОГИЯ SNAP LOCK

Транспортировка воздуховодов и фасонных изделий прямоугольного сечения на дальние расстояния от завода изготовителя — дело нелегкое и хлопотное.

Судите сами: воздуховоды больших сечений, особенно фасонные изделия, занимают значительный объем при сравнительно небольшой массе, их трудно закрепить в кузове транспортного средства. Велик риск деформации изделий при перевозке. Кроме того, при хранении таких изделий на складе тоже возникают проблемы — требуется значительная площадь и специальные складские условия.



Фабрика вентиляции ГалВент предлагает Вам оптимальное решение данной проблемы — технологию Snap Lock (защелочный фальц).

Если Ваш объект находится на значительном расстоянии от завода изготовителя, то Вы, оформив заказ на «Фабрике Вентиляции ГалВент\*» с применением технологии Snap Lock, легко и быстро соберете и смонтируете герметичную прямоугольную систему вентиляции на защелочном фальце прямо на объекте.

Технология соединения защелочного фальца Snap Lock применяется при изготовлении воздуховодов и фасонных изделий прямоугольного сечения из оцинкованной стали толщиной от 0,5 мм до 1,0 мм.

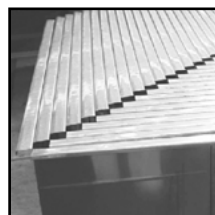
Самым главным преимуществом защелочного фальца Snap Lock является то, что в момент формирования фальца на станке проката Snap Lock производится закачивание в фальц специализированного герметика для увеличения герметичности шва.

Воздуховоды и фасонные изделия прямоугольного сечения из оцинкованной стали, изготовленные по технологии Snap Lock, обладая высоко герметичным швом, соответствуют воздуховодам по классу герметичности «П» — плотный класс.

Коэффициент утечки 0,53 л/сек/м<sup>2</sup> при рабочем давлении 400 Па и 1,0 л/сек/м<sup>2</sup> при рабочем давлении 1000 Па.

### Преимущества технологии Snap Lock

- значительное снижение транспортных расходов, возможность погрузить в один и тот же транспортный объем в 3–4 раза больше продукции;



- сборка заготовок воздуховодов и фасонных изделий непосредственно на объекте;
- простота сборки заготовок воздуховодов с периметром более 1150 мм;
- снижение затрат на складские помещения.

### Если вы оформите заказ на изготовление продукции по технологии Snap Lock, мы:

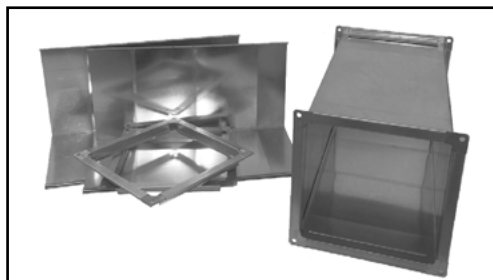
- изготовим в размер в разобранном виде с подготовленным швом под защелочный фальц;
- отмаркируем посистемно и поддетально в соответствии с вашими схемами; укомплектуем готовыми фланцами;
- упакуем и доставим на объект в любую точку России.

### Получив заказ на объекте, Вы:

- легко и быстро соберете воздуховоды в соответствии с Вашими планами и схемами и смонтируете прямоугольную систему прямо на объекте;
- значительно сэкономите складские площади на стройплощадке в условиях их дефицита;
- снизите затраты на транспортировку воздуховодов на объект.

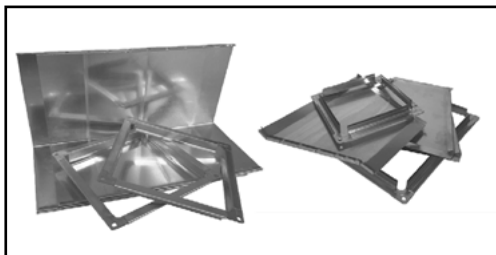
### Исполнение по технологии Snap Lock

- если полупериметр воздуховода равен 1150 мм и меньше, то заготовка поступит к Вам на объект в Г-образном виде с подготовленными швами под сборку;
- если полупериметр воздуховода равен 1150 мм и больше, то заготовка поступит к Вам на объект в виде картин с подготовленными швами под сборку.



## ТЕХНОЛОГИЯ SNAP LOCK

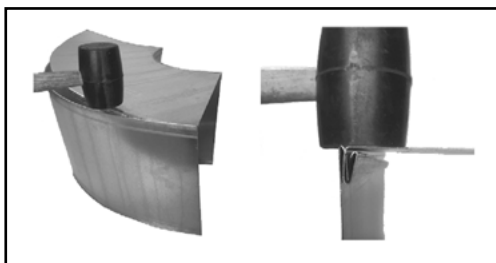
1. Выберите собираемые части воздуховодов и фасонных изделий в соответствии с маркировкой.



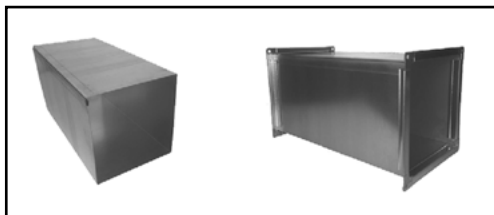
2. Подберите смежные соединяемые части друг к другу. Вставьте подобранные смежные части друг в друга.



3. Осадите замки по всему периметру изделия с помощью киянки или резинового молотка.



4. Выровняйте торцы собранного воздуховода так, чтобы они были в одной плоскости. Установите предварительно собранные фланцы на торцы воздуховода с двух сторон



5. Прикрепите фланцы к изделию механически с помощью саморезов, вытяжных заклепок или специального инструмента с шагом не более 180 мм, но не менее двух пуклевок на сторону. Допускается увеличение количества пуклевок для повышения жесткости изделия



Воздуховоды и фасонные изделия прямоугольного сечения, изготовленные по технологии Snap Lock, соответствуют техническим требованиям и обладают такими же высокими потребительскими свойствами, как и со стандартным фальцевым швом. Продукция, изготовленная по технологии Snap Lock, не уступает продукции, изготовленной со стандартным фальцевым швом ни по прочности, ни по износостойкости, ни по коэффициенту минимальной утечки воздуха. При этом воздуховоды собираются непосредственно на объекте у заказчика, что решает проблему перемещения воздуховодов через стандартные дверные проемы. Соответственно, при транспортировке они не подвергаются деформированию и занимают сравнительно мало места при хранении на складе. Все это особенно высоко ценят клиенты удаленных городов Российской Федерации.





**950**  
станков



**23 000** м<sup>2</sup>  
производственных  
площадей



**130 000** штук  
вентиляционных  
изделий в день



**ГАЛВЕНТ**  
ФАБРИКА ВЕНТИЛЯЦИИ



Москва, шоссе Энтузиастов, д.56, стр.47  
территория завода "Прожектор"  
+7 (495) 790-76-98 (многоканальный)  
galvent@galvent.su  
www.galvent.ru