

Конструкция

Безрамочный щелевой диффузор FG представляет собой конструкцию из специализированного алюминиевого профиля, который образует одну или несколько узких щелей через которые подается или забирается воздух в системах вентиляции и кондиционирования.

Для обеспечения правильности работы устройства в зависимости от задачи диффузор снабжается декоративными видимыми элементами: перфорированными выпрямителями потока, дефлектором, трековыми элементами Или щели диффузора могут содержать элементы меняющие работу устройства, такие как: регулятор расхода и направления воздуха.

Подключение к системе вентиляции или кондиционирования производится через камеру статического давления (КСД), которой комплектуется каждый диффузор.

Щели, которые после монтажа формирует диффузор могут быть любой длины, могут изламываться или быть заключенными в замкнутую фигуру являясь еще декоративным элементом помещения.

Величина горловины может быть высотой 14 или 11,5 мм.

Применение

Щелевой диффузор FG применяется в следующих областях:

1. Системы вентиляции и кондиционирования: обеспечивают равномерное распределение воздуха в помещениях, улучшая комфорт.
2. Дизайн интерьеров: могут использоваться в качестве декоративного элемента, придавая современный вид помещению.
3. Коммерческие и офисные здания: помогают поддерживать оптимальный микроклимат в больших пространствах.
4. Жилые помещения: устанавливаются для создания эстетически приятного вида и улучшения циркуляции воздуха.
5. Кинотеатры и залы для конференций: обеспечивают необходимую акустику и климатические условия.
6. При наличии трека применяется в качестве универсального осветительного решения, для создания разнообразных схем освещения помещений.

Данные устройства интегрируются в потолок и стены для создания гладких линий и эстетического вида.



Размеры

Размеры устройства напрямую определяются размерами щели. Основные критерии:

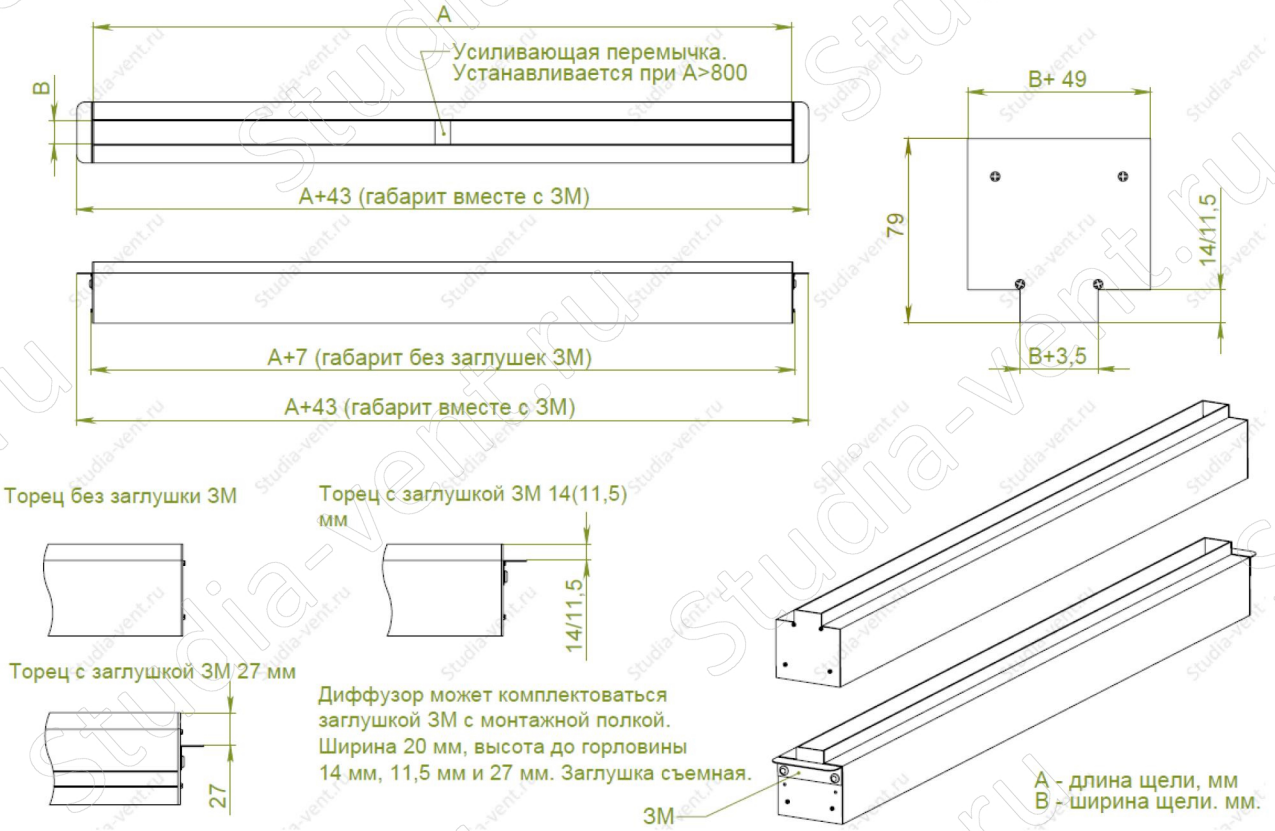
Ширина щели от 10 до 90 мм.

Длина щели цельного диффузора 3000 мм, составного устройства - не ограничена.

Количество щелей - от 1 до 5 шт.

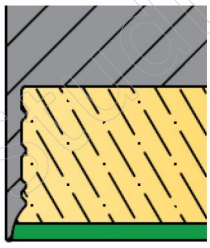
Email: info@studia-vent.ru
Address: Рязань, Южный промузел
Mobile Phone: 8 800 222 0395
Portfolio: www.studia-vent.ru

Чертеж диффузора FG



Особенности

- Безрамочный диффузор FG имеет в составе полый профиль, что дает жесткость конструкции, небольшой вес, геометрию, устойчивость к перепадам температуры.
- Отсутствие дефлектора в базовой комплектации позволяет при небольшом сопротивлении воздуху обеспечить требуемую дальнобойность.
- Узкий корпус позволяет устанавливать устройство в местах с ограниченным пространством, в местах стыка стены и потолка, в существующие готовые ниши или короба.
- Чередование рабочей и фальш-частей, а также использование наполнение в виде трека дает возможность создавать интерьерные решения в виде прямоугольных контуров в помещении, линии вентиляции и кондиционирования переходящие в интерьерное решение со светом.
- Многощелевые диффузоры возможно использовать для помещений большого размера из-за высокой производительности диффузора при компактном внешнем виде.
- Низкие трудозатраты на монтаж, так как диффузор подходит под один или 2 слоя гипсокартонного потолка. Может монтироваться под плитку или мебельный фасад. Горловина диффузора имеет сужение, что придает эстетичный вид после отделки.



Узкая кромка под отделку



Обозначение при заказе целого устройства

Безрамочный диффузор FG-14 30 (х)/ Ш15/ XXXX/ опции*/ RAL9003/

Обозначение диффузора: 1 2 3 4 5 6

Обозначение камеры: КСД-Гхх/ В1-140/ Н-192/ УУУУ/ d125х2/ БВ/ опции*/RAL9005

7 8 9 10 11 12 13 14

При маркировке таким образом, диффузор рассматривается как целый, размеры частей не регламентированы.

1 Тип диффузора:
FG - стандартный диффузор
FG-С - диффузор секционный
Длина горловины:
FG-14 - горловина 14 мм (может не указываться)
FG-12 - горловина 11,5 мм

2 Ширина щели, мм
(х) - количество щелей, шт
“без маркировки” - щель одна

3 Элемент разделяющий щели:
“без маркировки” - одна прямая щель
ТРЕК - магнитный трек под светильник
Т20 - тавр 20х20
Ш15/Ш20 - ширина швеллера 15/20 мм
У - угловой элемент

4 Длина щели:
XXX - размер щели по длине, мм

5 Опции диффузора
К - клапан регулировки расхода
Р - регулятор направления
Ф - фальш часть (имитация щели)
ПФ/ПФД - перфорированный рассеиватель плоский/ перфорированный рассеиватель объемный
ДФ - дефлектор
ЗМ - заглушка с монтажной полкой
*- *опции указываются последовательно через «/»*

6 Цвет корпуса диффузора:
0 - без покраски,
RAL XXXX - код цвета по классической шкале RAL
По умолчанию фактура покрытия муар.

7 Тип формы КСД, величина выступа диффузора:
хх - величина выступа диффузора из камеры, мм. 78 и 30 мм не пишутся.
КСД-Г - диффузор смещен в крайнее положение (ххх≥78, 78 мм стандарт).
КСД-ГН - диффузор в крайнем положении, утоплен (30≤ххх≤78, 30 стандарт).
КСД-Т - диффузор по центру (ххх≥78, 78 мм стандарт).
КСД-ТН - диффузор по центру, утоплен (30≤ххх≤78, 30 стандарт).
КСД-П - камера П-образной формы.

8 Толщина камеры, мм

9 Общая высота конструкции, мм

10 Длина КСД: длина равна щели диффузора (XXXX=УУУУ) - камера обеспечивает работу всей щели.
УУУУ< XXXX - КСД обеспечивает работу части диффузора.
Если КСД несколько, то каждая КСД перечисляется и расписывается по порядку через «/» (*«…/КСД-Г/ххх/В1-140/Н-192/…/КСД-Г/ууу/В1-140/Н192/d0/RAL9005”*)

11 Наружный диаметр и количество врезок в камеру.
d-0 - врезки отсутствуют
“без маркировки” - врезки отсутствуют.
Прямоугольная врезка обозначается как ШхВ, мм.

12 Направление врезки:
БВ - врезка боковая
ПВ - врезка прямая
ТВ - врезка торцевая
ТВп - врезка торцевая правое исполнение
ТВл - врезка торцевая левое исполнение
РВ - направление разное

13 Опции КСД:
Ш/Шв - шумоизоляция изнутри/снаружи
п/пв - покраска изнутри/снаружи
кп/кб/кт - крепежные уголки (прямое, боковое ,торцевое)
ПР - перегородка внутри КСД обычная
ПРШ - перегородка внутри КСД шумоизолированная
ПРххх/ПРШххх - положение опции от края щели в мм
ДЗ - дроссельная заслонка на врезке
АЛ - материал КСД алюминий
НС - материал КСД нержавеющая сталь
ОС - материал КСД оцинкованная сталь (стандартная)
0,6 - толщина металла 0,6 мм (стандартная, не указывается)
1,0 - толщина металла 1,0 мм
0,7 - толщина металла 0,7 мм
*- *опции указываются последовательно через «/»*

14 Цвет КСД
0 - без покраски,
RAL XXXX - код цвета по классической шкале RAL
По умолчанию фактура покрытия муар.

...(И) - комплектация отличная от стандартной в каталоге и является индивидуальной (добавляется к любой комплектации).
.../ДФ9003/... .../ПФ9005/... - обозначение цвета покраски деталей и опции отличных от основного цвета конструкции.

Email: info@studia-vent.ru
Mobile Phone: 8 800 222 0395
Address: Рязань, Южный промузел
Portfolio: www.studia-vent.ru

Обозначение при заказе секционного устройства

Безрамочный диффузор FG-14-C 30 (x)/ Ш15/ XXXX/ опции*/ RAL9003/

Обозначение диффузора — 1 2 3 4 5 6

Обозначение камеры

КСД-Гхх/ В1-140/ Н-192/ УУУУ/ d125x2/ БВ/ опции*/RAL9005

7 8 9 10 11 12 13 14

Секционное устройство. Максимальная длина одной секции 2990 мм

5, 13 У секционных устройств добавляется опция обозначающая тип секции:
С-2...С+2 - маркировка типа секции (см. схему обозначения)

Схема обозначения типа секции составных диффузоров

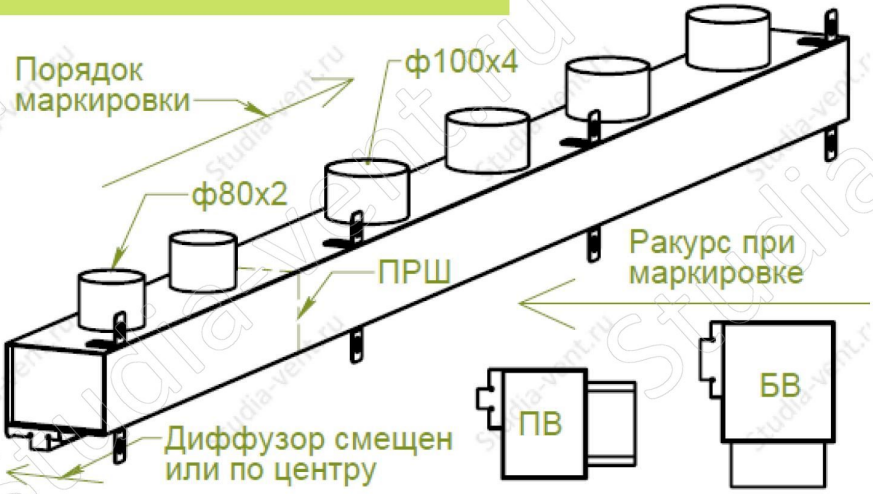


В маркировке составного диффузора указывается буква «С» обозначающая, что изделие является частью одного устройства. Так же указывается тип секции. В качестве коннектора у КСД используется ниппельное соединение, которое образует в камере единую полость для воздуха. Если в месте стыка, КСД заканчивается, то на следующей секции будет начинаться новая камера с закрытым торцом. Поэтому маркировка типа секции у диффузора и КСД могут отличаться.

Порядок обозначения опций и врезок устройства

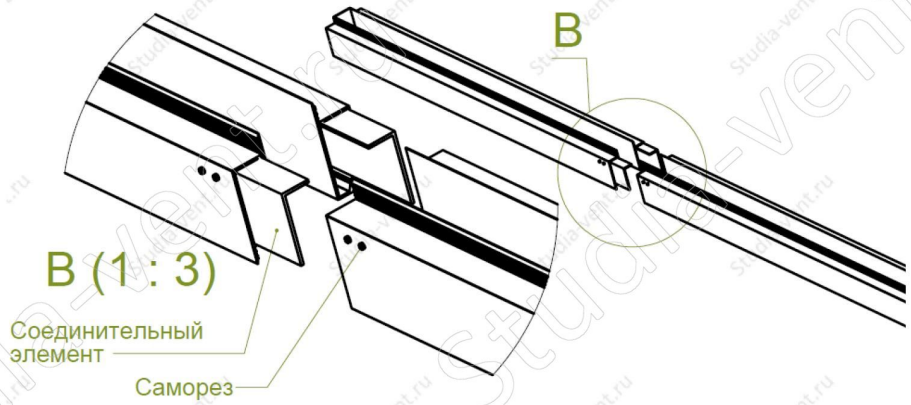
Маркировка диффузора цельного и составного схожи. Опции и размеры целого устройства, части или секции указываются по порядку. Началом считается левый край устройства, которое повернуто щелью от смотрящего. При этом, боковые врезки направлены вниз, а прямые врезки направлены на смотрящего. Диффузор по центру или смещен вверх.

Пример обозначения:
.../КСД-ГН/В1-150/Н-160/3000/d80x2/ПВ/ПРШ/ d100x4/ПВ/...

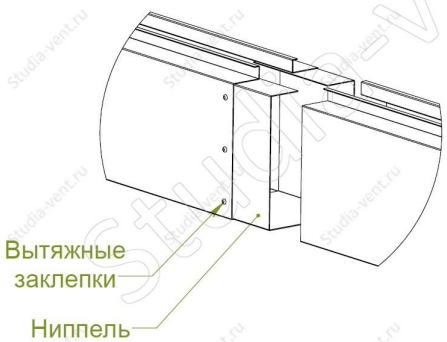


Стыковка

Метод соединения диффузора



Метод соединения КСД

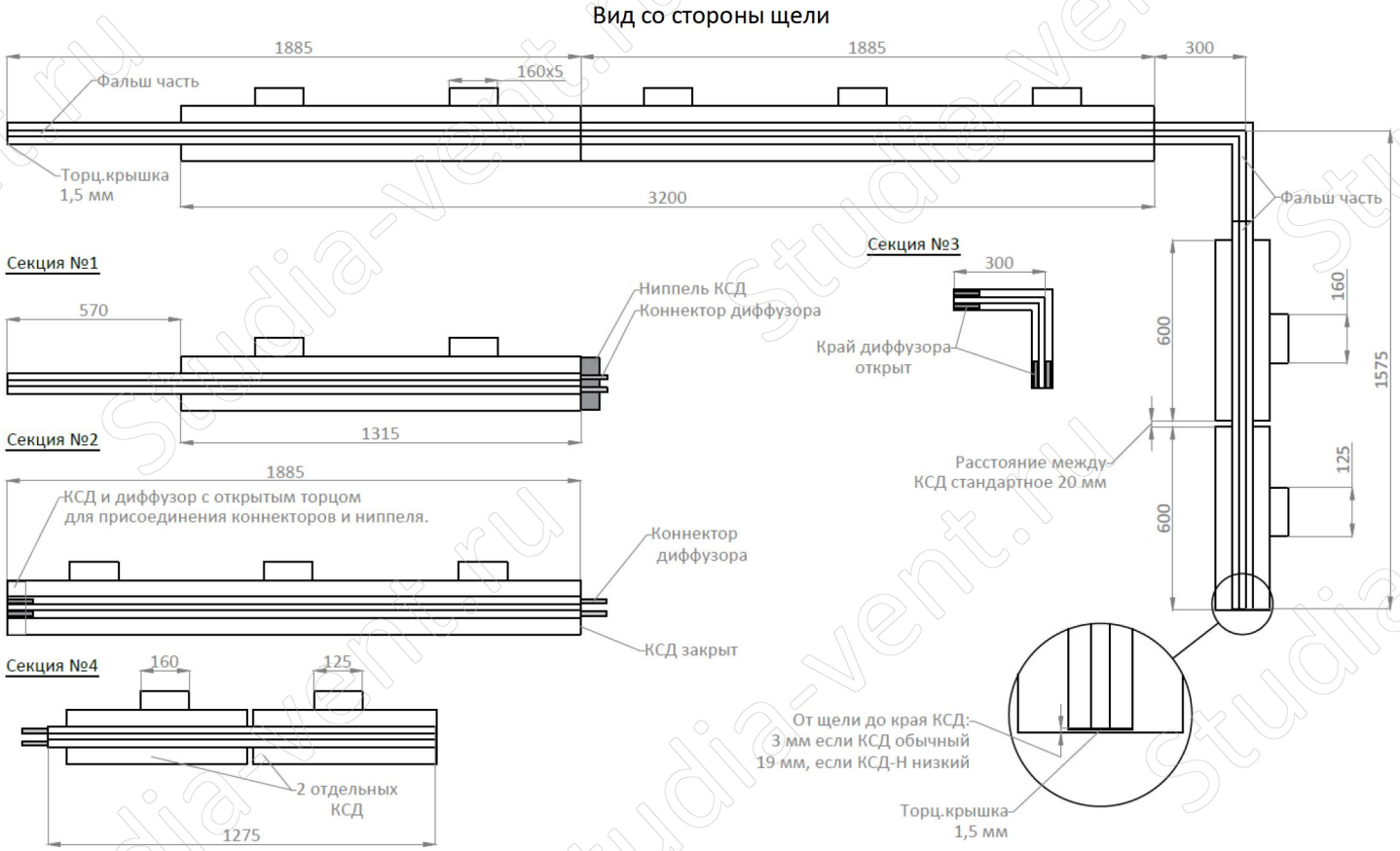


Email: info@studia-vent.ru
Mobile Phone: 8 800 222 0395
Address: Рязань, Южный промузел
Portfolio: www.studia-vent.ru

Рекомендации по подбору и обозначение составного диффузора

Максимальная длина секции 3000 мм. При подборе составных элементов, лучше использовать промежуточные секции типа «С0», так как они могут быть одинаковыми и устанавливаться набором один в другой последовательно. Стыковка двух секций невозможна в местах наличия врезки. Так как КСД имеет торцевые крышки, разница между габаритом КСД и рабочей частью щели 32 мм. Например, если длина КСД 1000 мм, просвет для воздуха полезный будет 968 мм.

Ниже схема варианта секционного диффузора в виде изогнутой щели с КСД и фальш-частями.



Пример обозначения секционного устройства:

Секция №1: Безрамочный диффузор FG-C 20/1885/C+1/Ф/RAL9003/КСД-Т/В1-130/Н-252/1315/d160x2/БВ/С+1/RAL9005

Секция №2: Безрамочный диффузор FG-C 20/1885/C0/RAL9003/КСД-Т/В1-130/Н-252/1885/d160x3/БВ/С-1/RAL9005

Секция №3: Безрамочный диффузор FG-C 20/У/300/С-2/Ф/RAL9003

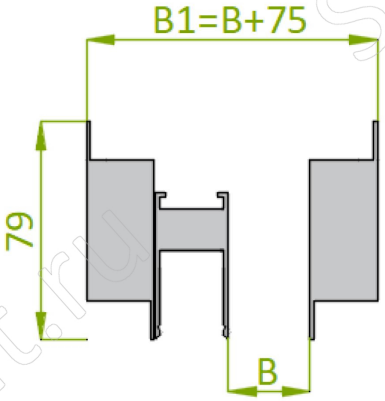
Секция №4: Безрамочный диффузор FG-C 20/1275/C+1/Ф/RAL9003/КСД-Т/В1-130/Н-252/600/d160x1/БВ/RAL9005/КСД-Т/В1-130/Н-252/600/d125x1/БВ/RAL9005

Секция №3 является стандартным угловым элементом.



Элемент разделяющий щели

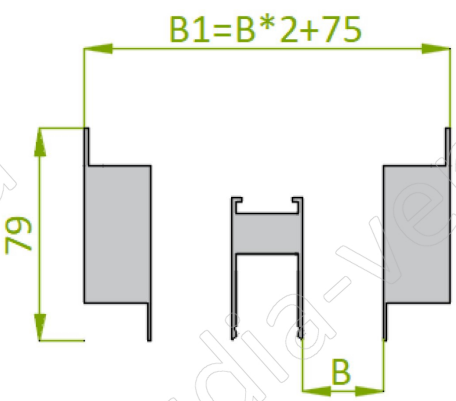
Диффузор однощелевой с треком (ТРЕК)





Диффузор с одной щелью, трек зафиксирован вдоль одной стенки диффузора.

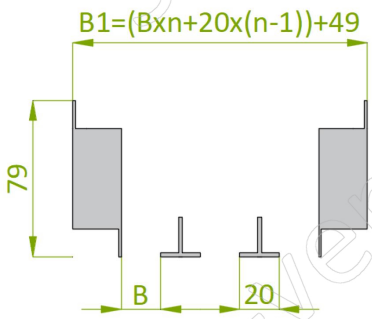
Диффузор двухщелевой с треком (ТРЕК)





Диффузор с двумя щелями, трек зафиксирован по центру, образуя две щели.

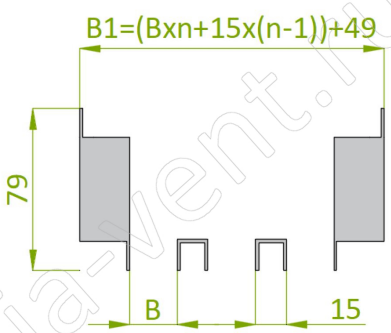
Диффузор многощелевой (Т20)





Щели разделяет видимый элемент шириной 20 мм, цвет по классической шкале RAL.

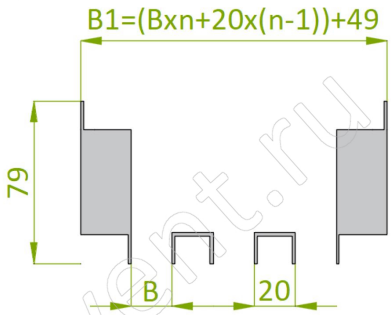
Диффузор многощелевой (Ш15)





Щели разделяет П-образный элемент шириной 15, образуя нишу под заполнение.

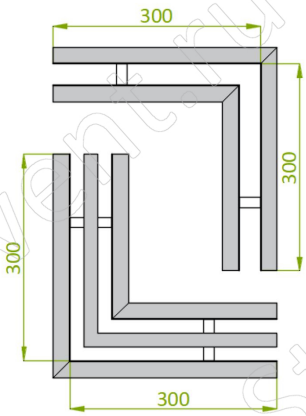
Диффузор многощелевой (Ш20)

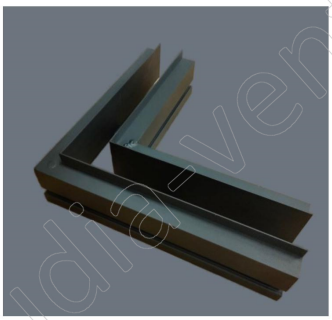




Щели разделяет П-образный элемент шириной 20, образуя нишу под заполнение.

Угловой элемент



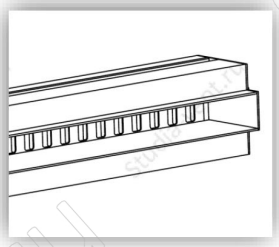


Угловой элемент (излом щели под углом). Стандартный размер 300x300 мм. Возможен излом щели в других плоскостях.

Email: info@studia-vent.ru
Address: Рязань, Южный промузел
Mobile Phone: 8 800 222 0395
Portfolio: www.studia-vent.ru

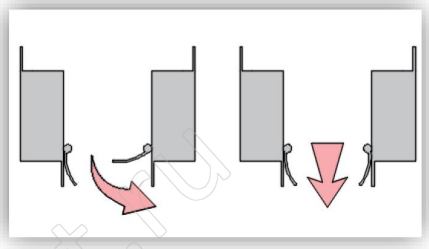
Опции при заказе диффузора FG:

Клапан регулировки расхода (К)



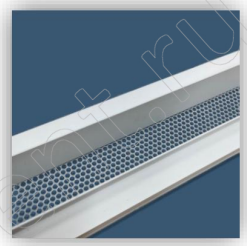
Клапан ручной регулировки расхода воздуха шиберного типа. По умолчанию красится в черный цвет

Регулятор направления (Р)



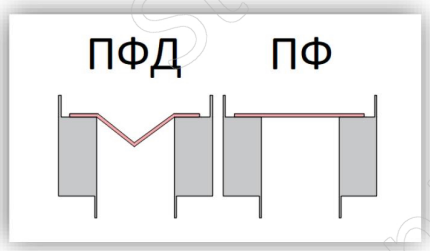
Индивидуально поворотные реснички для отклонения потока воздуха. Минимальный размер щели 40 мм.

Перфорированный рассеиватель (ПФ)



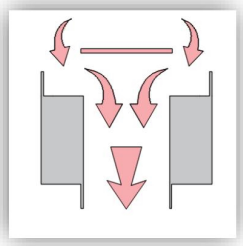
Перфорированный рассеиватель плоский выпрямляет и снижает шум потока воздуха. Так же обеспечивается красивый внешний вид. Перфорация Rv 5-6 или Sev 2-2,5

Перфорированный рассеиватель (ПФД)



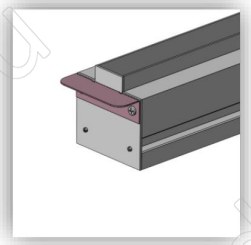
Перфорированный рассеиватель объемный выпрямляет и снижает шум потока воздуха. Не влияет на производительность. Обеспечивает красивый внешний вид. Перфорация Rv 5-6 или Sev 2-2,5

Дефлектор (ДФ)



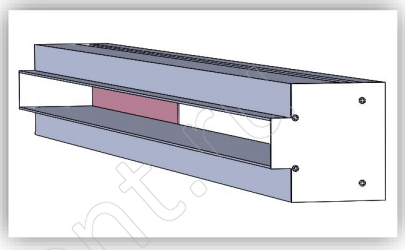
Элемент позади щели который ограничивает видимость элементов позади диффузора, а так же обеспечивает правильное рассеивание воздуха

Заглушка с монтажной полкой (ЗМ)



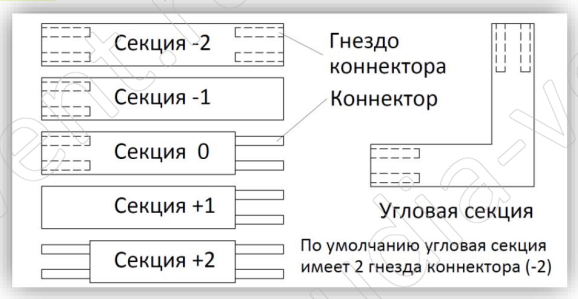
Торцевая заглушка диффузора комплектуется съемной полкой на которую накладывается 1 или 2 слоя гипсокартона

Фальшь часть (Ф)



Щель диффузора полностью или частично закрывается заглушкой, имитируя диффузор.

Тип секции составного диффузора (С-2....С+2)



С-2...С+2 - маркировка типа секции составного диффузора (см. схему обозначения)