

Переходы



ПЕРЕХОДЫ ДЛЯ КРУГЛЫХ ВОЗДУХОВОДОВ

Для плавного перехода одного сечения воздуховода в другое и сохранения оптимальной скорости потока в системах вентиляции используют круглые переходы.



Перейдите на страницу
серии по [ссылке](#)
или QR коду.

РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ

ПЕРЕХОД-315/250-119-50-50-ОЦ.-1.0-Н.Ф.-RAL1005

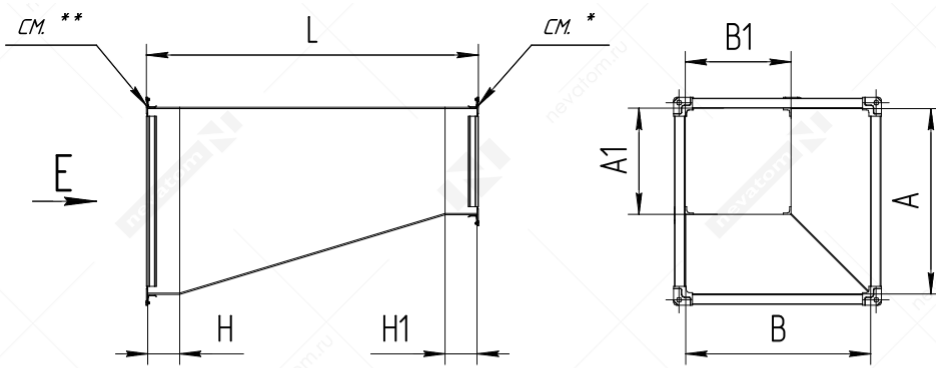
1 2 3 4 5 6 7 8 9

1	Наименование
2	Диаметр D/D1, мм
3	Длина перехода L, мм
4	Удлинение A, мм
5	Удлинение A1, мм
6	Материал
7	Толщина используемого материала, мм
8	Тип соединения
8	Цвет покраски по каталогу RAL

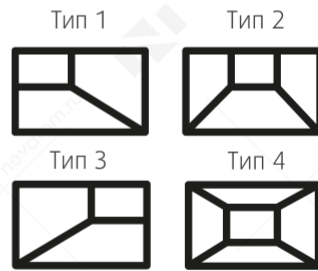
Цена:
от ₴ 472

ПЕРЕХОДЫ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ВОЗДУХОВОДОВ

Переходы применяют, когда происходит сужение или расширение магистрали воздуховодов. Также их используют, когда изменяется геометрия сечения участка воздуховода. Например, прямоугольный участок переходит в круглый.



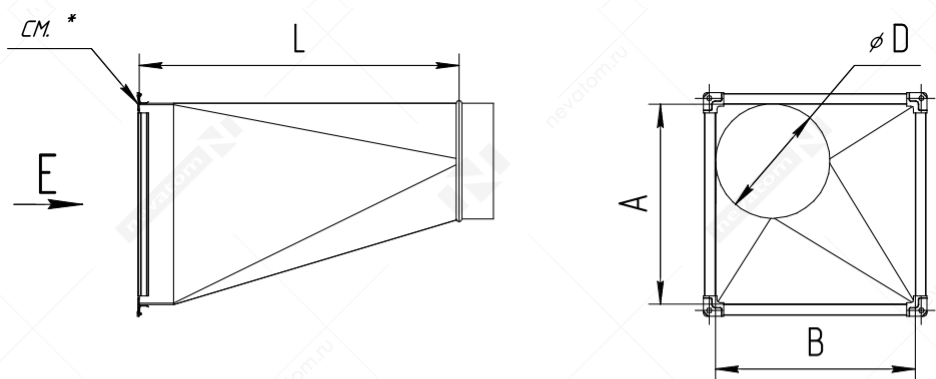
Вид Е



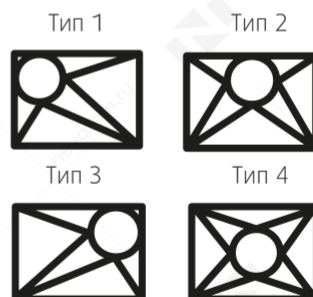
Переход с прямоугольного сечения на прямоугольное

* Шина-рейка, сварной фланец

** TDC III, шина-рейка, сварной фланец



Вид Е



Переход с прямоугольного сечения на круглое














* Шина-рейка, сварной фланец

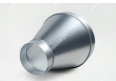


















РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

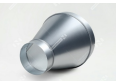











- L= 300 мм, если периметр перехода составляет до 2500 мм
- L= 500 мм, если периметр перехода составляет более 2500 мм
- По периметру стыков установлены соединительные рейки
- Со стороны круглого сечения соединение под ниппель

Возможно изготовление изделий с требуемыми характеристиками по индивидуальному заказу. Необходимо заполнить опросный лист для просчета комплектации.

Подбор товаров

1		Переход-125/100-64-50-50-оц.-0.5-н.н	Арт.00-00002217	₽ 472
2		Переход-160/100-112-50-50-оц.-0.5-н.н	Арт.00-00002218	₽ 589
3		Переход-160/125-78-50-50-оц.-0.5-н.н	Арт.00-00002219	₽ 538
4		Переход-200/100-167-50-50-оц.-0.5-н.н	Арт.00-00002220	₽ 623
5		Переход-200/125-133-50-50-оц.-0.5-н.н	Арт.00-00002221	₽ 586
6		Переход-200/160-85-50-50-оц.-0.5-н.н	Арт.00-00002222	₽ 510
7		Переход-250/100-236-50-50-оц.-0.5-н.н	Арт.00-00002223	₽ 920
8		Переход-250/125-202-50-50-оц.-0.5-н.н	Арт.00-00002224	₽ 883
9		Переход-250/160-154-50-50-оц.-0.5-н.н	Арт.00-00002225	₽ 808
10		Переход-250/200-99-50-50-оц.-0.5-н.н	Арт.00-00002226	₽ 688
11		Переход-315/100-331-50-50-оц.-0.5-н.н	Арт.00-00002227	₽ 1 217
12		Переход-315/125-292-50-50-оц.-0.5-н.н	Арт.00-00002228	₽ 1 172
13		Переход-315/160-243-50-50-оц.-0.5-н.н	Арт.00-00002229	₽ 1 104

14		Переход-315/200-188-50-50-оц.-0.5-н.н	Арт.00-00002230	₹ 1 000
15		Переход-315/250-119-50-50-оц.-0.5-н.н	Арт.00-00002231	₹ 826
16		Переход-355/315-62-65-65-оц.-0.7-н.н	Арт.00-00003625	₹ 753
17		Переход-400/125-423-65-65-оц.-0.7-н.н	Арт.00-00051833	₹ 1 737
18		Переход-400/160-369-65-65-оц.-0.7-н.н	Арт.00-00051834	₹ 1 670
19		Переход-400/200-310-65-65-оц.-0.7-н.н	Арт.00-00051835	₹ 1 574
20		Переход-400/250-241-65-65-оц.-0.7-н.н	Арт.00-00051836	₹ 1 431
21		Переход-400/315-152-65-65-оц.-0.7-н.н	Арт.00-00003626	₹ 1 185
22		Переход-400/355-69-65-65-оц.-0.7-н.н	Арт.00-00003627	₹ 881
23		Переход-500/160-523-65-65-оц.-0.7-н.н	Арт.00-00051837	₹ 2 583
24		Переход-500/200-462-65-65-оц.-0.7-н.н	Арт.00-00051838	₹ 2 481
25		Переход-500/250-378-65-65-оц.-0.7-н.н	Арт.00-00051839	₹ 2 280
26		Переход-500/400-177-65-65-оц.-0.7-н.н	Арт.00-00337853	₹ 1 626
27		Переход-630/200-662-65-65-оц.-0.7-н.н	Арт.00-00051843	₹ 3 946
28		Переход-630/250-585-65-65-оц.-0.7-н.н	Арт.00-00051844	₹ 3 774
29		Переход-630/315-468-65-65-оц.-0.7-н.н	Арт.00-00051845	₹ 3 393
30		Переход-630/400-365-65-65-оц.-0.7-н.н	Арт.00-00051846	₹ 3 039
31		Переход-630/500-219-65-65-оц.-0.7-н.н	Арт.00-00051847	₹ 2 331
32		Переход-800/250-846-65-65-оц.-0.7-н.н	Арт.00-00051848	₹ 6 161

33		Переход-800/315-746-65-65-оц.-0.7-н.н	Арт.00-00051849	₽ 5 868
34		Переход-800/400-594-65-65-оц.-0.7-н.н	Арт.00-00051850	₽ 5 226
35		Переход-800/500-457-65-65-оц.-0.7-н.н	Арт.00-00051851	₽ 4 571
36		Переход-800/630-279-65-65-оц.-0.7-н.н	Арт.00-00051852	₽ 3 470
37		Переход-1000/400-923-100-100-оц.-1.0-н.н	Арт.00-00051853	₽ 15 166
38		Переход-1000/500-732-100-100-оц.-1.0-н.н	Арт.00-00051854	₽ 13 514
39		Переход-1000/630-553-100-100-оц.-1.0-н.н	Арт.00-00051855	₽ 11 813
40		Переход-1000/800-325-100-100-оц.-1.0-н.н	Арт.00-00051860	₽ 8 996
41		Переход-1250/500-1154-100-100-оц.-1.0-н.н	Арт.00-00051856	₽ 22 890
42		Переход-1250/630-897-100-100-оц.-1.0-н.н	Арт.00-00051857	₽ 19 992
43		Переход-1250/800-619-100-100-оц.-1.0-н.н	Арт.00-00051858	₽ 16 290
44		Переход-1250/1000-393-100-100-оц.-1.0-н.н	Арт.00-00051859	₽ 12 752

Характеристики

Товарная группа	Воздуховоды и фасонные элементы
Категория	Фасонные элементы
Производитель	НЕВАТОМ
Страна производства	Россия
Исполнение	общего назначения
Материал корпуса	оцинкованная сталь

Документы



Каталог
"Воздуховоды и
фасонные
элементы"
5.86 Mb (pdf)



Руководство по
эксплуатации
"Воздуховоды и
фасонные
элементы классов
А, В, С, D"
1.45 Mb (pdf)



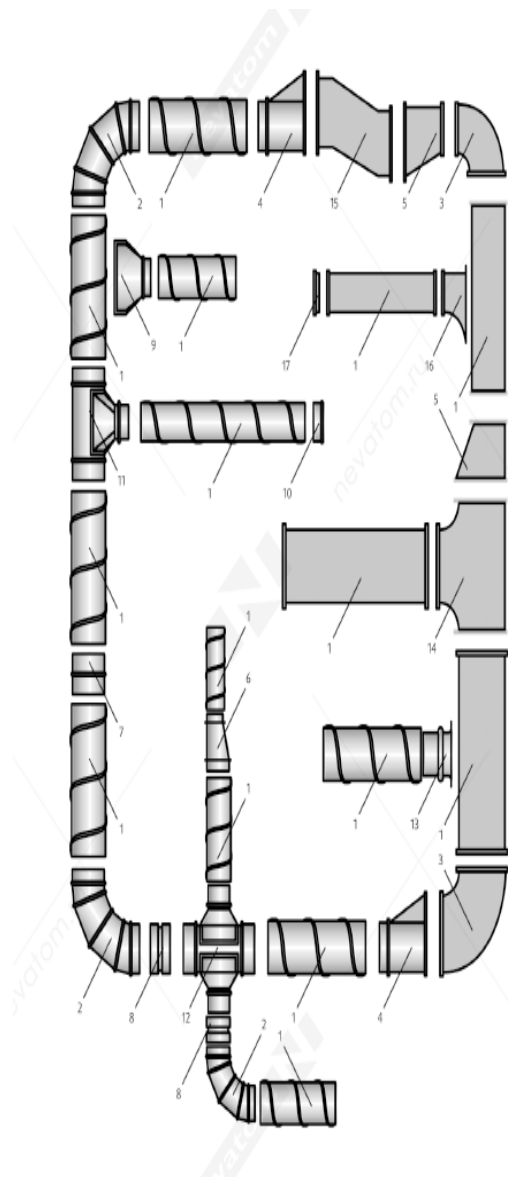
Опросный лист на
нестандартные
изделия
90.94 Kb (pdf)

Общая информация о категории

Фасонные элементы

Сеть металлических воздуховодов рекомендуют компоновать из унифицированных стандартных деталей (прямых участков, отводов, переходов, ниппелей, заглушек) и узлов ответвлений (тройников, крестовин, врезок).

КОНСТРУКЦИЯ ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ СИСТЕМЫ



- 1 – прямые участки
- 2 – отвод круглый 90°
- 3 – отвод прямоугольный 90°
- 4 – переход с прямоугольного на круглый
- 5 – переход с прямоугольного на прямоугольный
- 6 – переход односторонний
- 7 – ниппель внутренний
- 8 – ниппель наружный
- 9 – врезка воротниковая
- 10 – заглушка круглая
- 11 – тройник круглый
- 12 – крестовина
- 13 – врезка круглая с пластиной
- 14 – тройник прямоугольный
- 15 – утка прямоугольная
- 16 – врезка «Сапог»
- 17 – заглушка прямоугольная

ТИПЫ СОЕДИНЕНИЙ

- Интегрированный фланец
- Шинорейка
- Ниппель
- Ниппель с резиновым уплотнением
- Фланец из уголка
- Фланец плоский

Возможно изготовление изделий с требуемыми характеристиками по индивидуальному заказу. Необходимо заполнить опросный лист для просчета комплектации.

Общая информация о группе товаров

Воздуховоды и фасонные элементы

Воздухораспределительная сеть должна обеспечивать пропуск достаточного объема воздуха при следующих условиях:

- Герметичность
- Минимальные потери напора
- Скорость воздуха не выше допустимой по санитарным нормативам
- Уровень шума не выше допустимого по санитарным нормативам
- Минимальное занимаемое воздуховодами пространство
- Тепло- и звукоизолированность (при необходимости)

В зависимости от конкретных условий подбирают оптимальную конфигурацию сети воздуховодов, их материал и сечение.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Номенклатура и основные размеры унифицированных деталей металлических воздуховодов, деталей систем вентиляции, распределительных устройств, материал изготовления воздуховодов и его толщина в зависимости от сечения воздуховодов установлены в следующих нормативных документах:

- СП 60.13330.2020 (СНИП 41-01-2003) «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»
- СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»
- ТУ 4863-002-58769768-2014 «Конструкции вентиляционные классов А, В, С, D»

ВОЗДУХОВОДЫ ДЛЯ ОБЩЕОБМЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ

Воздуховоды систем вентиляции и кондиционирования распределяют воздух и обеспечивают воздухообмен в помещениях.

Круглые и прямоугольные воздуховоды НЕВАТОМ из оцинкованной листовой стали соответствуют требованиям ГОСТ 24751-81 и СП 60.13330.2020 (СНИП 41-01-2003). Прямые части, а также круглые и прямоугольные фасонные элементы изготавливают из оцинкованной толщиной от 0,5 до 1,2 мм или черной стали толщиной от 1,0 до 1,2 мм.

ВОЗДУХОВОДЫ ДЛЯ АГРЕССИВНЫХ СРЕД

Воздуховоды из нержавеющей стали подходят для производственных помещений предприятий пищевой, химической и фармацевтической промышленности, а также для больниц и заведений общепита. Нержавеющая сталь обладает слабыми магнитными свойствами, устойчива к щелочам, кислотам и повышенной влажности, что подходит для помещений с агрессивным воздействием окружающей среды *.

Круглые и прямоугольные воздуховоды из нержавеющей стали производят в соответствии с требованиями ГОСТ 24751-81 и СП 60.13330.2020 (СНиП 41-01-2003).

Толщина металла – 0,5 или 0,8 мм (зависит от размеров и предъявляемых требований)

** В процессе производства в НЕВАТОМ применяют газовую аргонную сварку с использованием инертных газов и их смесей.

ПРЕИМУЩЕСТВА

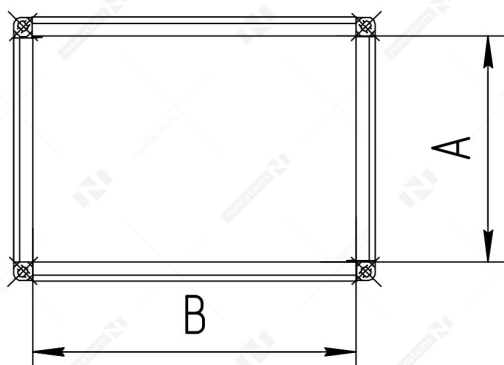
- Такие воздуховоды не ржавеют
- Они рассчитаны на высокие температуры (более 200 °С), что позволяет применять их для отвода горячего воздуха в дымоходах и системах дымоудаления
- Срок службы воздуховодов и фасонных частей из нержавеющей стали в разы превышает срок службы изделий из оцинкованной или черной стали

ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Стандартный ряд прямоугольных воздуховодов **НЕВАТОМ** позволяет быстро и экономично смонтировать прочную, хорошо герметизированную вентиляционную систему. Воздуховоды изготавливаются с использованием современных технологий без нарушения цинкового покрытия на фальцевом соединении.

ДОПУСТИМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ А И В

Размер А и В, мм	Возможное отклонение, мм
От 100 вкл. до 500 вкл.	± 3
Свыше 500 до 1200 вкл.	± 5
Свыше 1200 до 2000 вкл.	± 6



ПРОФИЛИ ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯ

Для соединения прямоугольных воздуховодов и фасонных изделий интегрированный фланец TDC III и фланец с шинореечным профилем используются при полупериметре до 4 метров включительно. Максимальная длина стороны А или В сечения воздуховода равна 2,5 м. В остальных случаях в качестве фланца используется оцинкованный уголок 32 мм.

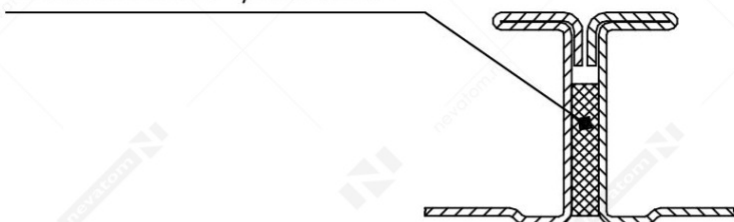
ИНТЕГРИРОВАННЫЙ ФЛАНЕЦ TDC III 20

Для воздуховодов и фасонных изделий с полупериметром сторон менее или равным **1000 мм** и одной из сторон А (В) меньше **700 мм** используется интегрированный фланец TDC III 20.

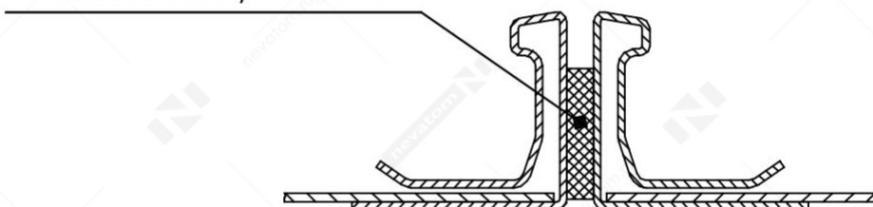
ИНТЕГРИРОВАННЫЙ ФЛАНЕЦ TDC III 30

Для воздуховодов и фасонных изделий с полупериметром сторон свыше **1000 мм** или одной из сторон А (В) от **700 мм** используется интегрированный фланец TDC III 30.

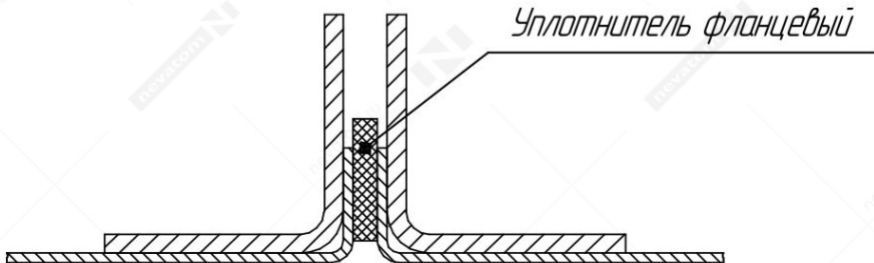
Уплотнитель фланцевый



Уплотнитель фланцевый



Уплотнитель фланцевый



ШИНОРЕЙКА 20

Геометрия и присоединительные размеры интегрированного фланца TDC III 20 полностью соответствуют стандартному шинореечному профилю высотой 20 мм.

ШИНОРЕЙКА 30

Геометрия и присоединительные размеры интегрированного фланца TDC III 30 полностью соответствуют стандартному шинореечному профилю высотой 30 мм.

СВАРНОЙ ФЛАНЕЦ 20

Изготавливается из гнутого уголка с размером профиля 25x25x2 мм. Условия применения типоразмера сварного фланца соответствуют условию выбора фланца TDC III 20. Стандартная длина воздуховода со сварным фланцем 20 составляет L = 1480 мм.

СВАРНОЙ ФЛАНЕЦ 30

Изготавливается из гнутого уголка с размером профиля 32x32x2 мм. Условия применения типоразмера сварного фланца соответствуют условию выбора фланца TDC III 30. Стандартная длина воздуховода со сварным фланцем 30 составляет L = 1470 мм.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СБОРКЕ ***

1. По периметру интегрированного фланца проклейте уплотнительную ленту или другой материал, обеспечивающий герметичность стыка двух воздухопроводов.
2. Состыкуйте два воздуховода между собой: один – стороной с проклеенным фланцем, второй – стороной с непроклеенным фланцем.

В качестве соединения необходимо использовать:

- При соединении воздухопроводов или фасонных частей с фланцем **TDC III 20** или **Ш 20** – стандартный болт **M 8x25** с шайбой и гайкой **M 8**. Для механизации сборки удобнее использовать болт M 8x25 с цилиндрической головкой под шестигранник
- При соединении воздухопроводов или фасонных частей с фланцем **TDC III 30** или **Ш 30** – стандартный болт **M 10x25** с шайбой и гайкой **M 10**. Для механизации сборки удобнее использовать болт M 10x25 с цилиндрической головкой под шестигранник

ВАЖНО обеспечить полную затяжку резьбового соединения каждого угла по периметру двух сторон воздуховода.

3. Для дополнительной плотности установите скобы с шагом 500 мм по каждой стороне стыка воздухопроводов.

ВЫБОР ТОЛЩИНЫ СТАЛИ****

Толщина, мм	Длина большей стороны В, мм
0,5	$B \leq 300$
0,7	$300 < B \leq 800$
1	$800 < B \leq 1400$
1,2	$1400 < B$

ОСНОВНЫЕ ФОРМУЛЫ

1 Площадь прямоугольного сечения

$S, \text{ м}^2$

$$S = A \times B$$

Площадь круглого сечения

$$S = \pi \times R^2$$

2 Периметр прямоугольного сечения

$P, \text{ м}$

$$P = 2 \times (A + B)$$

3 Окружность сечения

$L^{****}, \text{ м}$

$$L = 2 \times \pi \times R = \pi D$$

4 Объем

$V, \text{ м}^3$

$$V = A \times B \times L$$

$$V = \pi \times R^2 \times L$$

5 Вес погонного метра воздуховода

(без учета фланцев)

$$M = L \times P \times t \times 7,85$$

$$M = L \times L^{****} \times t \times 7,85$$

M – вес, кг

L – длина воздуховода, м

L^{****} – окружность сечения,

P – периметр, м

t – толщина, мм

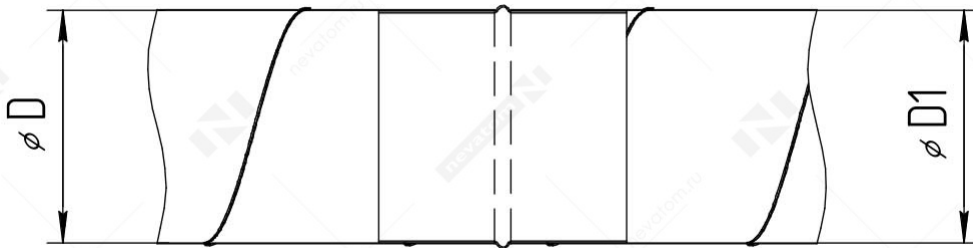
7,85 – плотность стали, г/см³

6 Гидравлический диаметр*****, D_h

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

КРУГЛЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Стандартный ряд круглых воздуховодов позволяет быстро и экономично смонтировать прочную, хорошо герметизированную вентиляционную систему для объектов промышленного и гражданского строительства.



КОМПЛЕКТАЦИЯ

В состав системы воздуховодов входят:

- Каналы круглого сечения
- Фасонные части
- Вставные соединительные элементы каналов (ниппели)

ИСПОЛНЕНИЕ

Принцип соединения каналов между собой основан на том, что **внутренний диаметр канала D равен наружному диаметру ниппеля D1.**

Допустимые отклонения диаметров D в зависимости от размеров указаны в таблице «Технические данные».

Для присоединения фасонной части к воздуховоду соединительный элемент не нужен, так как конструкция всех фасонных частей предусматривает сопрягаемые размеры в соответствии с прилагаемой таблицей.

Допустимое отклонение по длине воздуховода — 5 мм.

Возможно изготовление изделий с требуемыми характеристиками по индивидуальному заказу. Необходимо заполнить опросный лист для просчета комплектации.

* Воздуховоды и фасонные элементы из нержавеющей стали предназначены для эксплуатации с прохождением агрессивной среды по внутреннему сечению воздуховода. Для использования в условиях внешнего воздействия агрессивной среды воздуховоды и фасонные элементы не изготавливаются

** Толщину металла следует уточнить при согласовании заказа

*** Все комплектующие, необходимые для сборки воздуховодов, всегда есть на наших складах

**** Для прямоугольных воздуховодов и фасонных элементов (согласно техническим условиям компании НЕВАТОМ)

***** Это диаметр цилиндрического канала, в котором происходит такая же потеря давления, что и в прямоугольном при одинаковой скорости воздушного потока