ПРЕДПРИЯТИЕ МАКСАЭРО

- **Производство воздуховодов и систем вентиляции**
- **Клапаны противопожарные**
- **Клапаны дымоудаления**
- **Вентиляторы общепром, дымоудаления, крышные**

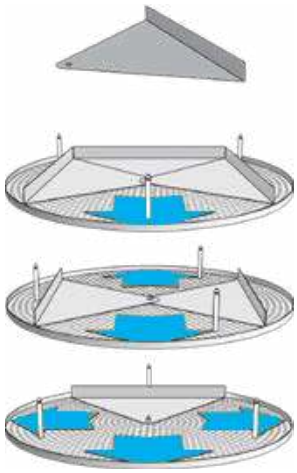
220056, г. Минск, ул. Стариновская, 15
Тел./факс: +375 17 244-67-44, 258-67-51, 347-73-56, 252-54-27
Velcom: +375 29 603-88-99
E-mail: **olegaero**@yandex.by
www.maxaero.by

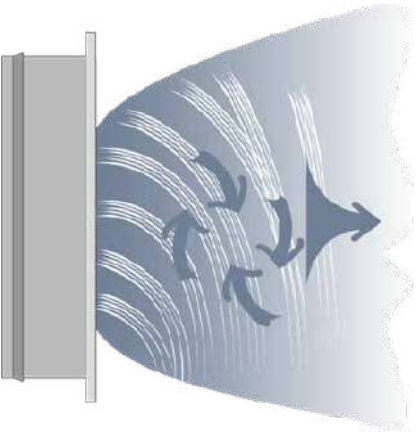
МаксАЭРО

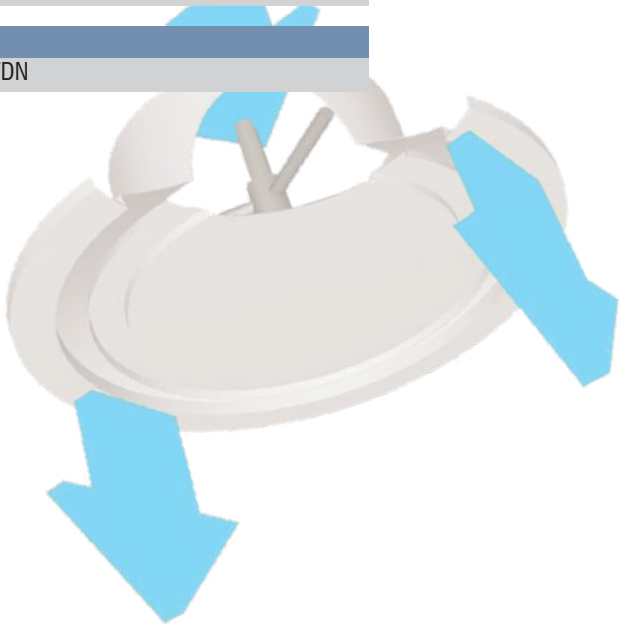
Диффузоры INOVAIR

МаксАЭРО

ДИФФУЗОРЫ







TSK

Диффузоры

TSK

Описание. Круглый потолочный диффузор TSK используется в системе приточно-вытяжной вентиляции в помещениях различного назначения. Возможна комплектация камерой статического давления (КСД/КСР).

Корпус диффузора состоит из впускного конуса с соединительной муфтой и регулируемой перфорированной панели. Лицевая панель является съемной - такая конструкция облегчает доступ к воздуховоду или камере.

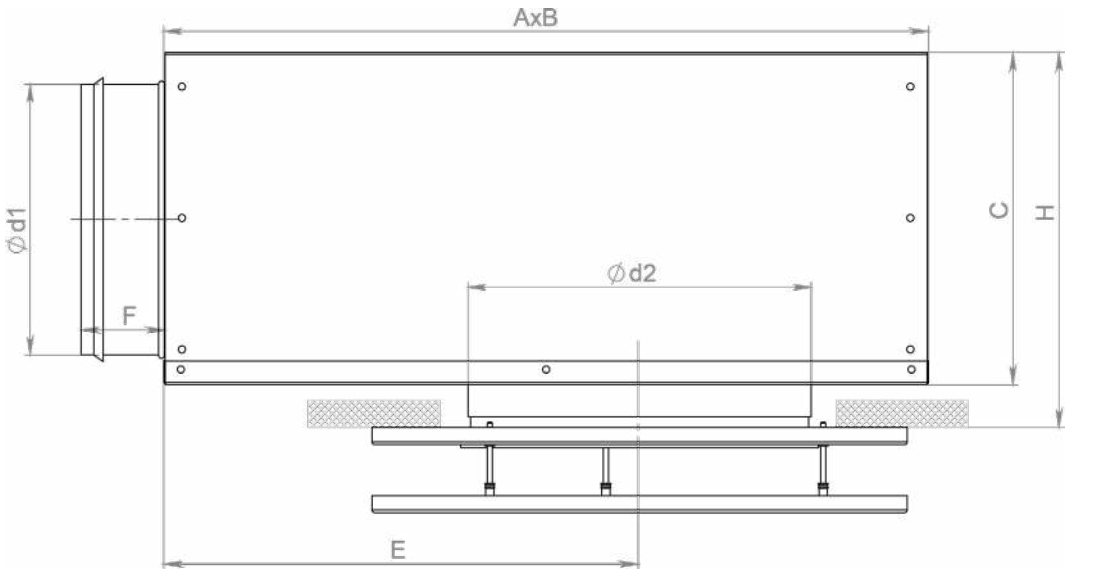
Диффузоры TSK обладают высокой степенью эжекции, что делает возможной максимальную разницу температур для охлажденного воздуха ΔT 12 °C.

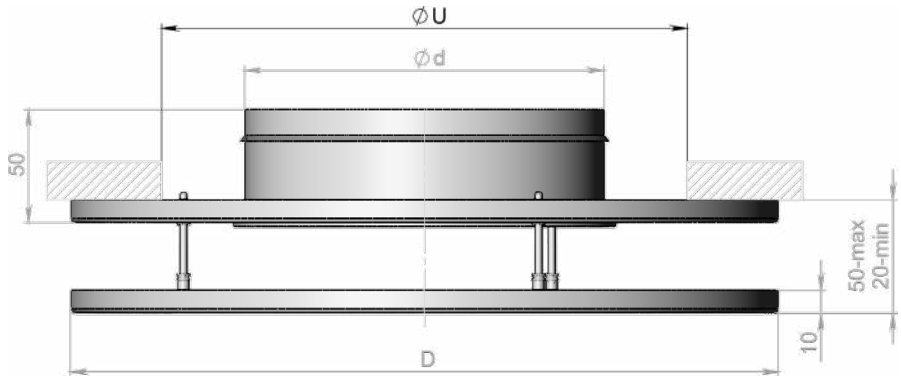
Поставляется в следующих диаметрах: ø100, ø125, ø160, ø200, ø250, ø315.

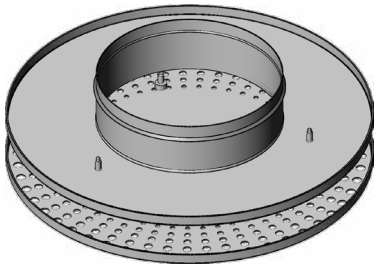
Диффузор устанавливается непосредственно в воздуховод или посредством камеры статического давления. Если монтаж производится к камере, то длина прямого воздуховода до камеры должна составлять не менее 4-х диаметров воздуховода.

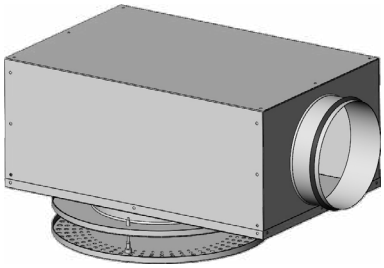
Материалы изготовления. Диффузоры изготавливаются из оцинкованной листовой стали толщиной 0,9 мм и по умолчанию покрываются полимерной порошковой краской белого цвета RAL 9016. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL. Камера статического давления по умолчанию поставляется без покрытия. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL как диффузора, так и камеры.

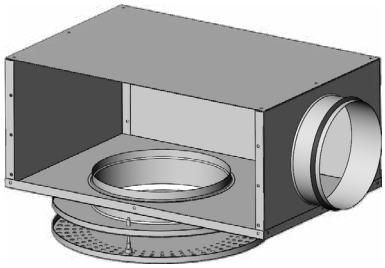
Габаритно-посадочные размеры диффузора TSK





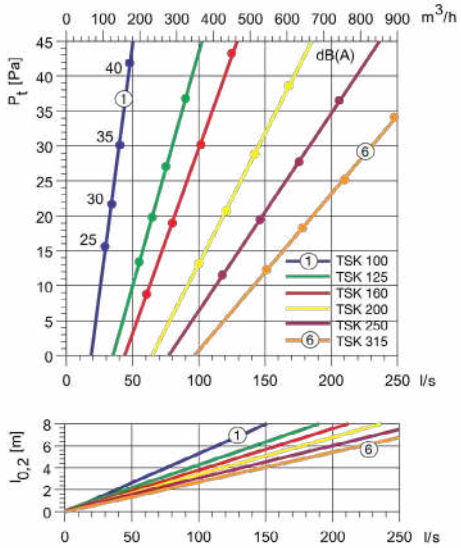


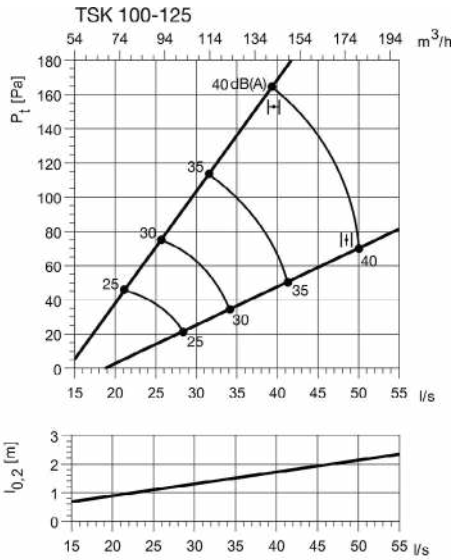


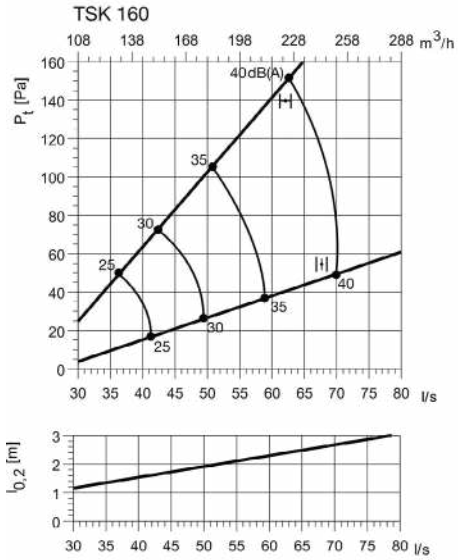


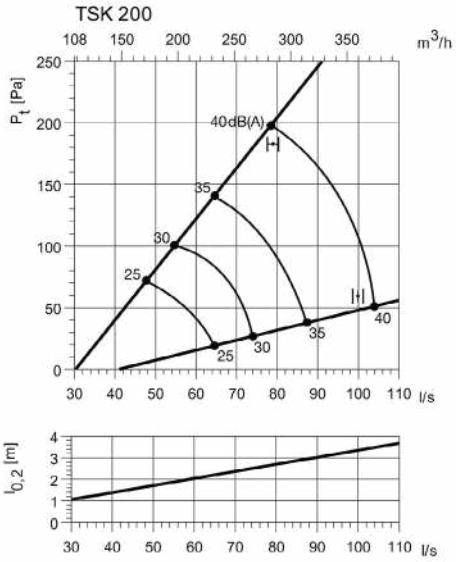
TSK + КСД	Ød мм	ØD мм	Ød1 мм	Ød2 мм	A мм	B мм	C мм	E мм	F мм	H мм	U мм
100	99	199	-	-	-	-	-	-	-	-	180
125	124	249	99	127	320	250	150	185	47	191	180
160	159	249	124	162	360	250	160	210	47	201	245
200	199	314	159	202	450	300	195	280	47	237	245
250	249	399	199	252	500	350	250	305	54	308	330
315	314	399	249	317	565	450	300	330	54	358	380

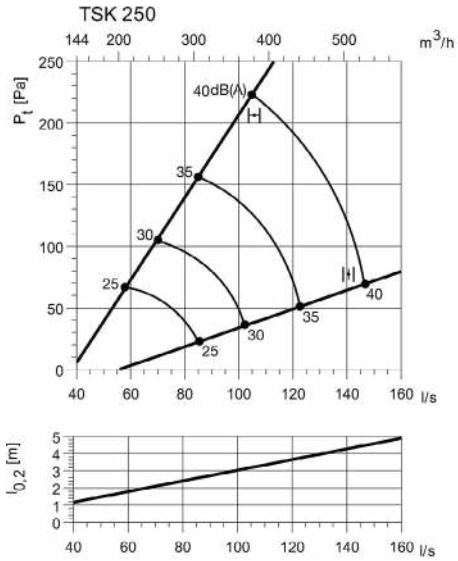
Аэродинамические характеристики диффузора TSK

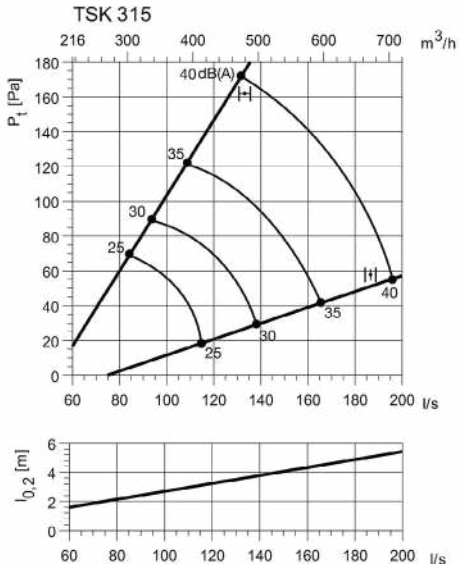












Пример заказа

TSK - 200 - RAL 9016 - КСД - БВ⌀200 - И

Тип диффузора

200 **Диаметр присоединения**

Покрытие

RAL 9016 Стандартное покрытие по умолчанию (белый цвет). Выберите цвет по шкале RAL

Дополнительная комплектация

КСД Камера статического давления

КСР Камера статического давления с регулирующим устройством

Врезка в адаптере для присоединения к воздуховоду

ОВ Осевая врезка

БВ Боковая врезка

⌀200 **Диаметр врезки**

Теплозвукоизоляция камеры статического давления

PCA

Диффузоры

PCA

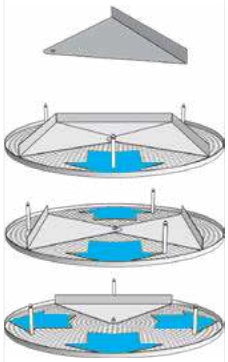
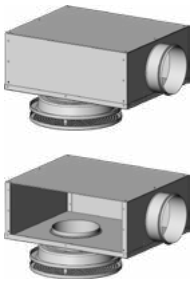
Описание. Круглый диффузор PCA с перфорированной лицевой частью применяется как для притока, так и для вытяжки. PCA предназначен для горизонтальной подачи воздуха. При комплектации направляющими, возможно регулировать направление потока воздуха.

Лицевая перфорированная пластина является съемной, что позволяет при необходимости производить очистку и иметь доступ к воздуховоду или камере. По умолчанию диффузор комплектуется съемным рассеивателем потока воздуха черного цвета.

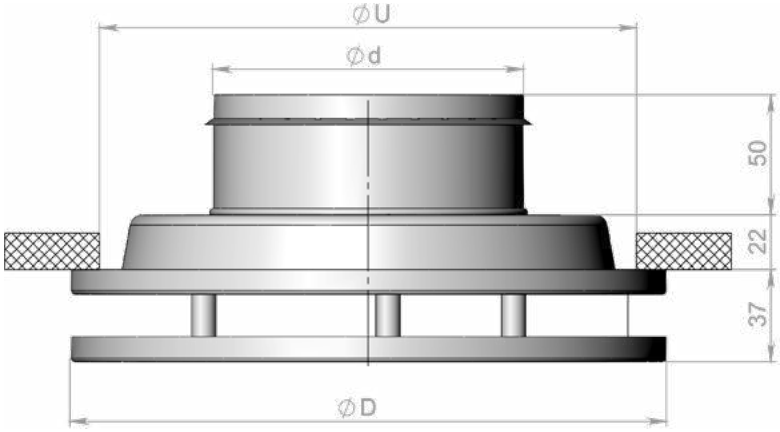
Дополнительная комплектация:

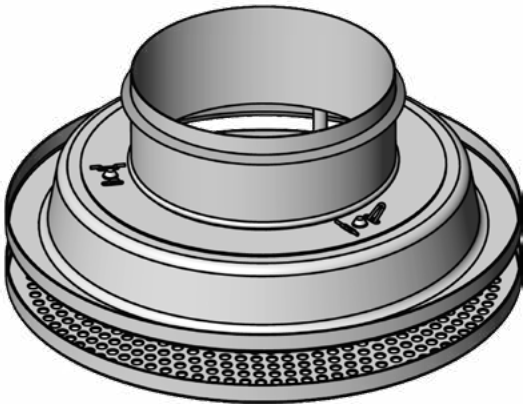
- сегментный клапан для регулировки расхода воздуха;
- направляющие потока воздуха;
- удлинитель;
- монтажные скобы;
- модульная вставка;
- камера статического давления КСД или КСР с регулирующим устройством в патрубке. Камера позволяет получить стабильный поток и возможность регулирования расхода воздуха.

Материалы изготовления. Диффузоры изготавливаются из оцинкованной листовой стали толщиной 0,9 мм и по умолчанию покрываются полимерной порошковой краской белого цвета RAL 9016. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL. Камера статического давления по умолчанию поставляется без покрытия. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL как лицевой панели, так и камеры.

Дополнительная комплектация РСА					
Сегментный клапан	Направляющие потока	Удлинитель	Монтажные скобы	Модульная вставка	Камера статического давления
S	N	U	MS	MV	КСД/КСР
					

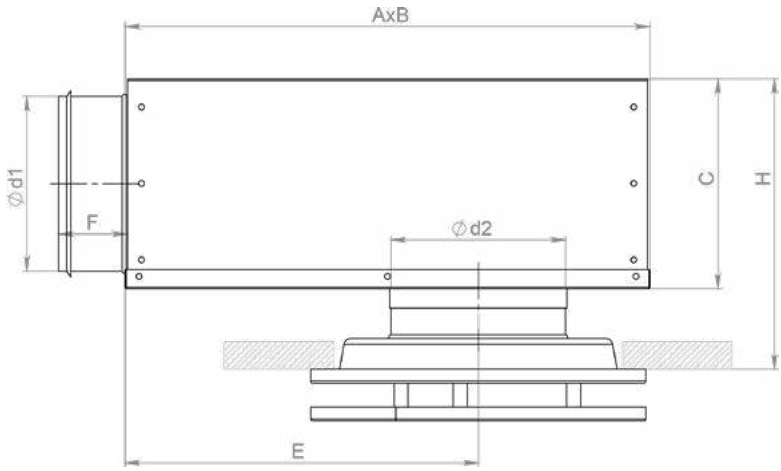
Габаритно-посадочные размеры диффузора РСА

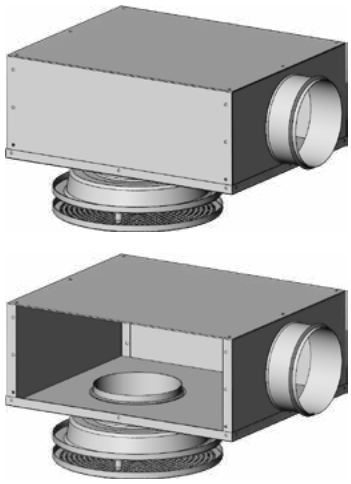




РСА Ød, мм	ØD, мм	ØU, мм	Площадь свободного сечения А, м²	Вес, кг
100	240	200	0,016	1
125	240	200	0,018	1
160	300	260	0,023	1,5
200	360	320	0,03	2,3
250	460	420	0,042	3,4
315	540	500	0,058	4,6
400	540	500	0,066	4,6

Габаритно-посадочные размеры диффузора РСА + КСД-БВ
(камера статического давления с боковой врезкой)

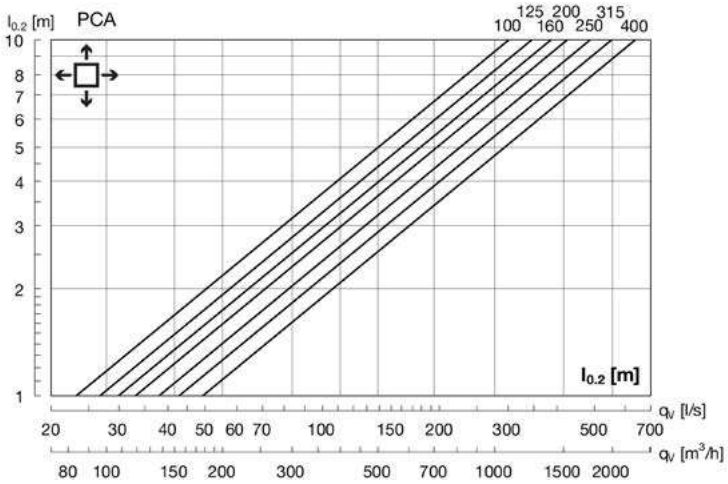




РСА + КСД		A мм	B мм	C мм	E мм	F мм	H* мм
Ød1 мм	Ød2 мм						
100	100	310	260	159	206	50	180 - 220
100	125	310	260	159	206	50	180 - 220
100	160	310	260	159	206	50	180 - 220
125	125	376	310	184	252	50	205 - 245
125	160	376	310	184	252	50	205 - 245
125	200	376	310	184	252	50	205 - 245
160	160	459	380	220	313	50	239 - 279
160	200	459	380	220	313	50	239 - 279
160	250	459	380	220	313	50	239 - 279
200	200	565	460	259	386	70	280 - 320
200	250	565	460	259	386	70	280 - 320
200	315	565	460	259	386	70	280 - 320
250	250	698	540	309	476	70	330 - 370
250	315	698	540	309	476	70	330 - 370
250	400	698	540	309	476	70	330 - 370
315	315	858	540	373	636	70	395 - 435
315	400	858	540	373	636	70	395 - 435

** При использовании удлинителя (U) размер H увеличивается:*
- *Ød2 = 100 - 200 мм => H + 40 мм*
- *Ød2 = 250 - 315 мм => H + 60 мм*
- *Ød2 = 400 мм => H + 80 мм*

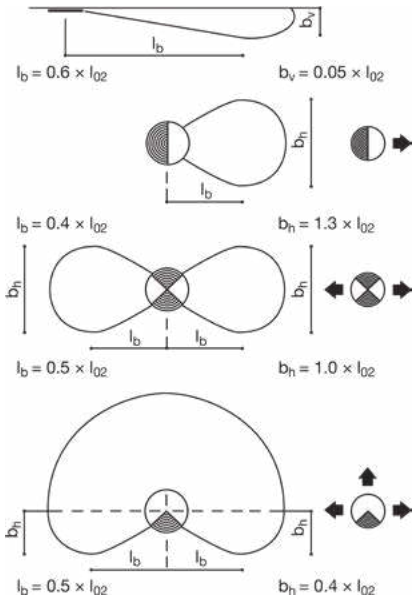
Длина струи до точки со скоростью 0,2 м/с .



Коррекция длины струи $l_{0.2}$

PCA Ød, мм	1-сторонний	2-стороннее	3-сторонний
100	2,3	1,7	1,3
125	2,6	1,8	1,4
160	2,5	1,7	1,3
200	2,4	1,7	1,3
250	2,3	1,7	1,3
315	2,2	1,7	1,2
400	2,3	1,7	1,2

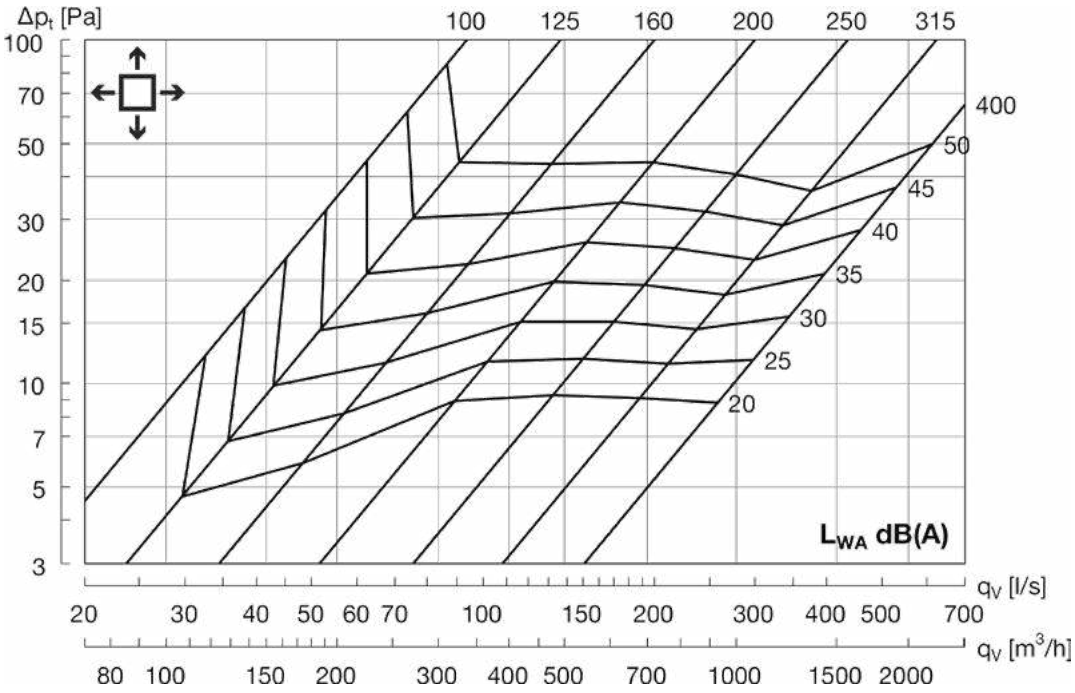
Распространение воздушной струи



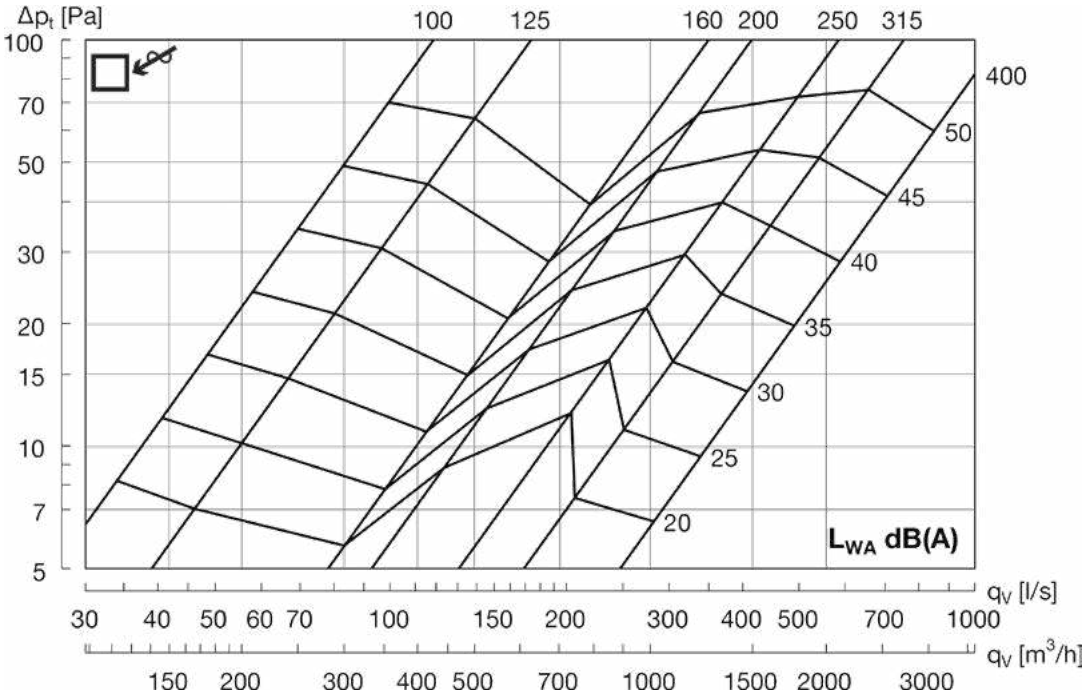
l_b = Длина воздушной струи до точки максимального расширения
b_v = Максимальное вертикальное расширение струи при конечной скорости 0,2 м/с
b_h = Максимальное горизонтальное расширение струи при конечной скорости 0,2 м/с

Аэродинамические характеристики диффузора PCA

Приток



Вытяжка



Пример заказа

PCA - 200 - S - N - U - MS - MV - RAL 9016 - КСД - ОВ⌀200 - И

Тип диффузора

200 **Диаметр подключения**

S **Сегментный клапан**

N **Направляющие потока воздуха**

U **Удлинитель**

MS **Монтажные скобы**

MV **Модульная вставка**

Покрытие

RAL 9016 Стандартное покрытие по умолчанию (белый цвет). Выберите цвет по шкале RAL

Дополнительная комплектация

КСД Камера статического давления

КСР Камера статического давления с регулирующим устройством

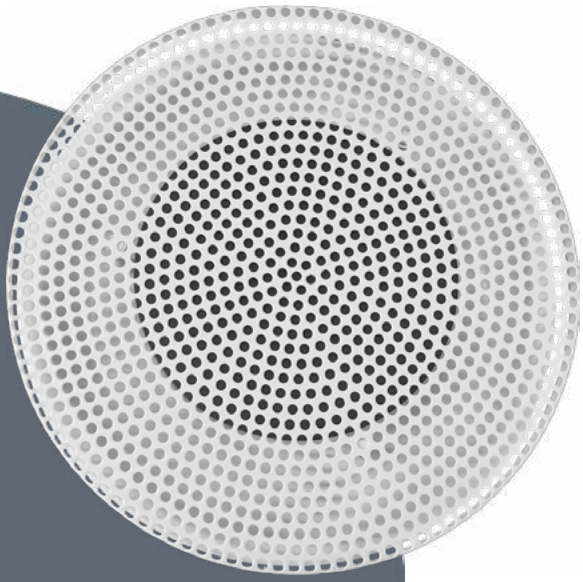
Врезка для присоединения к воздуховоду

ОВ Осевая врезка

БВ Боковая врезка

⌀200 **Диаметр врезки**

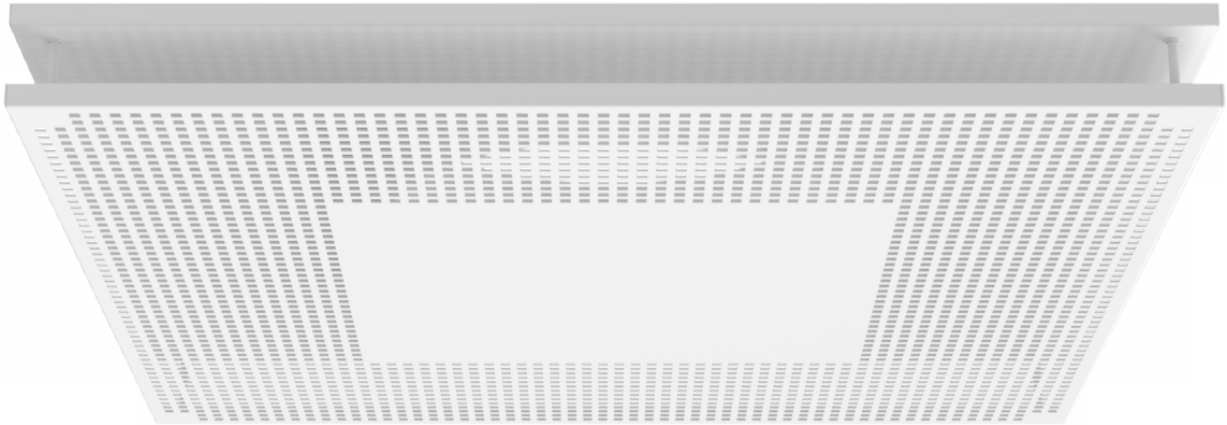
Теплозвукоизоляция камеры статического давления



TSO

Диффузоры

TSO



Описание. Квадратный потолочный диффузор TSO используется в системе приточно-вытяжной вентиляции в помещениях различного назначения. Возможна комплектация камерой статического давления (КСД/КСР).

Корпус диффузора состоит из впускного конуса с соединительной муфтой и регулируемой перфорированной панели прямоугольного сечения. Лицевая панель является съемной - такая конструкция облегчает доступ к воздуховоду или камере.

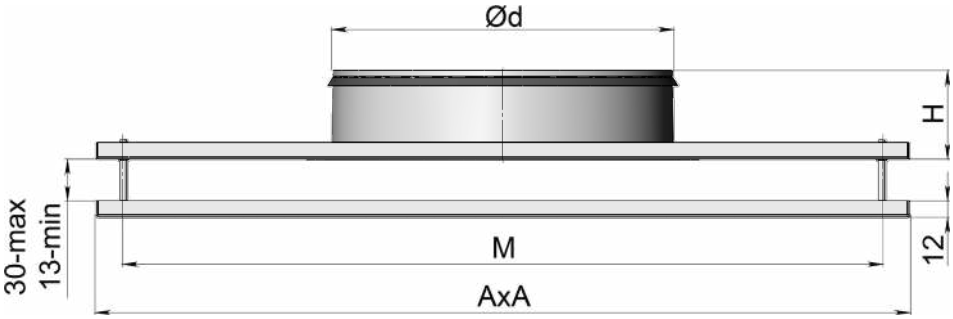
Диффузоры TSO обладают высокой степенью эжекции, что делает возможной максимальную разницу температур для охлажденного воздуха ΔT 12 °C.

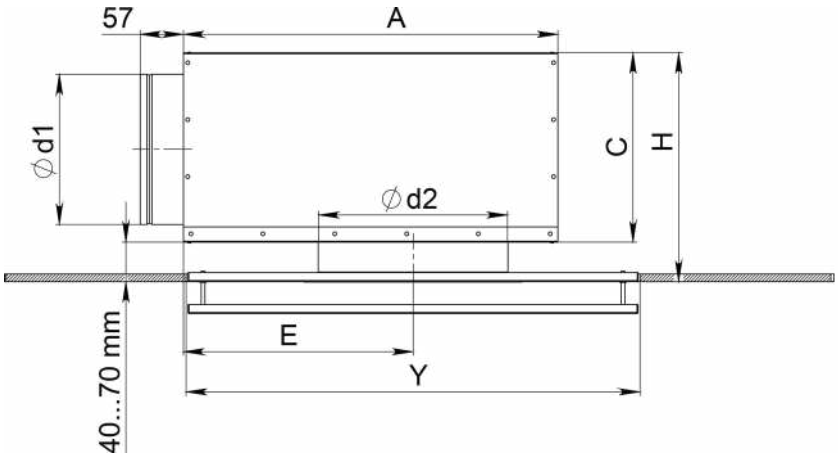
Поставляется в следующих диаметрах: ø100, ø125, ø160, ø200, ø250, ø315, ø400.

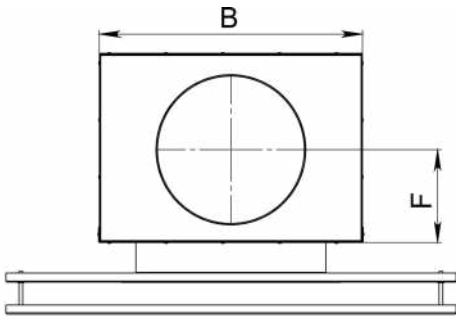
Диффузор устанавливается непосредственно в воздуховод или посредством камеры статического давления. Если монтаж производится к камере, то длина прямого воздуховода до камеры должна составлять не менее 4-х диаметров воздуховода.

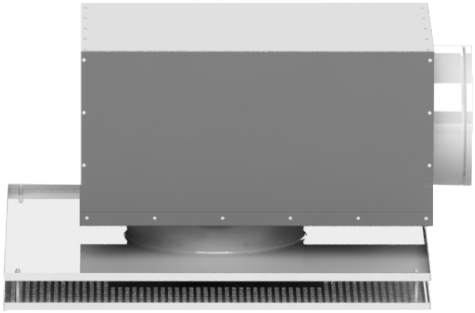
Материалы изготовления. Диффузоры изготавливаются из оцинкованной листовой стали толщиной 0,9 мм и по умолчанию покрываются полимерной порошковой краской белого цвета RAL 9016. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL. Камера статического давления по умолчанию поставляется без покрытия. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL как диффузора, так и камеры.

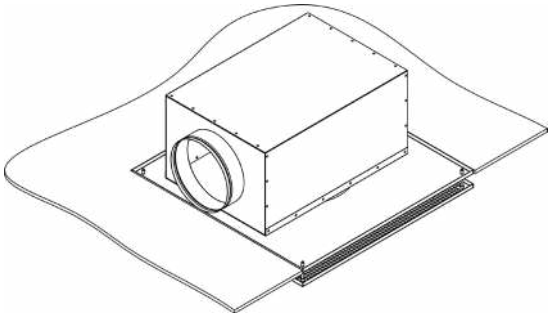
Габаритно-посадочные размеры диффузора TSO с камерой статического давления





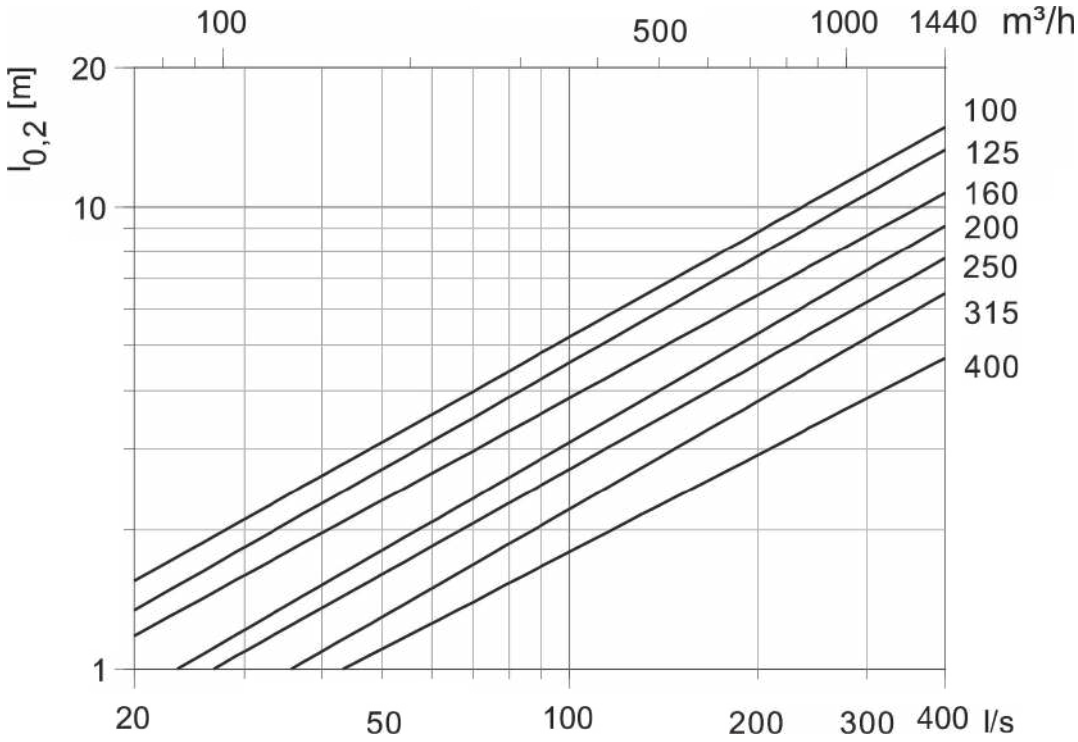






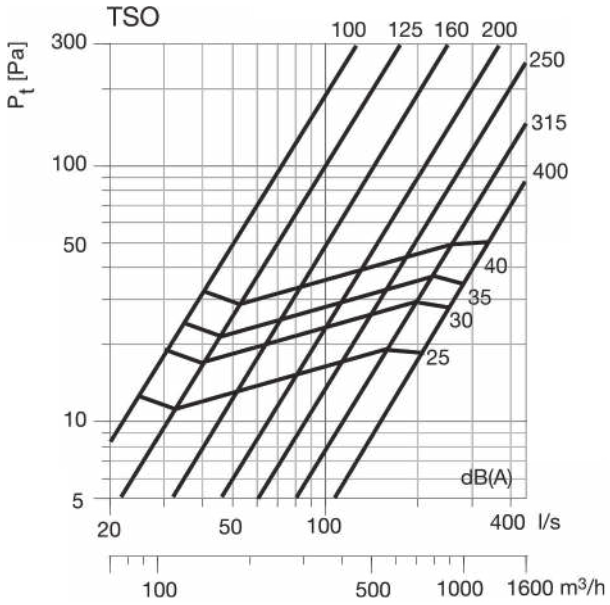
TSO	TSO + КСД	Ød мм	AxA мм	M мм	H мм	Ød1 мм	Ød2 мм	A мм	B мм	C мм	E мм	F мм	Y мм
100	-	99	300	264	67	-	-	-	-	-	-	-	305
125	100-125	124	300	264	67	98	126	320	267	150	185	75	305
160	125-160	159	300	264	67	123	161	360	267	160	210	80	305
200	160-200	199	400	364	67	158	201	450	317	195	280	98	405
250	200-250	249	595	559	75	198	251	500	367	250	305	125	600
315	250-315	314	595	559	75	248	316	565	467	300	330	150	600
400	315-400	399	595	559	95	313	401	620	567	400	360	200	600

Дальнобойность TSO

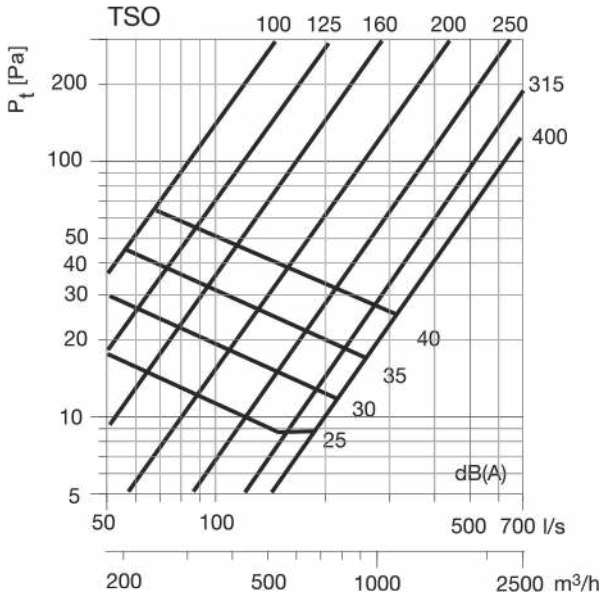


Аэродинамические характеристики диффузора TSO без КСД

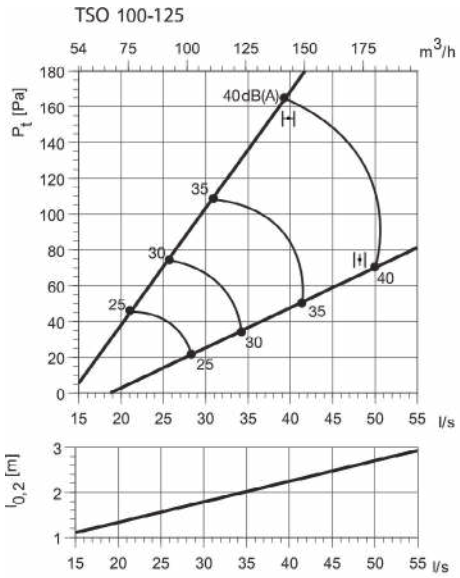
Приток

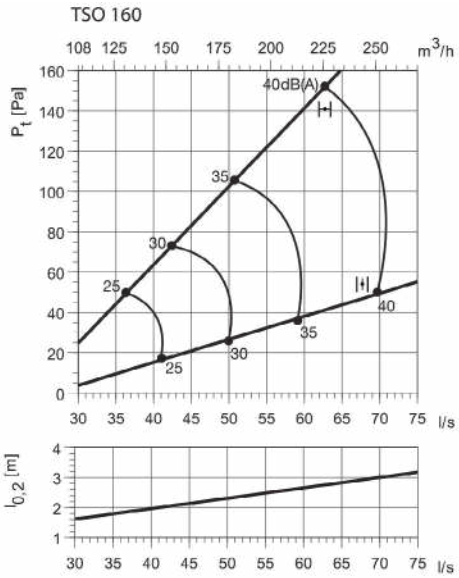


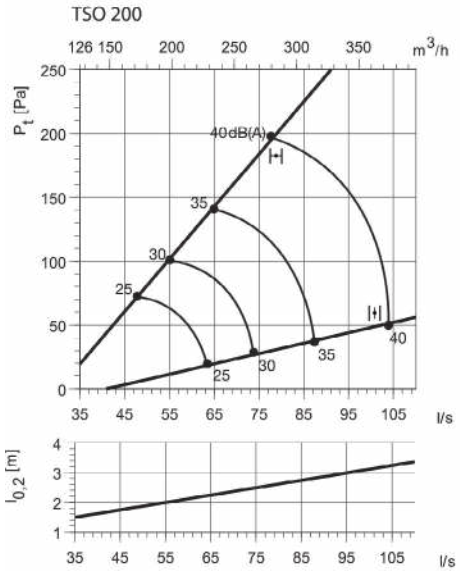
Вытяжка

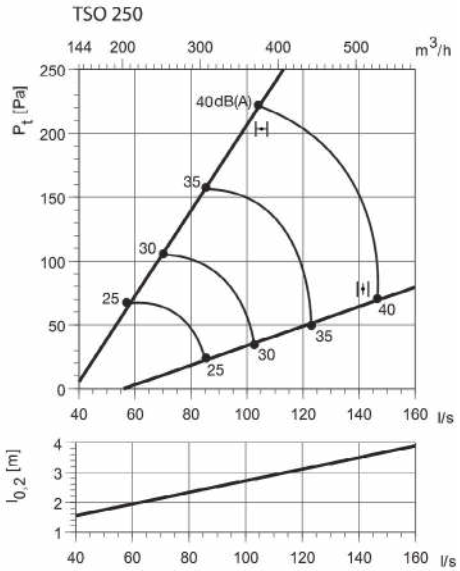


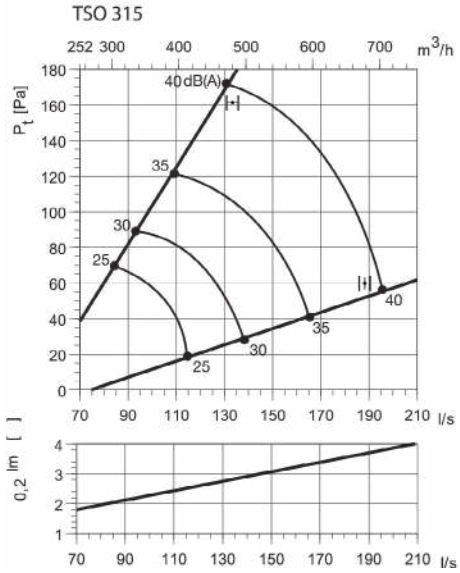
Аэродинамические характеристики диффузора TSO на приток с камерой статического давления

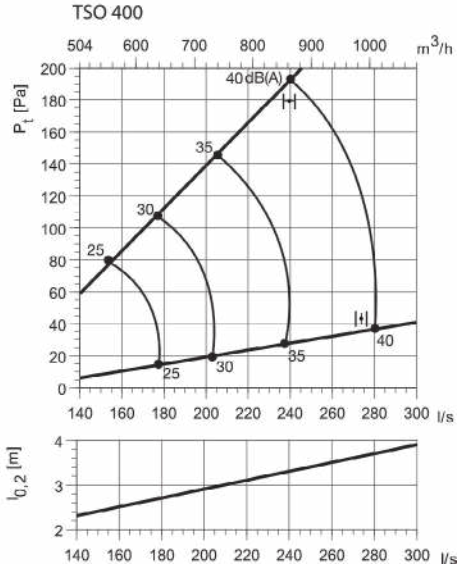




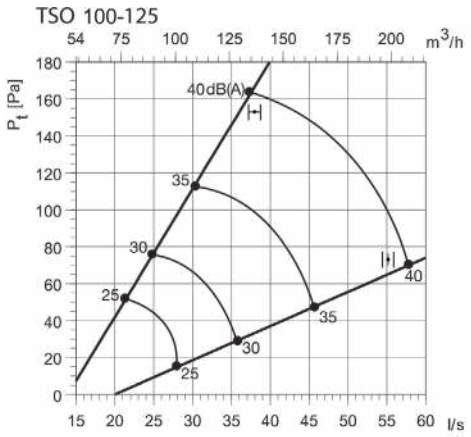


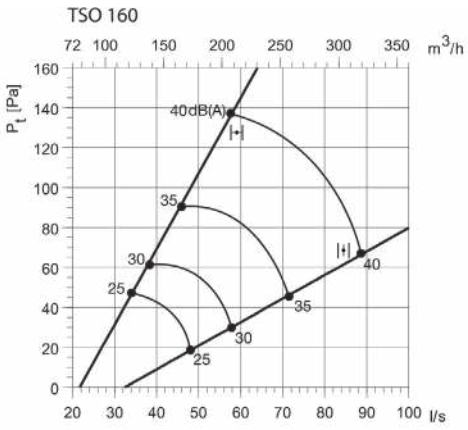


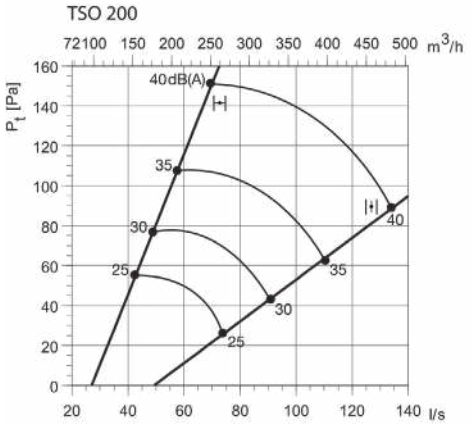


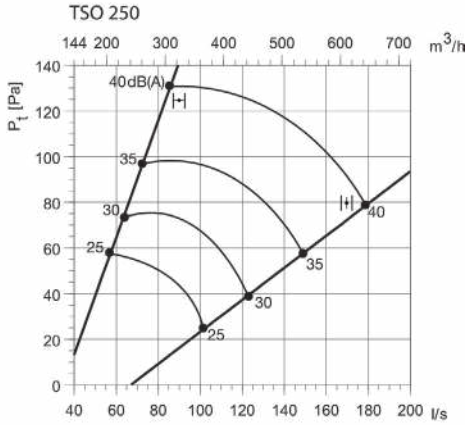


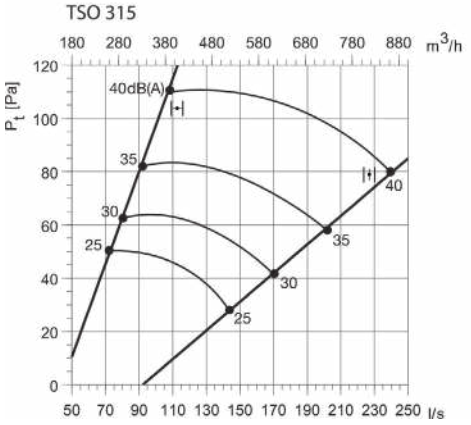
Аэродинамические характеристики диффузора TSO на вытяжку с камерой статического давления

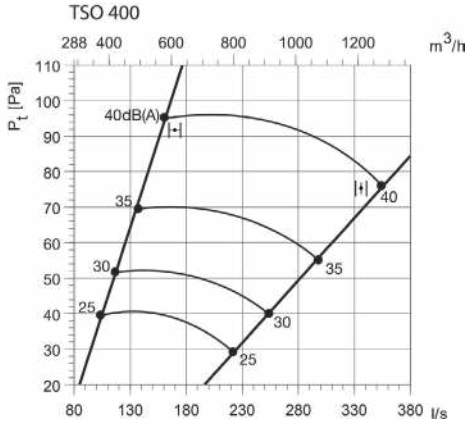












Пример заказа

TSO - 200 - RAL 9016 - КСД - БВ⌀200 - И

Тип диффузора

200 **Диаметр присоединения**

Покрытие

RAL 9016 Стандартное покрытие по умолчанию (белый цвет). Выберите цвет по шкале RAL

Дополнительная комплектация

КСД Камера статического давления

КСР Камера статического давления с регулирующим устройством

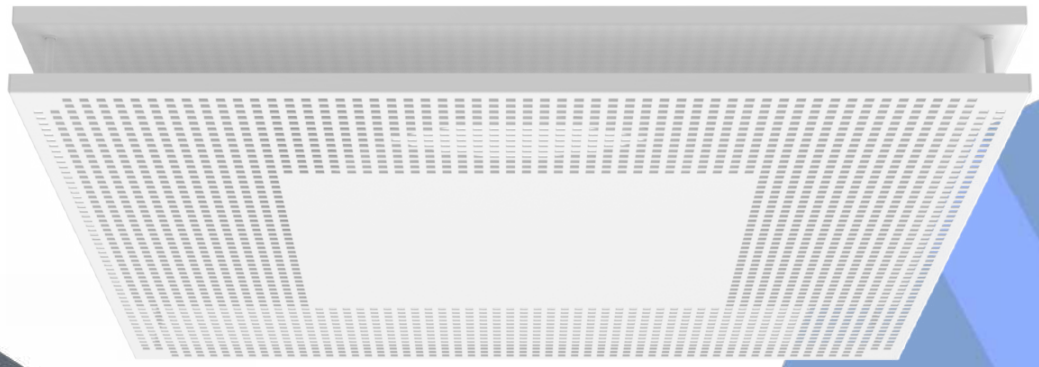
Врезка в адаптере для присоединения к воздуховоду

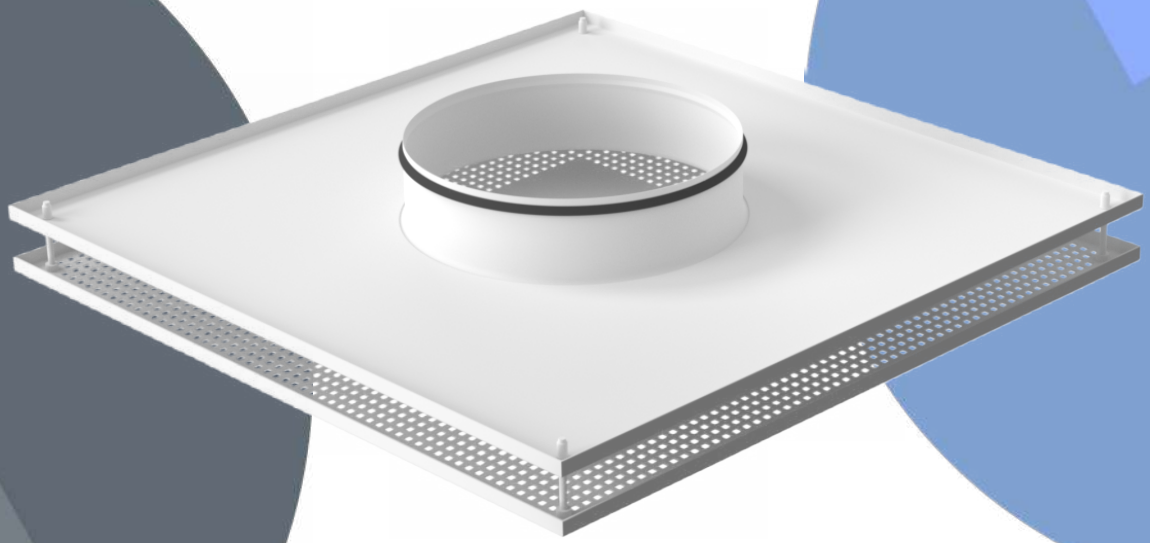
ОВ Осевая врезка

БВ Боковая врезка

⌀200 **Диаметр врезки**

Теплозвукоизоляция камеры статического давления





PKAN

Диффузоры

PKAN

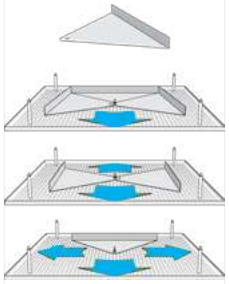
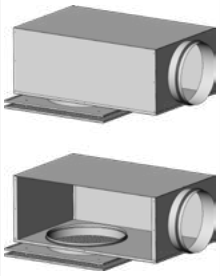
Описание. Квадратный диффузор PKAN с перфорированной лицевой частью применяется как для притока, так и для вытяжки. PKAN предназначен для горизонтальной подачи воздуха. При комплектации направляющими, возможно регулировать направление потока воздуха.

Лицевая панель крепится на магнитах и является съемной, что позволяет при необходимости производить очистку и иметь доступ к воздуховоду или камере.

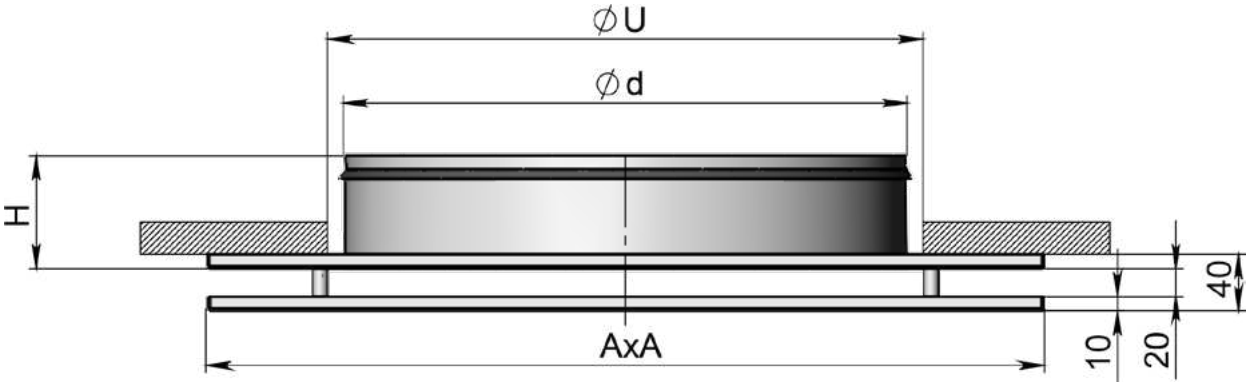
Дополнительная комплектация:

- сегментный клапан для регулировки расхода воздуха;
- направляющие потока воздуха;
- удлинитель;
- монтажные скобы;
- модульная вставка;
- камера статического давления КСД или КСР с регулирующим устройством в патрубке. Камера позволяет получить стабильный поток и возможность регулирования расхода воздуха.

Материалы изготовления. Диффузоры изготавливаются из оцинкованной листовой стали толщиной 0,9 мм и по умолчанию покрываются полимерной порошковой краской белого цвета RAL 9016. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL. Камера статического давления по умолчанию поставляется без покрытия. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL как лицевой панели, так и камеры.

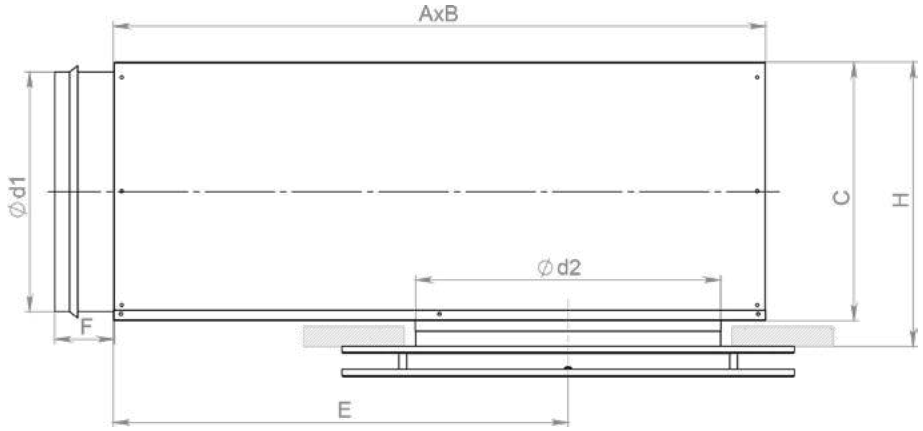
Дополнительная комплектация PKAN					
Сегментный клапан	Направляющие потока	Удлинитель	Монтажные скобы	Модульная вставка	Камера статического давления
S	N	U	MS	MV	КСД/КСР
					

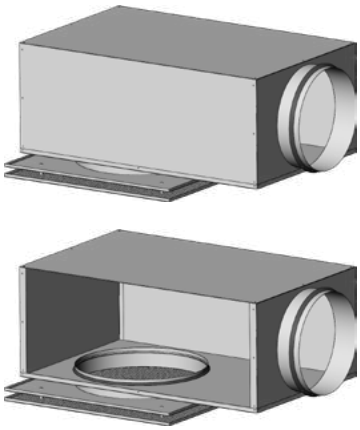
Габаритно-посадочные размеры диффузора PKAN



LKAN Ød, мм	A, мм	H, мм	U, мм	Площадь свободного сечения A, м²	Вес, кг
125	235	40	135	0,0162	1
160	295	40	170	0,0207	1,4
200	395	40	210	0,027	23
250	495	60	260	0,0378	3,6
315	595	60	325	0,0513	5,0
400	595	80	410	0,0675	5,0

Габаритно-посадочные размеры диффузора PKAN + КСД-БВ
(камера статического давления с боковой врезкой)

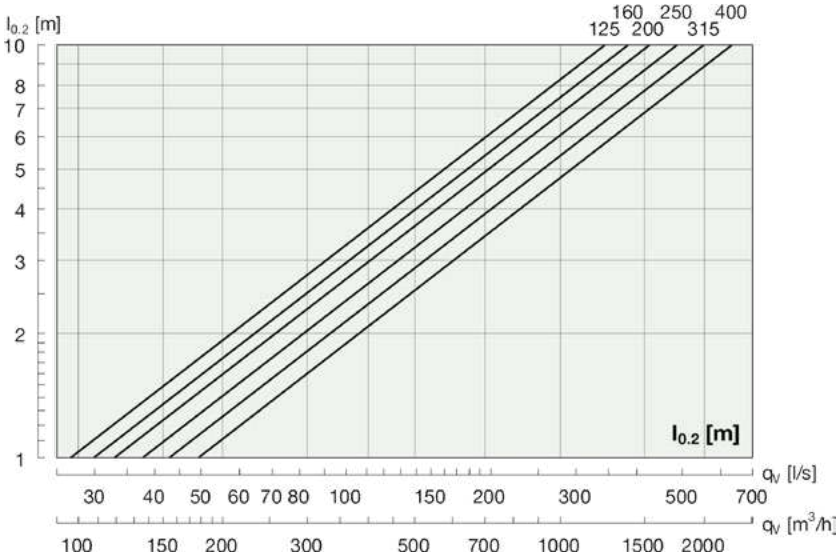




PKAN + КСД		A	B	C	E	F	H*
Ød1 мм	Ød2 мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
100	125	310	260	159	206	50	163-173
100	160	310	260	159	206	50	163-173
125	125	376	310	184	252	50	188-198
125	160	376	310	184	252	50	188-198
125	200	376	310	184	252	50	188-198
160	160	459	380	220	313	50	222-232
160	200	459	380	220	313	50	222-232
160	250	459	380	220	313	50	222-252
200	200	565	460	259	386	70	263-293
200	250	565	460	259	386	70	263-293
200	315	565	460	259	386	70	263-293
250	250	698	540	309	476	70	313-343
250	315	698	540	309	476	70	313-343
250	400	698	540	309	476	70	313-363
315	315	858	540	373	636	70	378-408
315	400	858	540	373	636	70	378-428

** При использовании удлинителя (U) размер H увеличивается:*
- *Ød2 = 100 - 200 мм => H + 40 мм*
- *Ød2 = 250 - 315 мм => H + 60 мм*
- *Ød2 = 400 мм => H + 80 мм*

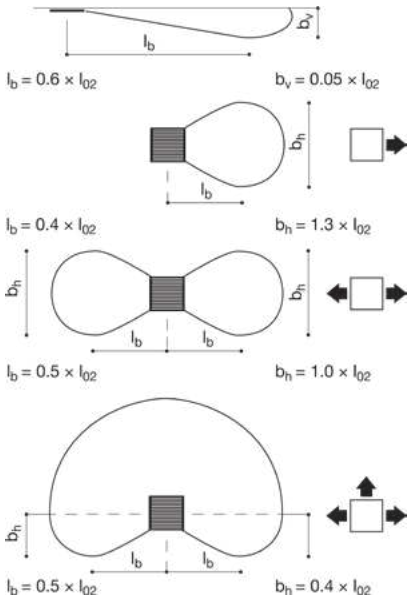
Длина струи до точки со скоростью 0,2 м/с .



Коррекция длины струи $l_{0.2}$

PKAN Ød, мм	1-сторонний	2-стороннее	3-сторонний
125	2,6	1,8	1,4
160	2,5	1,7	1,3
200	2,4	1,7	1,3
250	2,3	1,7	1,3
315	2,2	1,7	1,2
400	2,3	1,7	1,2

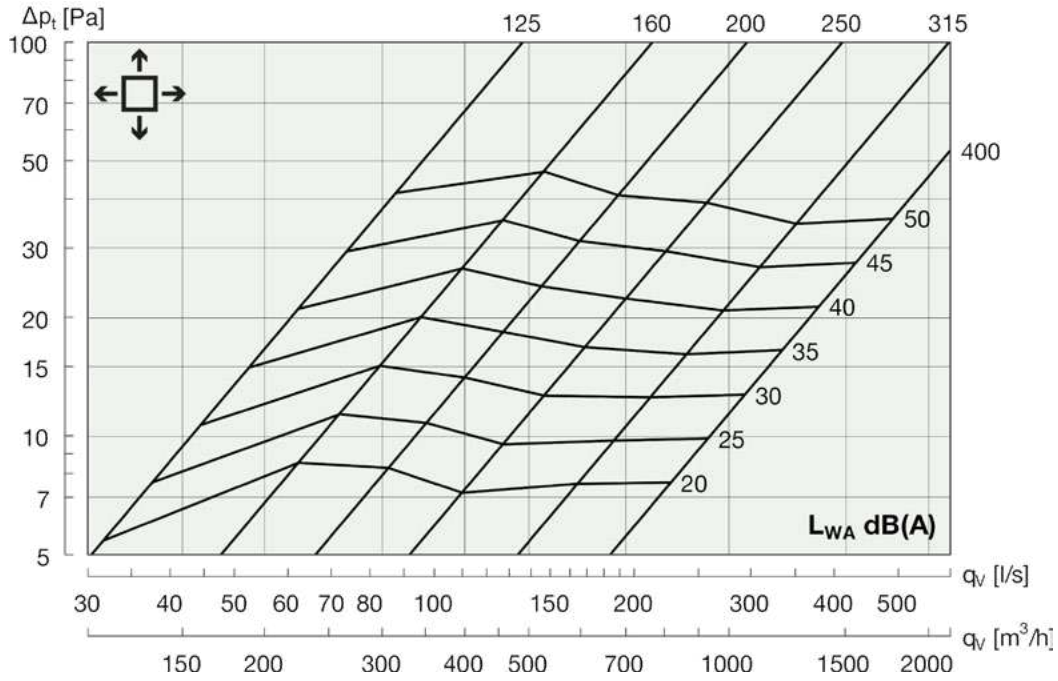
Распространение воздушной струи



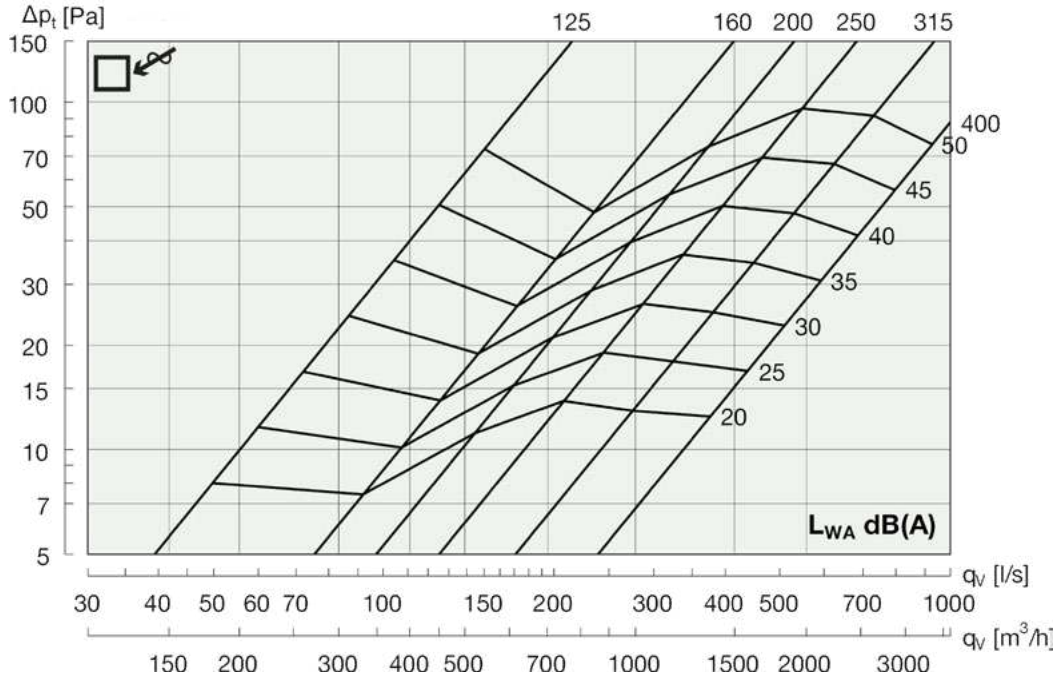
l_b = Длина воздушной струи до точки максимального расширения
b_v = Максимальное вертикальное расширение струи при конечной скорости 0,2 м/с
b_h = Максимальное горизонтальное расширение струи при конечной скорости 0,2 м/с

Аэродинамические характеристики диффузора PKAN

Приток



Вытяжка



Пример заказа

PKAN - 200 - S - N - U - MS - MV - RAL 9016 - КСД - БВ⌀200 - И

Тип диффузора

200 **Диаметр подключения**

S **Сегментный клапан**

N **Направляющие потока воздуха**

U **Удлинитель**

MS **Монтажные скобы**

MV **Модульная вставка**

Покрытие

RAL 9016 Стандартное покрытие по умолчанию (белый цвет). Выберите цвет по шкале RAL

Дополнительная комплектация

КСД Камера статического давления

КСР Камера статического давления с регулирующим устройством

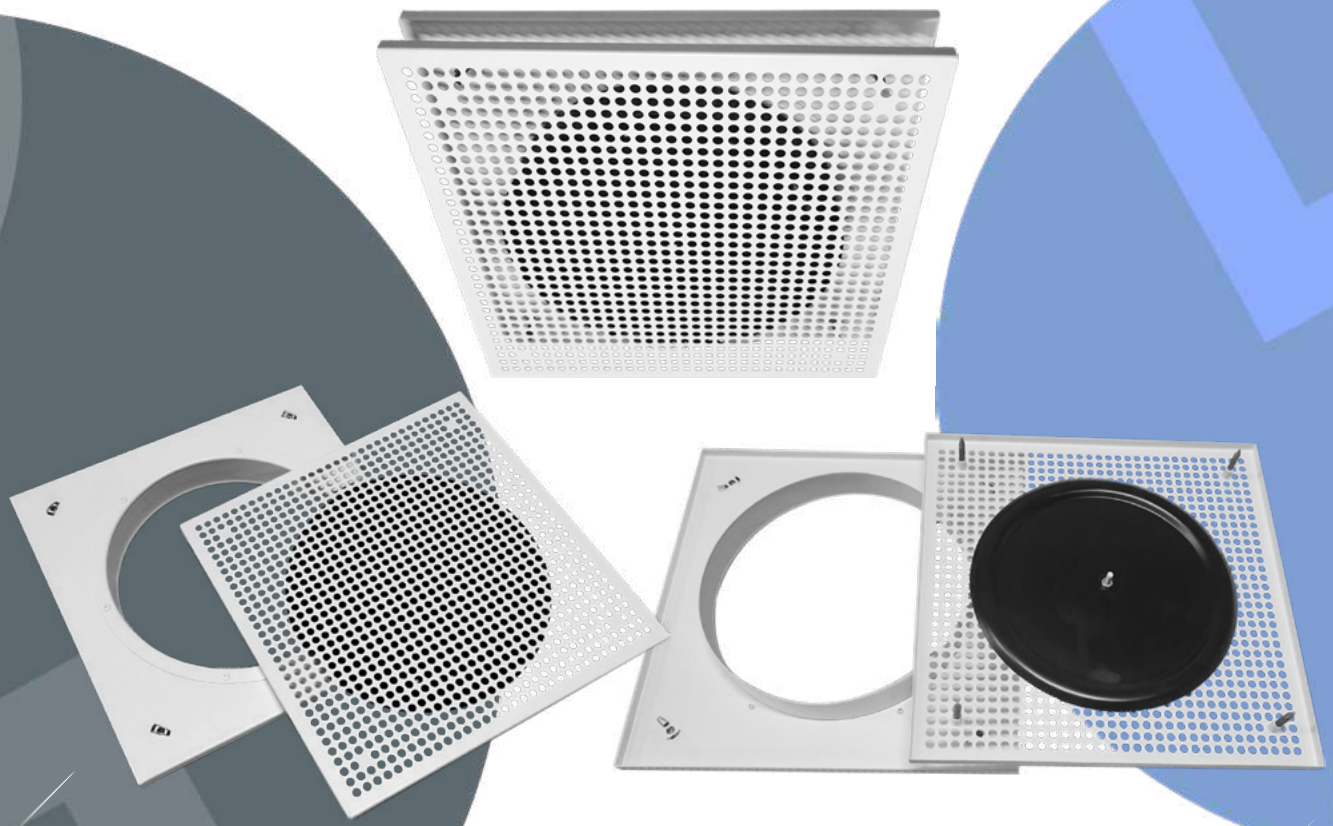
Врезка для присоединения к воздуховоду

ОВ Осевая врезка

БВ Боковая врезка

⌀200 **Диаметр врезки**

Теплозвукоизоляция камеры статического давления



PKA

Диффузоры

PKA

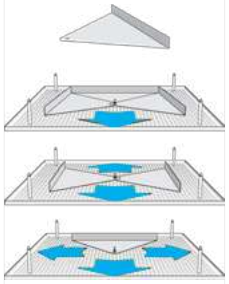
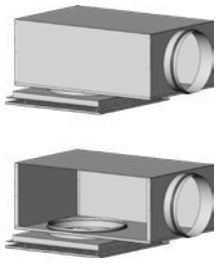
Описание. Квадратный диффузор PKA с перфорированной лицевой частью применяется как для притока, так и для вытяжки. PKA предназначен для горизонтальной подачи воздуха. При комплектации направляющими, возможно регулировать направление потока воздуха.

Лицевая панель крепится на магнитах и является съемной, что позволяет при необходимости производить очистку и иметь доступ к воздуховоду или камере.

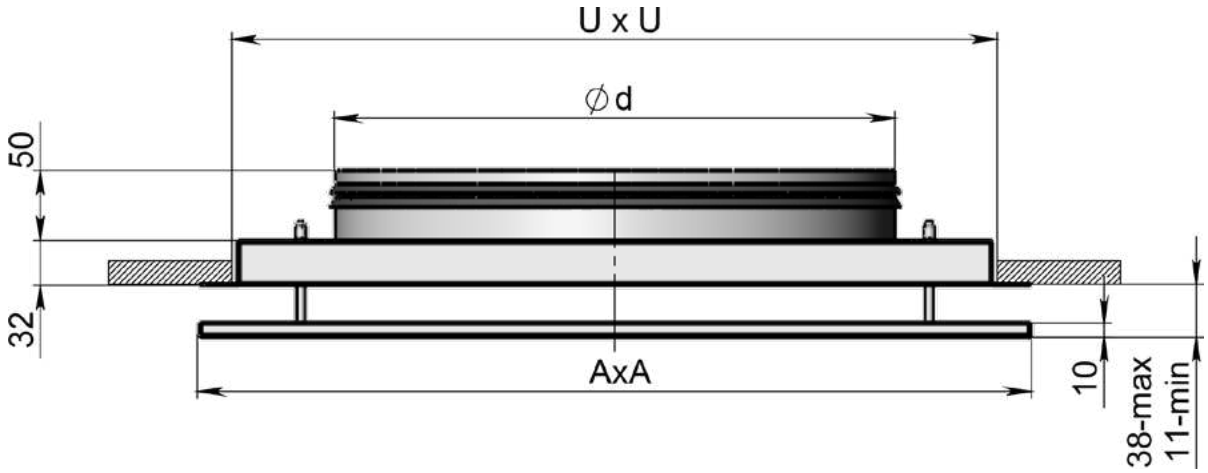
Дополнительная комплектация:

- сегментный клапан для регулировки расхода воздуха;
- направляющие потока воздуха;
- удлинитель;
- монтажные скобы;
- модульная вставка;
- камера статического давления КСД или КСР с регулирующим устройством в патрубке. Камера позволяет получить стабильный поток и возможность регулирования расхода воздуха.

Материалы изготовления. Диффузоры изготавливаются из оцинкованной листовой стали толщиной 0,9 мм и по умолчанию покрываются полимерной порошковой краской белого цвета RAL 9016. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL. Камера статического давления по умолчанию поставляется без покрытия. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL как лицевой панели, так и камеры.

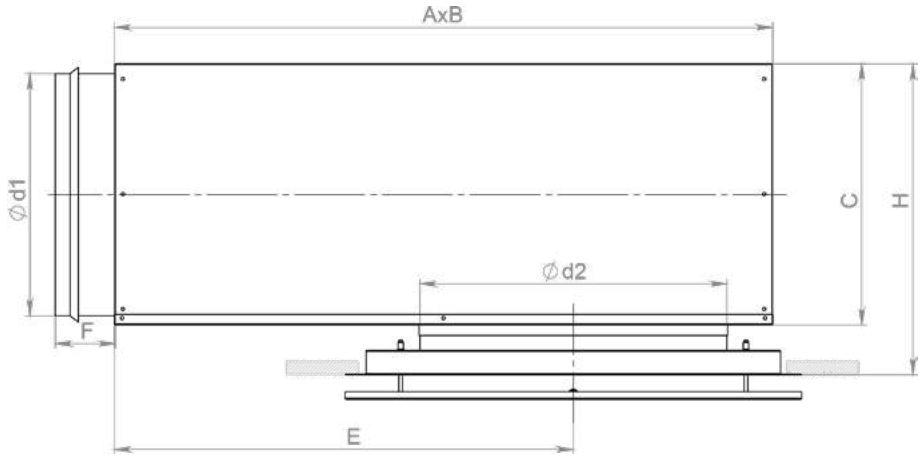
Дополнительная комплектация РКА					
Сегментный клапан	Направляющие потока	Удлинитель	Монтажные скобы	Модульная вставка	Камера статического давления
S	N	U	MS	MV	КСД/КСР
					

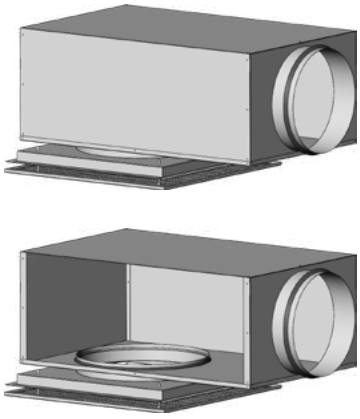
Габаритно-посадочные размеры диффузора РКА



РКА Ød, мм	А, мм	U, мм	Площадь свободного сечения А, м²	Вес, кг
125	235	200	0,018	1,10
160	295	260	0,023	1,80
200	395	360	0,03	2,80
250	495	460	0,043	4,20
315	595	560	0,057	5,70
400	595	560	0,075	5,70

Габаритно-посадочные размеры диффузора РКА + КСД-БВ
(камера статического давления с боковой врезкой)

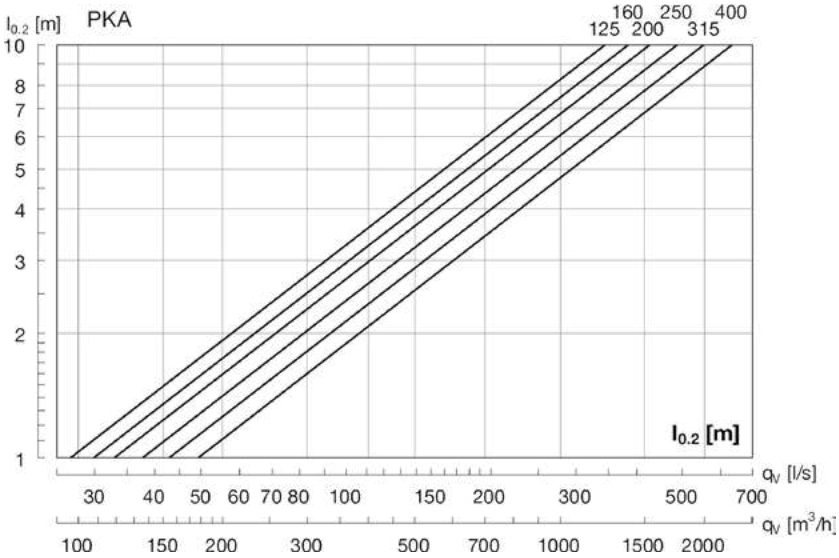




РКА + КСД		A	B	C	E	F	H*
Ød1 мм	Ød2 мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
100	125	310	260	159	206	50	180 - 220
100	160	310	260	159	206	50	180 - 220
125	125	376	310	184	252	50	205 - 245
125	160	376	310	184	252	50	205 - 245
125	200	376	310	184	252	50	205 - 245
160	160	459	380	220	313	50	239 - 279
160	200	459	380	220	313	50	239 - 279
160	250	459	380	220	313	50	239 - 279
200	200	565	460	259	386	70	280 - 320
200	250	565	460	259	386	70	280 - 320
200	315	565	460	259	386	70	280 - 320
250	250	698	540	309	476	70	330 - 370
250	315	698	540	309	476	70	330 - 370
250	400	698	540	309	476	70	330 - 370
315	315	858	540	373	636	70	395 - 435
315	400	858	540	373	636	70	395 - 435

** При использовании удлинителя (U) размер H увеличивается:*
- *Ød2 = 100 - 200 мм => H + 40 мм*
- *Ød2 = 250 - 315 мм => H + 60 мм*
- *Ød2 = 400 мм => H + 80 мм*

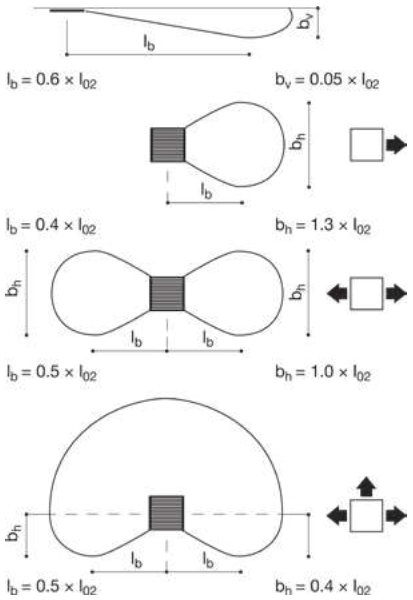
Длина струи до точки со скоростью 0,2 м/с .



Коррекция длины струи $l_{0.2}$

PKA Ød, мм	1-сторонний	2-стороннее	3-сторонний
125	2,6	1,8	1,4
160	2,5	1,7	1,3
200	2,4	1,7	1,3
250	2,3	1,7	1,3
315	2,2	1,7	1,2
400	2,3	1,7	1,2

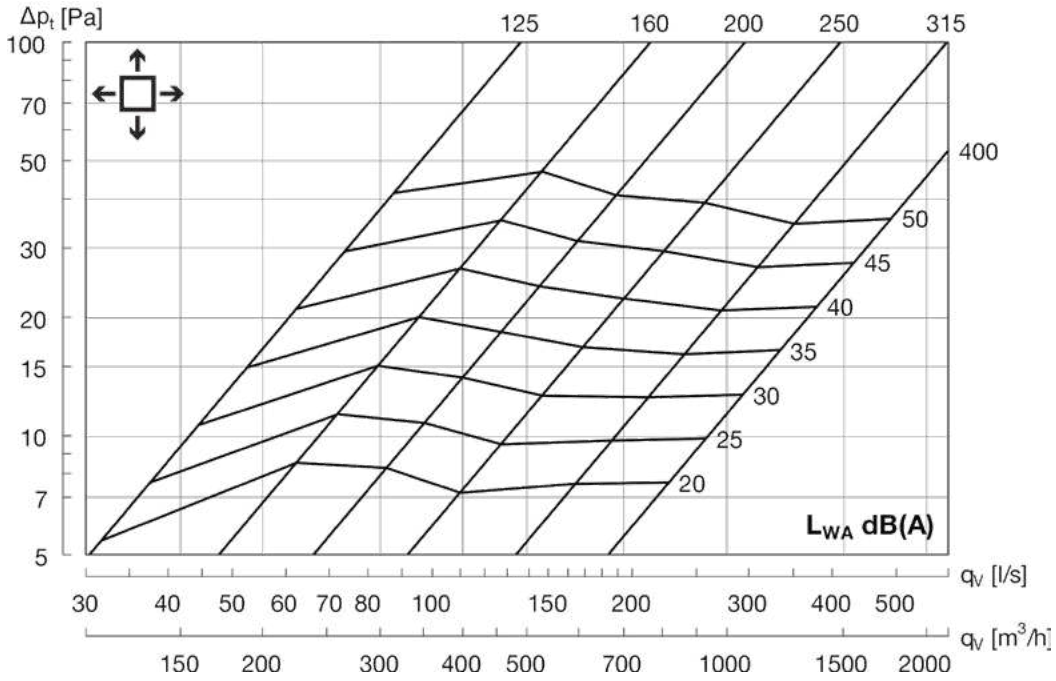
Распространение воздушной струи



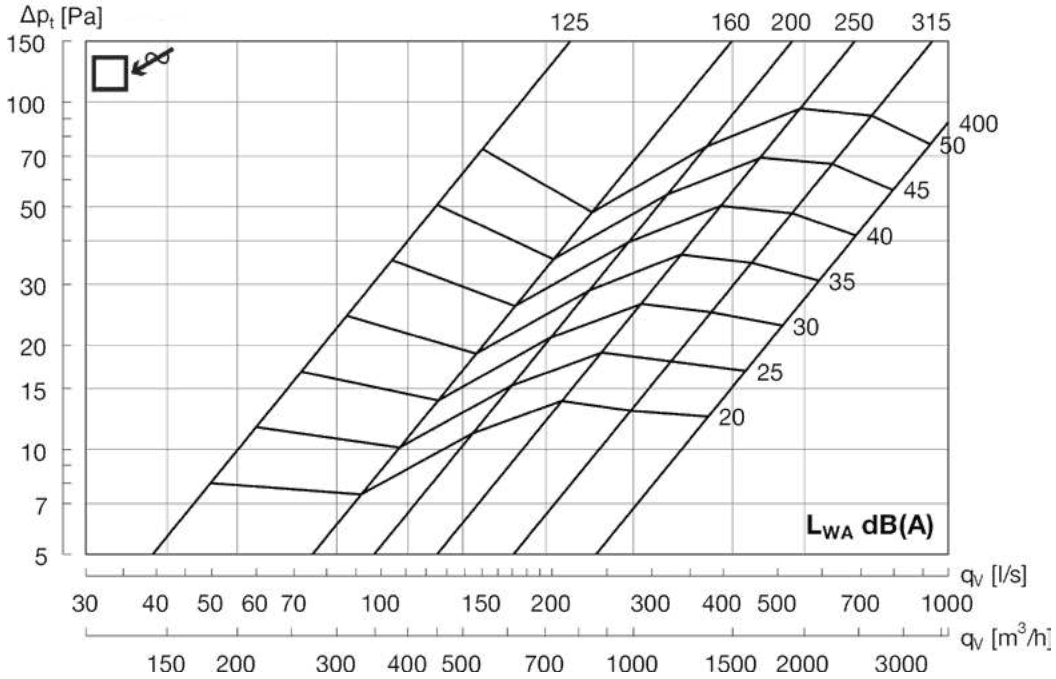
l_b = Длина воздушной струи до точки максимального расширения
b_v = Максимальное вертикальное расширение струи при конечной скорости 0,2 м/с
b_h = Максимальное горизонтальное расширение струи при конечной скорости 0,2 м/с

Аэродинамические характеристики диффузора РКА

Приток



Вытяжка



Пример заказа

PKA - 200 - S - N - U - MS - MV - RAL 9016 - КСД - БВ⌀200 - И

Тип диффузора

200 **Диаметр подключения**

S **Сегментный клапан**

N **Направляющие потока воздуха**

U **Удлинитель**

MS **Монтажные скобы**

MV **Модульная вставка**

Покрытие

RAL 9016 Стандартное покрытие по умолчанию (белый цвет). Выберите цвет по шкале RAL

Дополнительная комплектация

КСД Камера статического давления

КСР Камера статического давления с регулирующим устройством

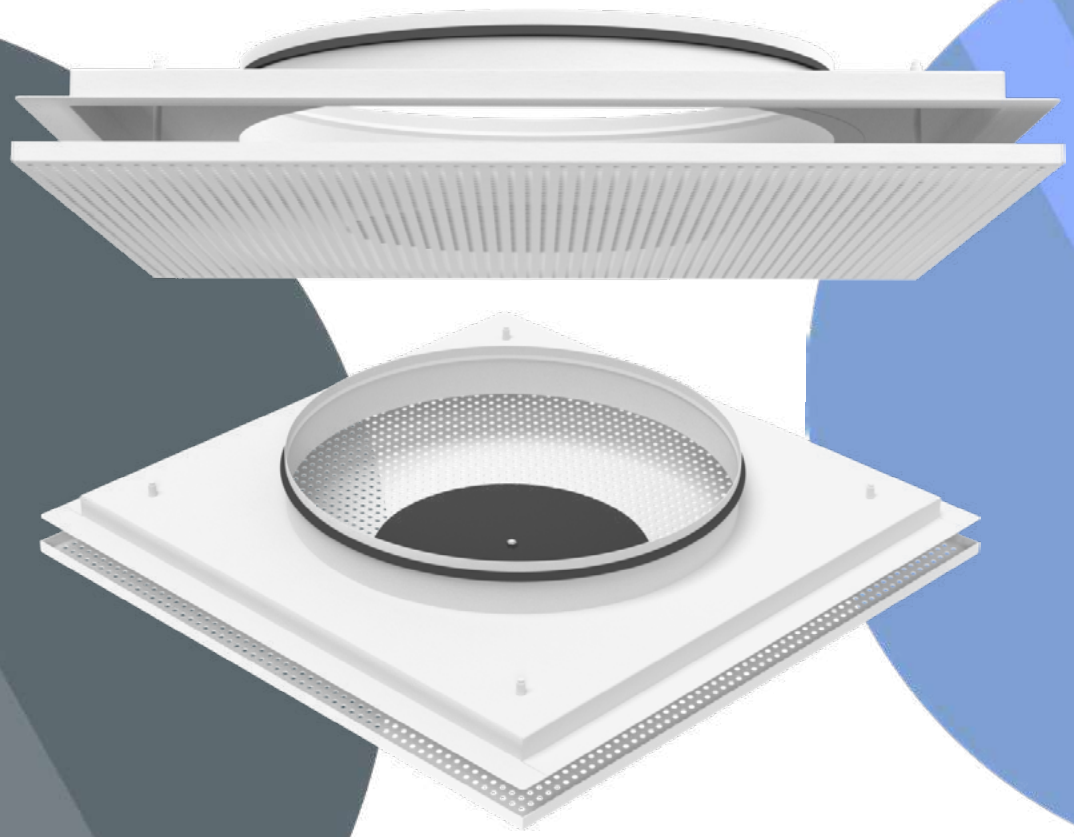
Врезка для присоединения к воздуховоду

ОВ Осевая врезка

БВ Боковая врезка

⌀200 **Диаметр врезки**

Теплозвукоизоляция камеры статического давления



PCAN

Диффузоры

PCAN

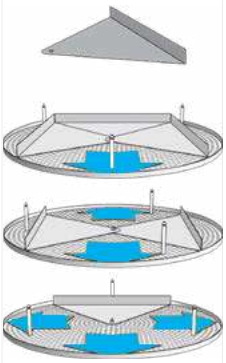
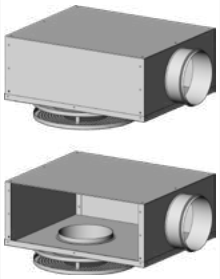
Описание. Круглый диффузор PCAN с перфорированной лицевой частью применяется как для притока, так и для вытяжки. PCAN предназначен для горизонтальной подачи воздуха. При комплектации направляющими, возможно регулировать направление потока воздуха.

Лицевая перфорированная пластина является съемной, что позволяет при необходимости производить очистку и иметь доступ к воздуховоду или камере. По умолчанию диффузор комплектуется съемным рассеивателем потока воздуха черного цвета.

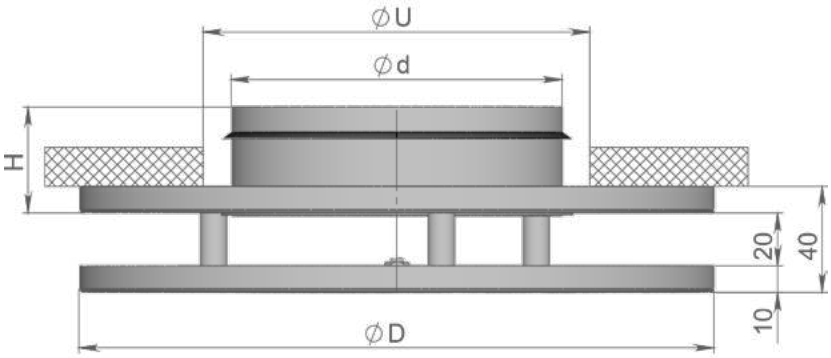
Дополнительная комплектация:

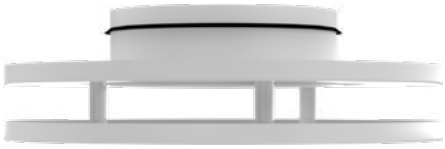
- сегментный клапан для регулировки расхода воздуха;
- направляющие потока воздуха;
- удлинитель;
- монтажные скобы;
- модульная вставка;
- камера статического давления КСД или КСР с регулирующим устройством в патрубке. Камера позволяет получить стабильный поток и возможность регулирования расхода воздуха.

Материалы изготовления. Диффузоры изготавливаются из оцинкованной листовой стали толщиной 0,9 мм и по умолчанию покрываются полимерной порошковой краской белого цвета RAL 9016. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL. Камера статического давления по умолчанию поставляется без покрытия. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL как лицевой панели, так и камеры.

Дополнительная комплектация PCAN					
Сегментный клапан	Направляющие потока	Удлинитель	Монтажные скобы	Модульная вставка	Камера статического давления
S	N	U	MS	MV	КСД/КСР
					

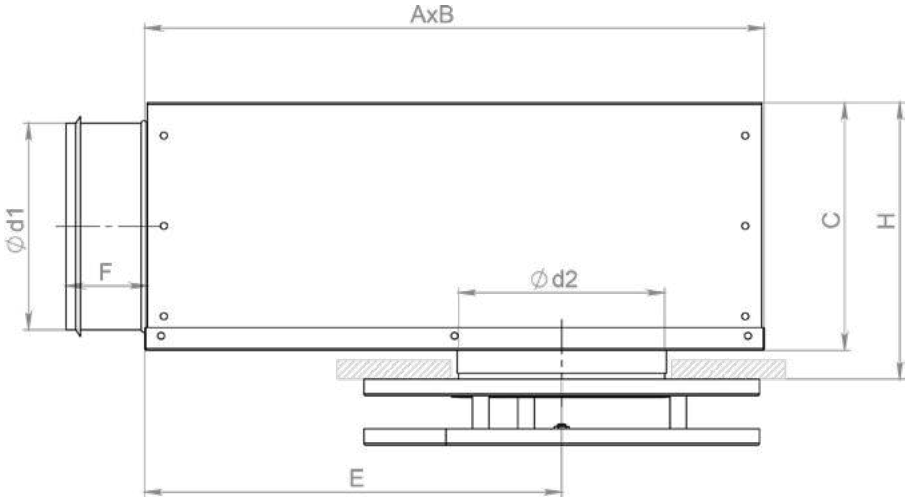
Габаритно-посадочные размеры диффузора PCAN

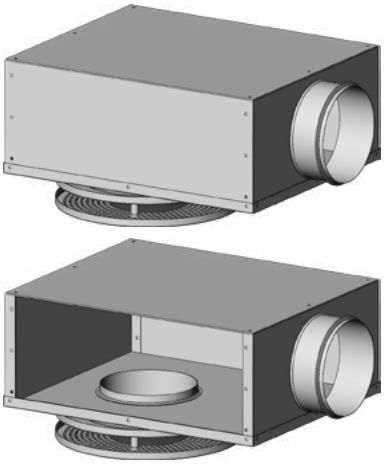



PCAN Ød, мм	ØD, мм	ØU, мм	H, мм	Площадь свободного сечения A, м²	Вес, кг
100	240	110	40	0,0162	0,8
125	240	135	40	0,0162	0,8
160	300	170	40	0,0207	1,1
200	360	210	40	0,027	1,5
250	460	260	60	0,0378	2,3
315	540	325	60	0,0522	3,1
400	540	410	80	0,0594	3,3

Габаритно-посадочные размеры диффузора PCAN + КСД-БВ
(камера статического давления с боковой врезкой)

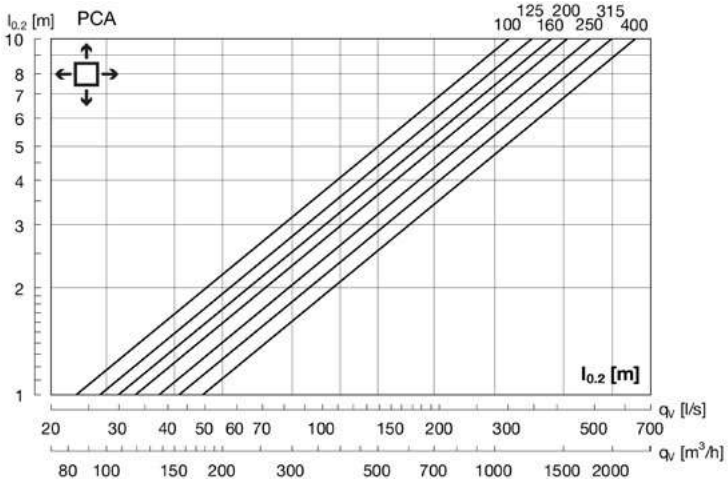




PCAN + КСД		A	B	C	E	F	H*
Ød1 мм	Ød2 мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
100	100	310	260	159	206	50	163-173
100	125	310	260	159	206	50	163-173
100	160	310	260	159	206	50	163-173
125	125	376	310	184	252	50	188-198
125	160	376	310	184	252	50	188-198
125	200	376	310	184	252	50	188 -198
160	160	459	380	220	313	50	222-232
160	200	459	380	220	313	50	222-232
160	250	459	380	220	313	50	222-252
200	200	565	460	259	386	70	263-293
200	250	565	460	259	386	70	263-293
200	315	565	460	259	386	70	263-293
250	250	698	540	309	476	70	313-343
250	315	698	540	309	476	70	313-343
250	400	698	540	309	476	70	313-363
315	315	858	540	373	636	70	378-408
315	400	858	540	373	636	70	378-428

** При использовании удлинителя (U) размер H увеличивается:*
- *Ød2 = 100 - 200 мм => H + 40 мм*
- *Ød2 = 250 - 315 мм => H + 60 мм*
- *Ød2 = 400 мм => H + 80 мм*

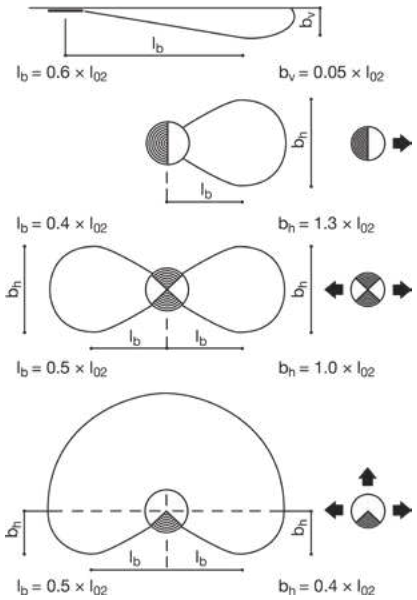
Длина струи до точки со скоростью 0,2 м/с .



Коррекция длины струи $l_{0.2}$

PCAN Ød, мм	1-сторонний	2-стороннее	3-сторонний
100	2,3	1,7	1,3
125	2,6	1,8	1,4
160	2,5	1,7	1,3
200	2,4	1,7	1,3
250	2,3	1,7	1,3
315	2,2	1,7	1,2
400	2,3	1,7	1,2

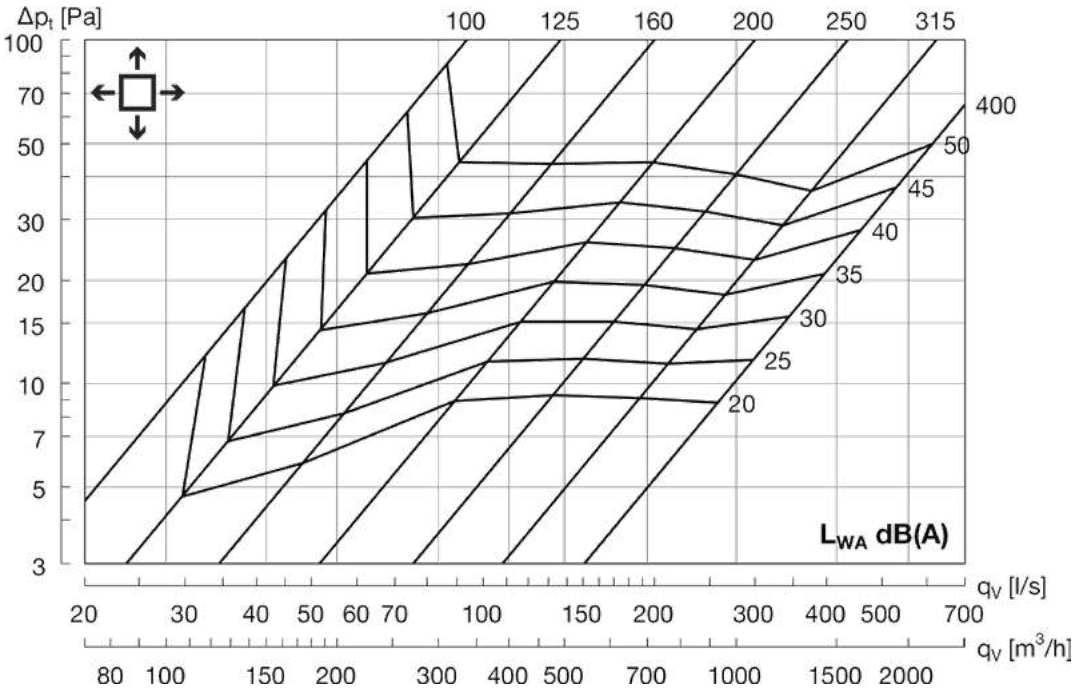
Распространение воздушной струи



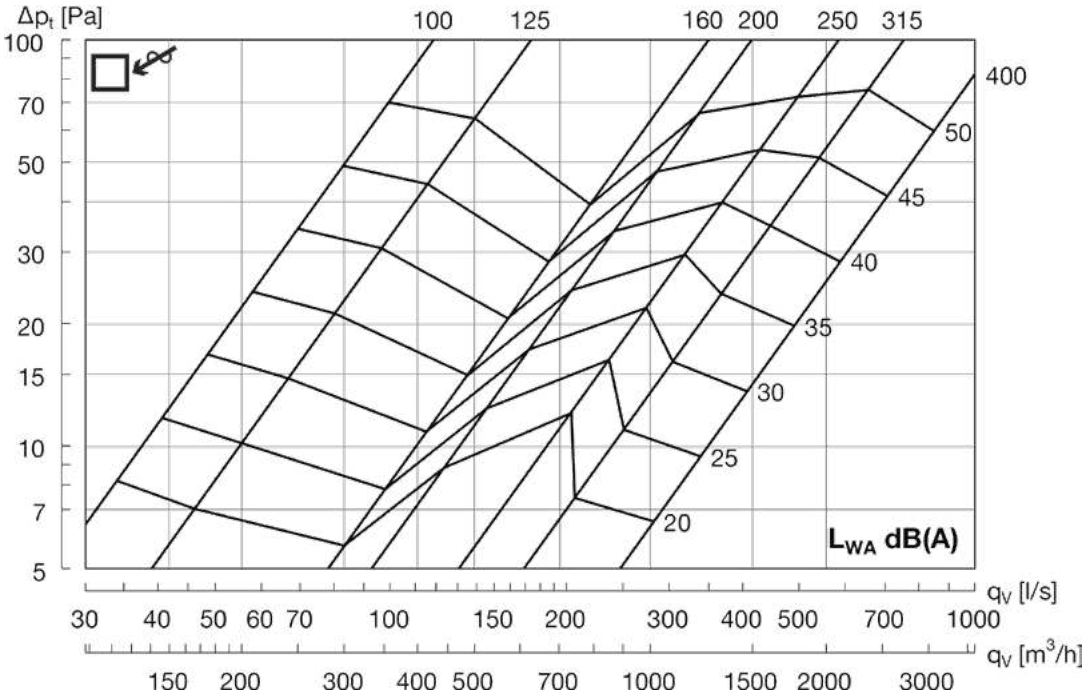
l_b = Длина воздушной струи до точки максимального расширения
b_v = Максимальное вертикальное расширение струи при конечной скорости 0,2 м/с
b_h = Максимальное горизонтальное расширение струи при конечной скорости 0,2 м/с

Аэродинамические характеристики диффузора PCAN

Приток



Вытяжка



Пример заказа

PCAN - 200 - S - N - U - MS - MV - RAL 9016 - КСД - ОВ⌀200 - И

Тип диффузора

200 **Диаметр подключения**

S **Сегментный клапан**

N **Направляющие потока воздуха**

U **Удлинитель**

MS **Монтажные скобы**

MV **Модульная вставка**

Покрытие

RAL 9016 Стандартное покрытие по умолчанию (белый цвет). Выберите цвет по шкале RAL

Дополнительная комплектация

КСД Камера статического давления

КСР Камера статического давления с регулирующим устройством

Врезка для присоединения к воздуховоду

ОВ Осевая врезка

БВ Боковая врезка

⌀200 **Диаметр врезки**

Теплозвукоизоляция камеры статического давления

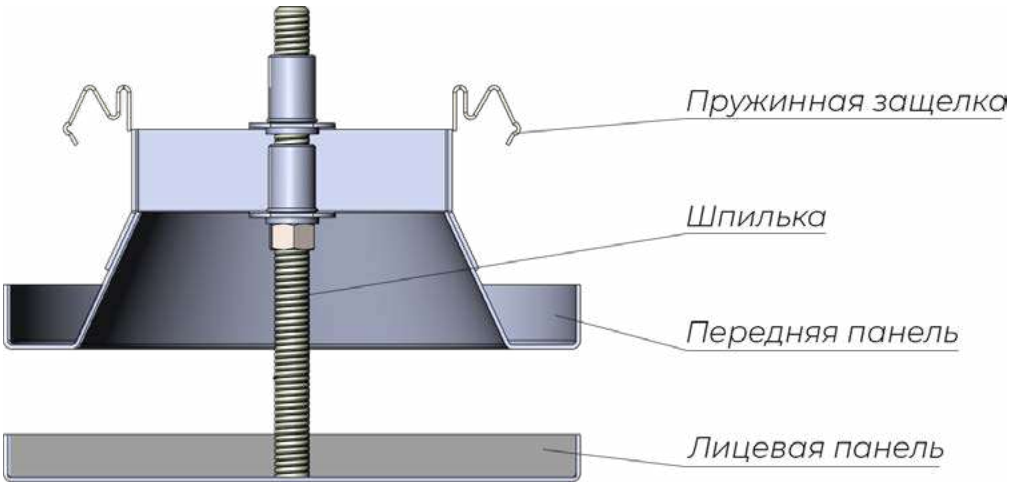
TFF

Диффузоры

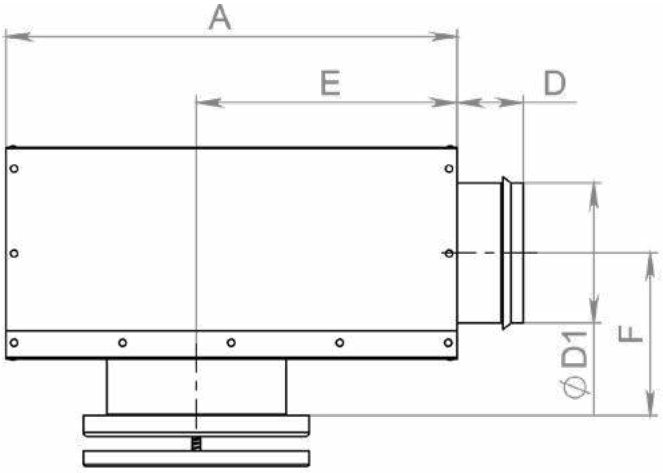
TFF

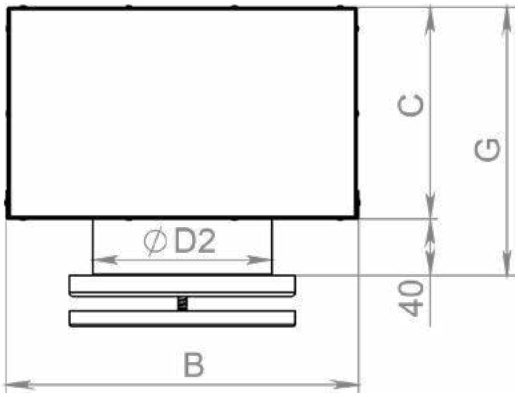
Описание. TFF - это приточный диффузор для потолочной установки. TFF состоит из впускного конуса и центрального диска со звукоизоляционной вставкой. Техническая спецификация диффузора обеспечивает широкий спектр применения. Расход воздуха и перепад давления могут быть плавно настроены, путем вращения центрального диска. Данный диффузор имеет экранирующее устройство для получения направленного (180°) распределения и возможность регулировки зазора. При использовании экранирующего устройства может быть выбрана как концентрическая, так и эксцентрическая распределительная модель.

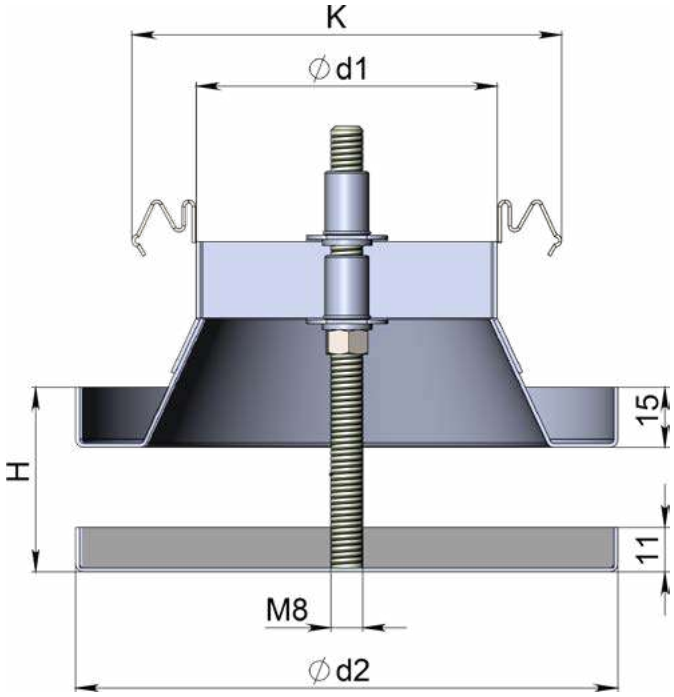
Конструкция диффузора TFF



Габаритно-посадочные размеры диффузора TFF



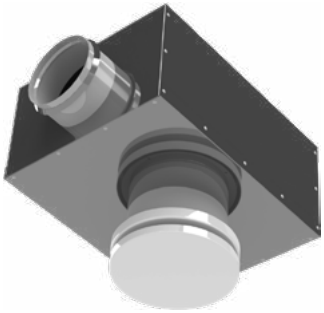




Типоразмер	Диффузор				КСД								
	Ød1	Ød2	K	H	A	B	C	D	E	F	G	D1	D2
TFF 80	58	108	96	26-56	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TFF 100	77	135	114	26-56	320	250	150	47	185	115	190	99	102
TFF 125	106	160	142	26-56	320	250	150	47	185	115	190	99	127
TFF 150	128	191	169	26-56	360	250	160	47	210	120	200	124	152
TFF 160	138	195	176	26-56	360	250	160	47	210	120	200	124	162
TFF 200	175	230	216	26-56	450	300	195	47	280	138	235	159	202
TFF 250	226	280	267	26-56	565	460	260	47	386	170	300	199	252

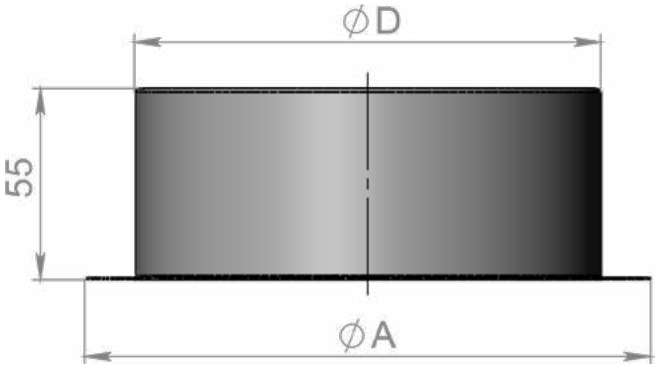
Поставляется в следующих диаметрах: ø80, ø100, ø125, ø160 и ø200, ø250.

Дополнительно может комплектоваться монтажным кольцом или камерой статического давления КСД/КСР.

Дополнительная комплектация TFF	
Монтажное кольцо	Камера статического давления
МК	КСД/КСР
	

Диффузор TFF устанавливается непосредственно в воздуховод с помощью монтажного кольца с фиксацией распорными пружинами. Если TFF крепится к камере статического давления, то длина прямого воздуховода до камеры статического давления должна составлять не менее 4-х диаметров воздуховода.

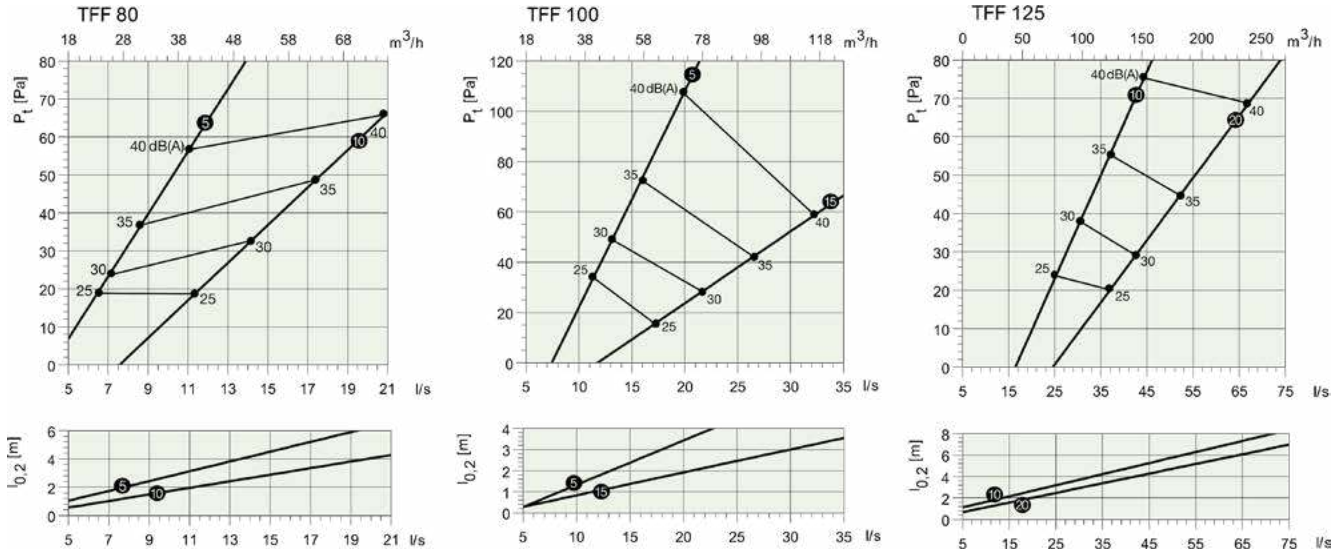
Габаритно-посадочные размеры монтажного кольца для диффузора TFF

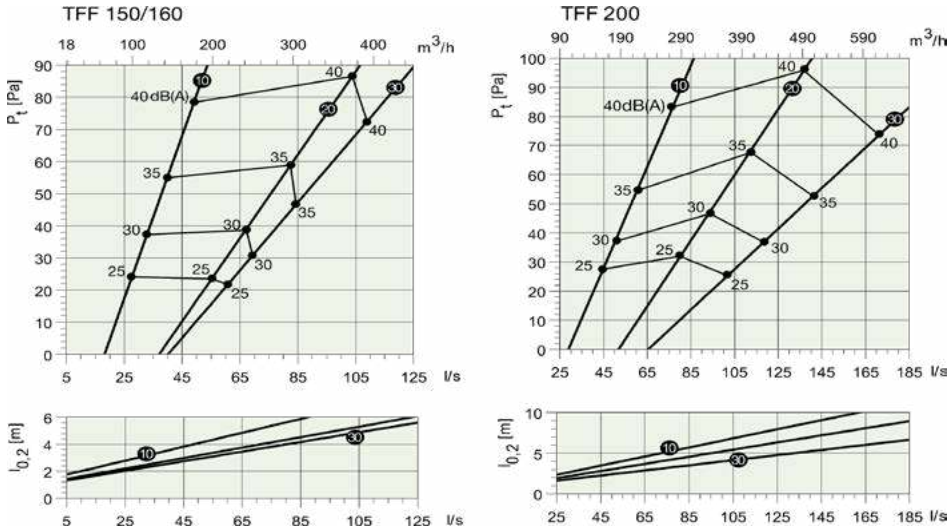


Типоразмер	ØA	ØD
TFF 80	100	78
TFF 100	120	97
TFF 125	146	122
TFF 150	170	147
TFF 160	180	157
TFF 200	220	197

Материалы изготовления. Диффузоры изготавливаются из оцинкованной листовой стали толщиной 0,9 мм и по умолчанию покрываются полимерной порошковой краской белого цвета RAL 9016 матовый. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL. Камера статического давления по умолчанию поставляется без покрытия. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL как лицевой панели, так и камеры.

Аэродинамические характеристики диффузора TFF





Пример заказа

TFF - 200 - RAL 9016M - КСД - ⌀200 - И

Тип диффузора

200 **Диаметр диффузора**

Покрытие

RAL 9016M Стандартное покрытие по умолчанию (белый цвет матовый). Выберите цвет по шкале RAL

Дополнительная комплектация

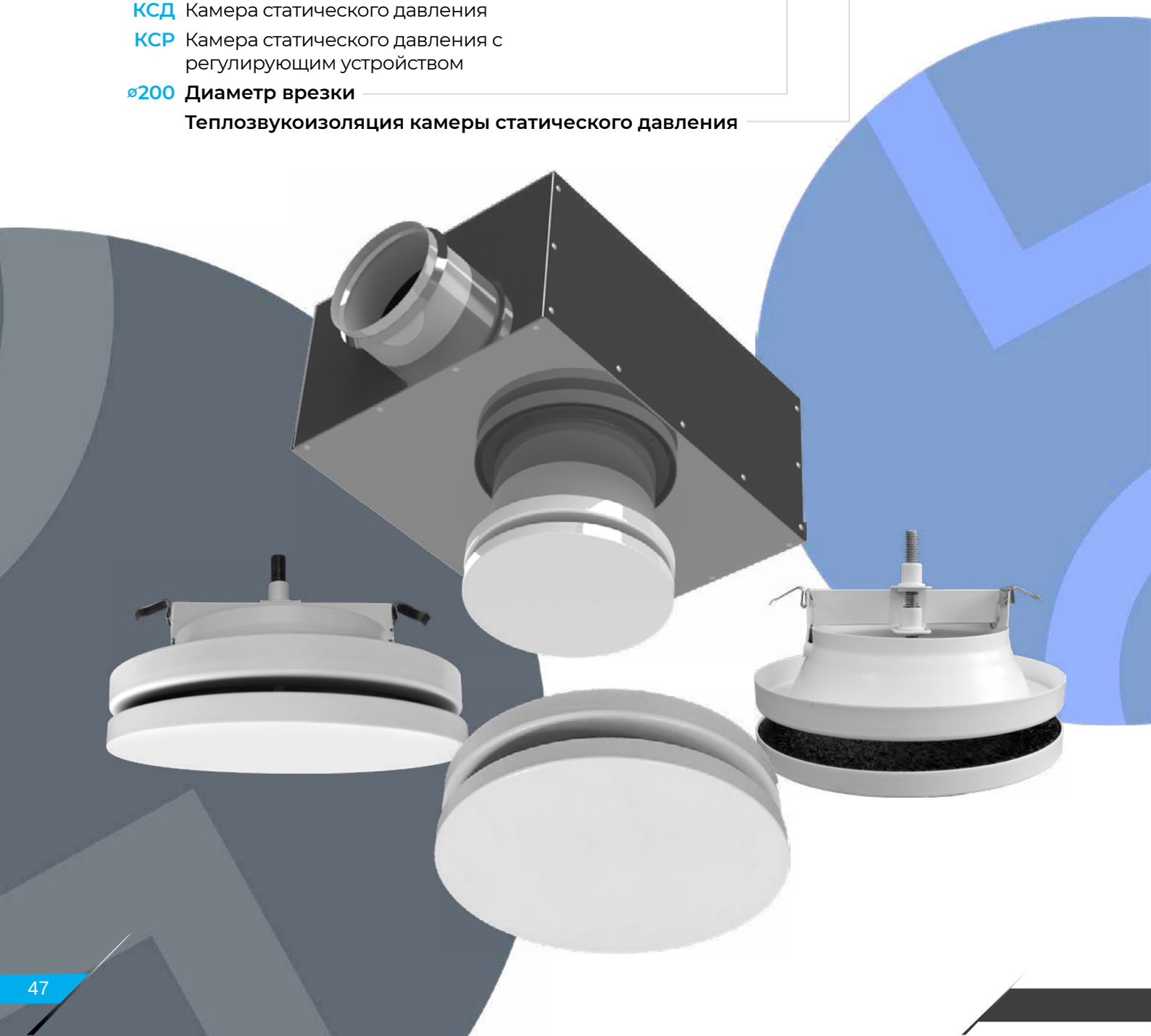
МК Монтажное кольцо

КСД Камера статического давления

КСР Камера статического давления с регулирующим устройством

⌀200 **Диаметр врезки**

Теплозвукоизоляция камеры статического давления



LCA

Диффузоры

LCA

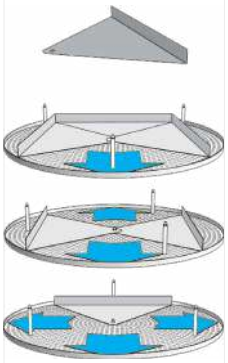
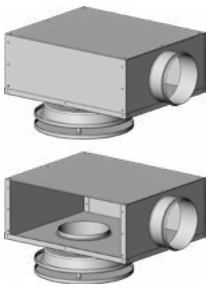
Описание. Круглый диффузор LCA с неперфорированной плоской лицевой частью применяется как для притока, так и для вытяжки. LCA предназначен для горизонтальной подачи воздуха. При комплектации направляющими, возможно регулировать направление потока воздуха.

Лицевая панель является съемной, что позволяет при необходимости производить очистку и иметь доступ к воздуховоду или камере.

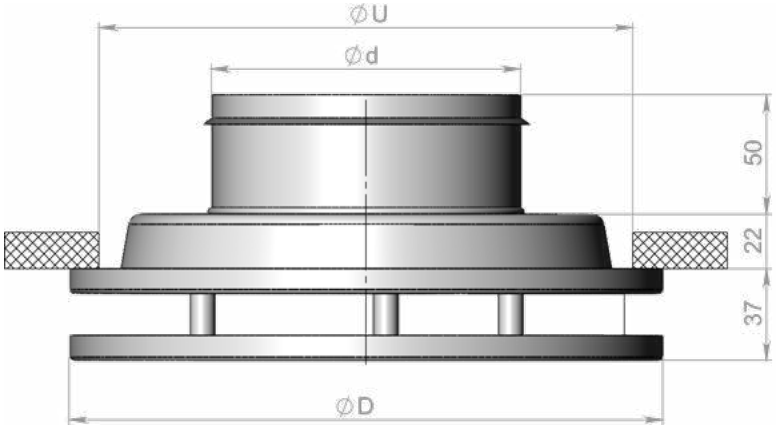
Дополнительная комплектация:

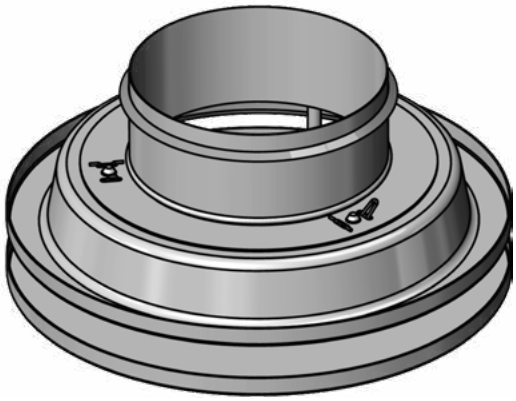
- сегментный клапан для регулировки расхода воздуха;
- направляющие потока воздуха;
- удлинитель;
- монтажные скобы;
- модульная вставка;
- камера статического давления КСД или КСР с регулирующим устройством в патрубке. Камера позволяет получить стабильный поток и возможность регулирования расхода воздуха.

Материалы изготовления. Диффузоры изготавливаются из оцинкованной листовой стали толщиной 0,9 мм и по умолчанию покрываются полимерной порошковой краской белого цвета RAL 9016. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL. Камера статического давления по умолчанию поставляется без покрытия. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL как лицевой панели, так и камеры.

Дополнительная комплектация LCA					
Сегментный клапан	Направляющие потока	Удлинитель	Монтажные скобы	Модульная вставка	Камера статического давления
S	N	U	MS	MV	КСД/КСР
					

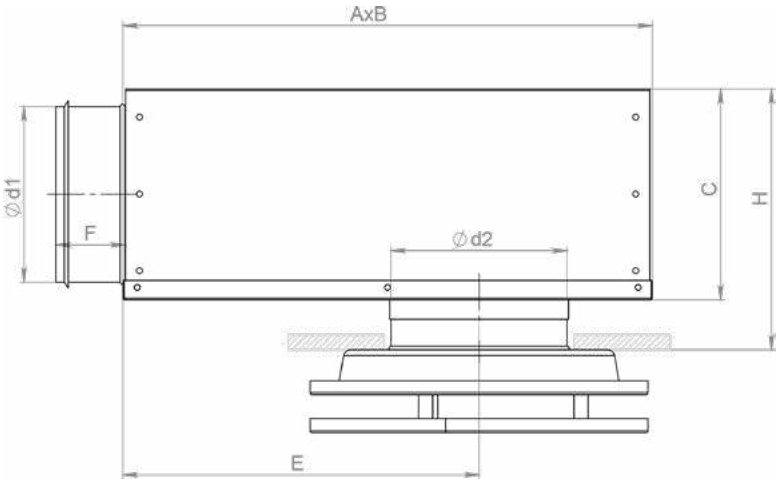
Габаритно-посадочные размеры диффузора LCA

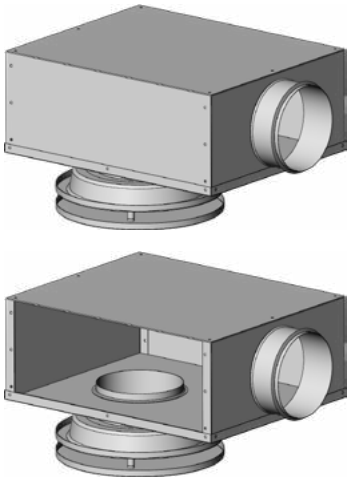




LCA Ød, мм	ØD, мм	ØU, мм	Площадь свободного сечения A, м²	Вес, кг
100	240	200	0,010	1
125	240	200	0,011	1
160	300	260	0,0165	1,5
200	360	320	0,023	2,3
250	460	420	0,03	3,4
315	540	500	0,037	4,6
400	540	500	0,037	4,6

Габаритно-посадочные размеры диффузора LCA + КСД-БВ
(камера статического давления с боковой врезкой)

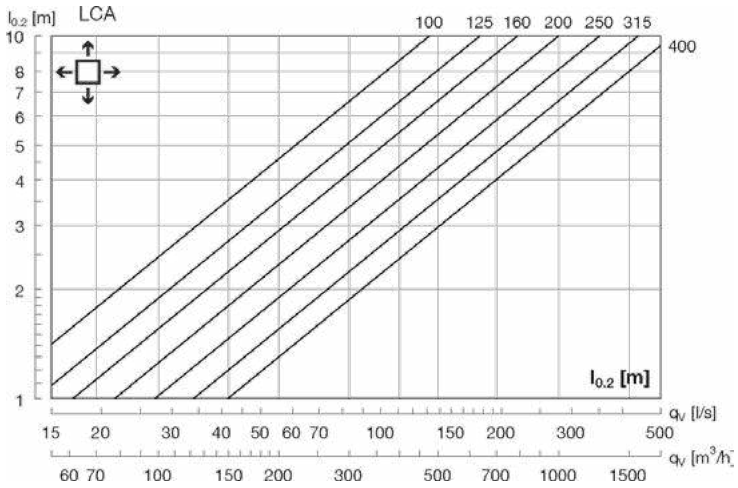




LCA + КСД		A мм	B мм	C мм	E мм	F мм	H* мм
Ød1 мм	Ød2 мм						
100	100	310	260	159	206	50	180 - 220
100	125	310	260	159	206	50	180 - 220
100	160	310	260	159	206	50	180 - 220
125	125	376	310	184	252	50	205 - 245
125	160	376	310	184	252	50	205 - 245
125	200	376	310	184	252	50	205 - 245
160	160	459	380	220	313	50	239 - 279
160	200	459	380	220	313	50	239 - 279
160	250	459	380	220	313	50	239 - 279
200	200	565	460	259	386	70	280 - 320
200	250	565	460	259	386	70	280 - 320
200	315	565	460	259	386	70	280 - 320
250	250	698	540	309	476	70	330 - 370
250	315	698	540	309	476	70	330 - 370
250	400	698	540	309	476	70	330 - 370
315	315	858	540	373	636	70	395 - 435
315	400	858	540	373	636	70	395 - 435

** При использовании удлинителя (U) размер H увеличивается:*
- *Ød2 = 100 - 200 мм => H + 40 мм*
- *Ød2 = 250 - 315 мм => H + 60 мм*
- *Ød2 = 400 мм => H + 80 мм*

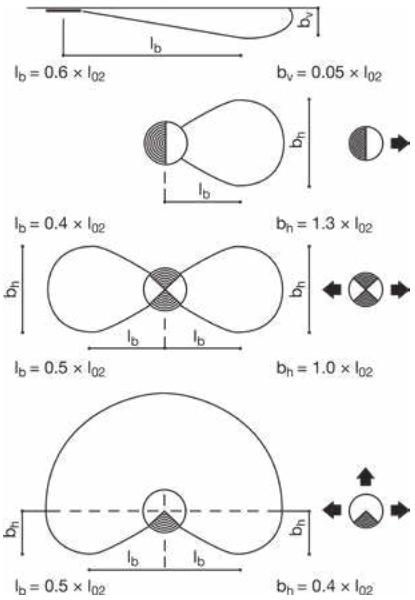
Длина струи до точки со скоростью 0,2 м/с .



Коррекция длины струи $l_{0.2}$

LCA Ød, мм	1-сторонний	2-стороннее	3-сторонний
100	2,4	1,8	1,4
125	2,3	1,8	1,3
160	2,3	1,8	1,3
200	2,3	1,9	1,3
250	2,3	2	1,3
315	2,3	2	1,3
400	2,2	2,1	1,3

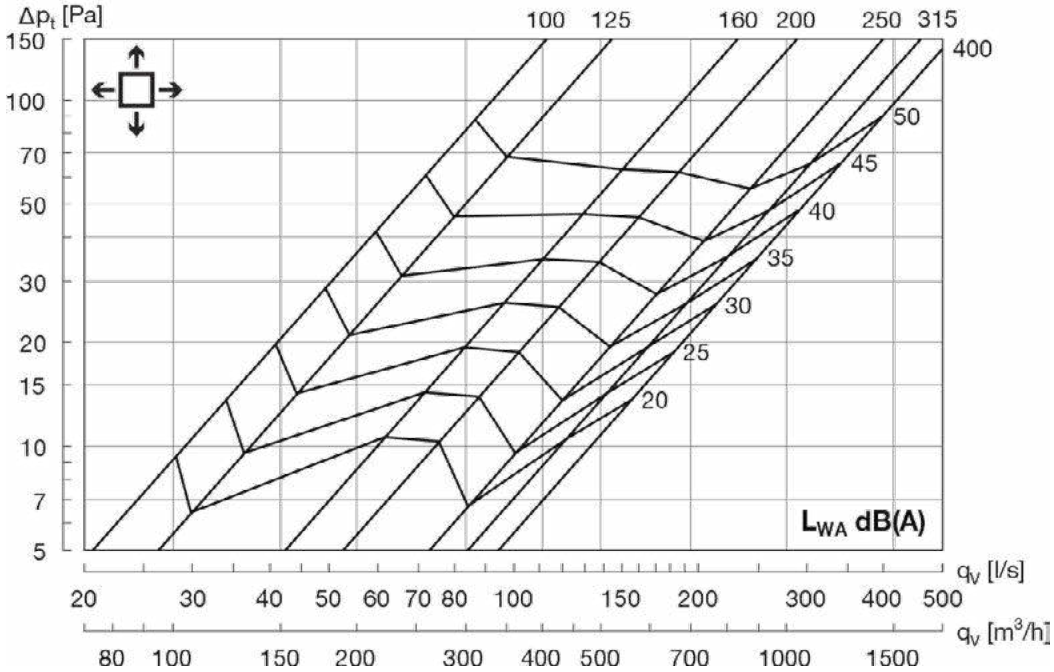
Распространение воздушной струи



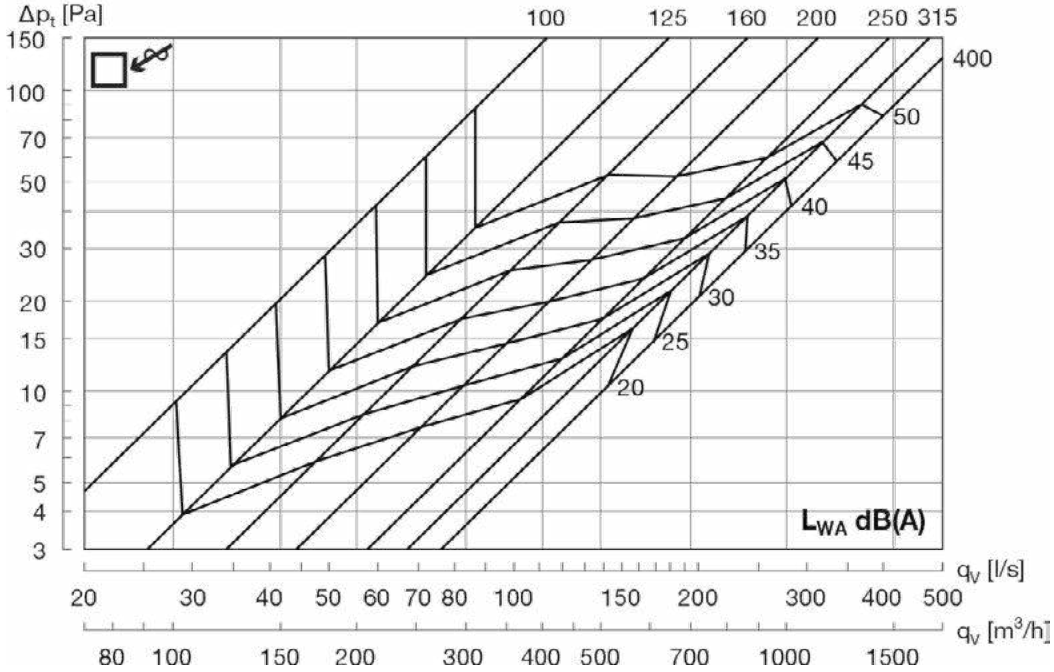
l_b = Длина воздушной струи до точки максимального расширения
b_v = Максимальное вертикальное расширение струи при конечной скорости 0,2 м/с
b_h = Максимальное горизонтальное расширение струи при конечной скорости 0,2 м/с

Аэродинамические характеристики диффузора LCA

Приток



Вытяжка



Пример заказа

LCA - 200 - S - N - U - MS - MV - RAL 9016 - КСД - ОВ⌀200 - И

Тип диффузора

200 **Диаметр подключения**

S **Сегментный клапан**

N **Направляющие потока воздуха**

U **Удлинитель**

MS **Монтажные скобы**

MV **Модульная вставка**

Покрытие

RAL 9016 Стандартное покрытие по умолчанию (белый цвет). Выберите цвет по шкале RAL

Дополнительная комплектация

КСД Камера статического давления

КСР Камера статического давления с регулирующим устройством

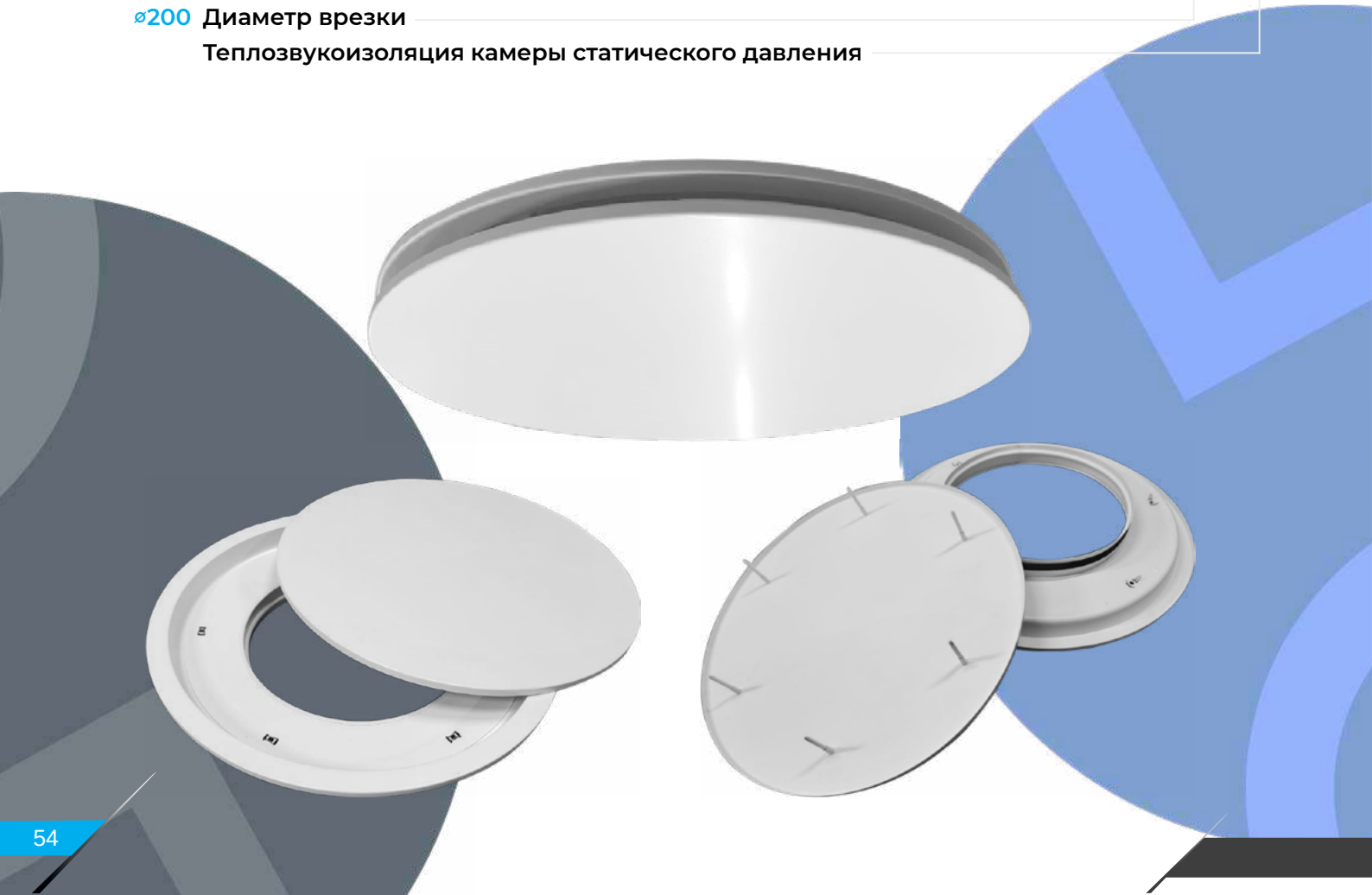
Врезка для присоединения к воздуховоду

ОВ Осевая врезка

БВ Боковая врезка

⌀200 **Диаметр врезки**

Теплозвукоизоляция камеры статического давления



EFF-K

Диффузоры

EFF-K

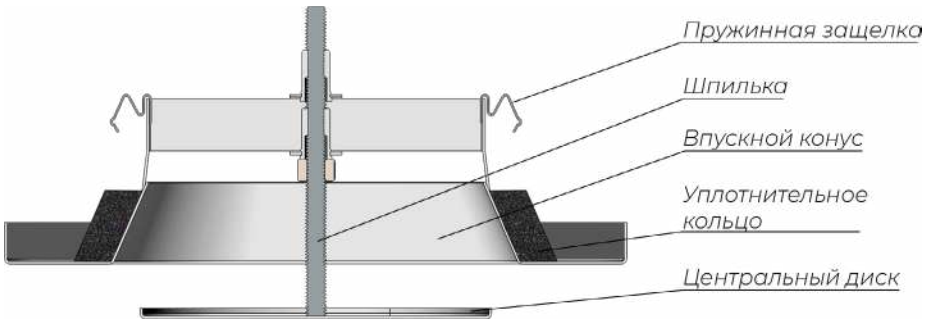
Описание. Конический диффузор с рамкой квадратной формы EFF-K состоит из впускного конуса с уплотнительным кольцом и центрального диска, путем вращения которого, возможно настроить расход воздуха и перепад давления или полностью перекрыть поток воздуха. Диффузор предназначен для установки в приточно-вытяжную вентиляционную систему.

Поставляется в следующих диаметрах: ø100, ø125, ø160, ø200.

Дополнительно может комплектоваться монтажным кольцом или камерой статического давления КСД/КСР.

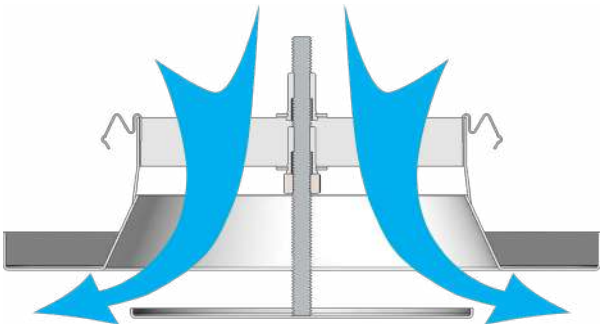
Материалы изготовления. Диффузоры изготавливаются из оцинкованной листовой стали толщиной 0,9 мм и по умолчанию покрываются полимерной порошковой краской белого цвета RAL 9016 матовый. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL. Камера статического давления по умолчанию поставляется без покрытия. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL как лицевой панели, так и камеры.

Конструкция диффузора EFF-K

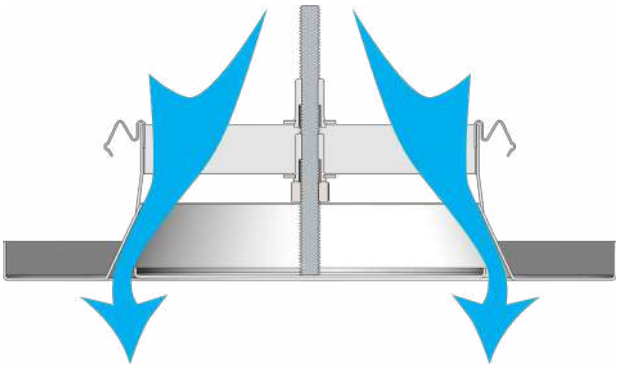


Схемы приточных струй диффузора EFF-K

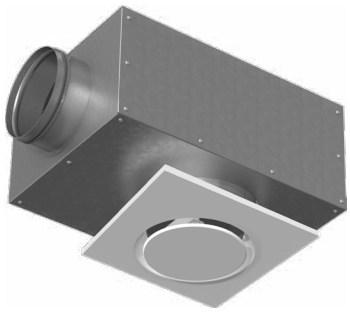
Горизонтальная струя



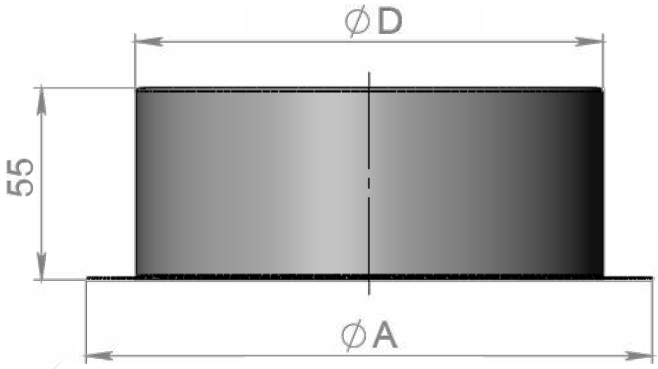
Вертикальная струя



Диффузор EFF-K устанавливается непосредственно в воздуховод с помощью монтажного кольца с фиксацией распорными пружинами. Если EFF-K крепится к камере статического давления, то длина прямого воздуховода до камеры статического давления должна составлять не менее 4-х диаметров воздуховода.

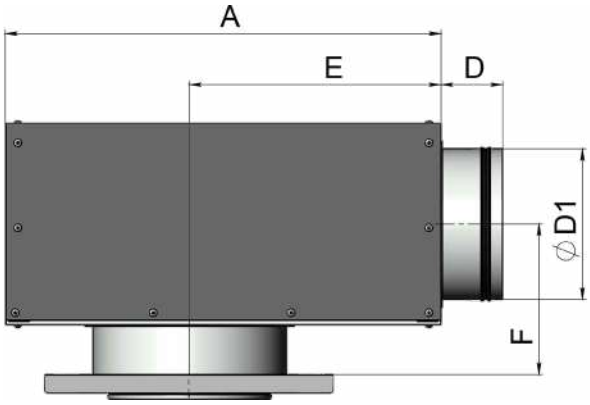
Дополнительная комплектация EFF-K	
Монтажное кольцо	Камера статического давления
МК	КСД/КСР
	

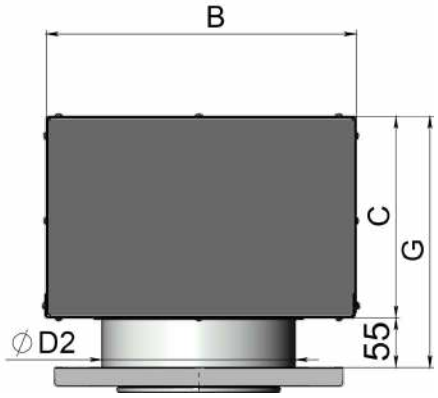
Габаритно-посадочные размеры монтажного кольца для диффузора EFF-K

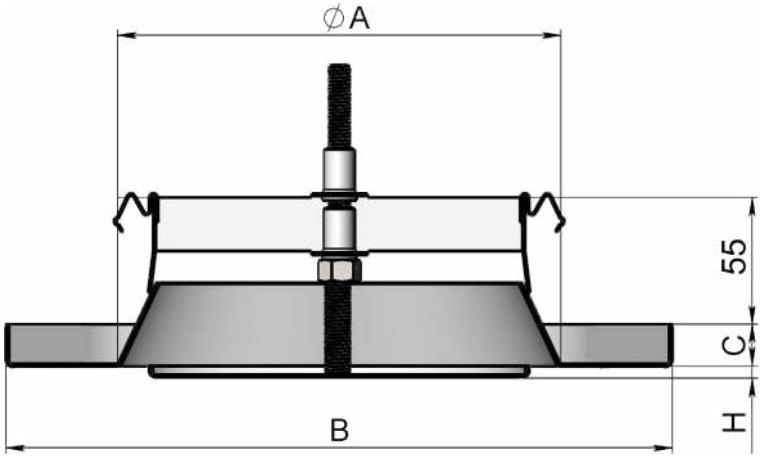


Типоразмер	ØA	ØD
EFF-K 100	120	97
EFF-K 125	146	122
EFF-K 160	180	157
EFF-K 200	220	197

Габаритно-посадочные размеры диффузора EFF-K



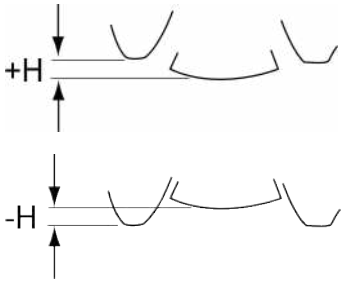




Типоразмер	Диффузор				КСД								
	ØA	BxB	C	H	A	B	C	D	E	F	G	ØD1	ØD2
EFF-K 100	100	160	15	-20 ... 10	320	250	150	47	185	115	205	99	102
EFF-K 125	125	190	15	-20 ... 10	320	250	150	47	185	115	205	99	127
EFF-K 160	160	210	15	-20 ... 10	360	250	160	47	210	120	215	124	162
EFF-K 200	200	300	15	-20 ... 10	450	300	195	47	280	138	250	159	202

H - воздушный зазор в мм

$q(л/с) = k \cdot \Delta\sqrt{\Delta Pi(Па)}$

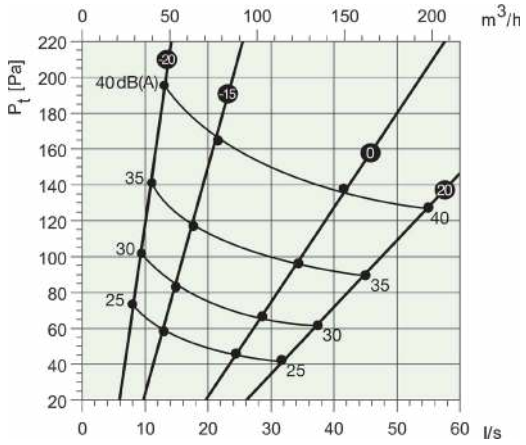


Типоразмер	Зазор	-18	-15	-12	-10	-7	-5	0	5	10
EFF-K 100	k-коэф.	0,75	1,2	1,55	1,86	2,15	2,34	2,81	3,3	3,67
EFF-K 125	k-коэф.	0,76	1,1	2,29	2,48	2,95	3,42	4,12	5,14	5,81
EFF-K 160	k-коэф.	-	1,45	2,04	2,42	2,99	3,32	4,26	5,4	6,46
EFF-K 200	k-коэф.	-	2,1	2,9	3,4	4,10	4,6	6,0	7,5	9,0

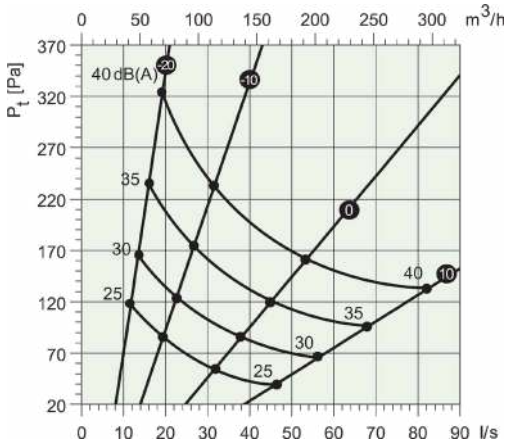
Аэродинамические характеристики диффузора EFF-K

На графиках показаны расход воздуха (м³/ч и л/с), уровень звукового давления (дБ(А)) и общее давление.. Цифры от - 20 до + 10 указывают величину воздушного зазора. т. е. расстояние (мм) от центральной части до фланца корпуса.

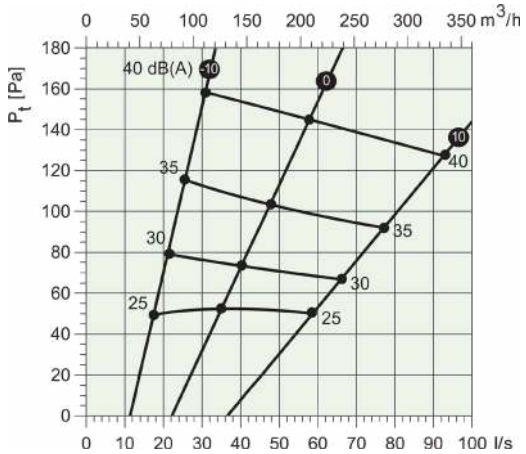
EFF-K-100



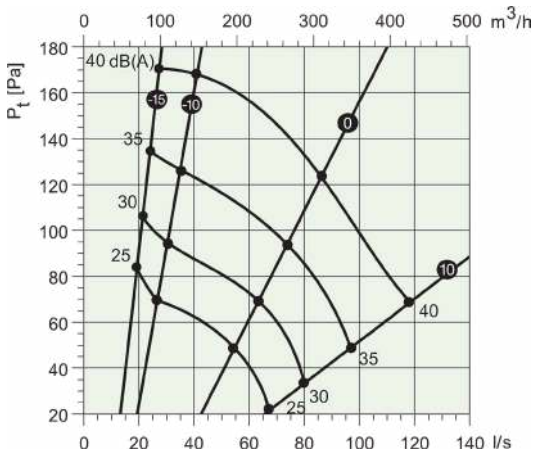
EFF-K-125



EFF-K-160



EFF-K-200



Уровень звуковой мощности, L_W(dB) = L_{PA} + K_{OK} (L_{PA} = из графика K_{OK} = из таблицы)

Корректирующий коэффициент K_{OK}

Типоразмер	Октавные полосы частот, Гц							
	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
EFF-K 100	8	-2	-3	-2	-2	-1	-8	-15
EFF-K 125	9	-2	-1	-1	-3	-1	-11	-20
EFF-K 160	13	1	-1	-2	-1	-4	-8	-12
EFF-K 200	7	1	-3	-1	2	-9	-17	-21
Допуск	±6	±3	±2	±2	±2	±2	±3	±4

Снижение уровня шума, L (дБ)

Типоразмер	Октавные полосы частот, Гц						
	125	250	500	1К	2К	4К	8К
EFF-K 100	14	12	10	6	2	6	6
EFF-K 125	12	11	8	5	3	3	5
EFF-K 160	10	9	7	5	5	5	9
EFF-K 200	7	6	4	3	3	4	7

Пример заказа

EFF-K - 200 - RAL 9016M - КСД - ⌀159 - И

Тип диффузора

200 **Диаметр диффузора**

Покрытие

RAL 9016M Стандартное покрытие по умолчанию (белый цвет матовый). Выберите цвет по шкале RAL

Дополнительная комплектация

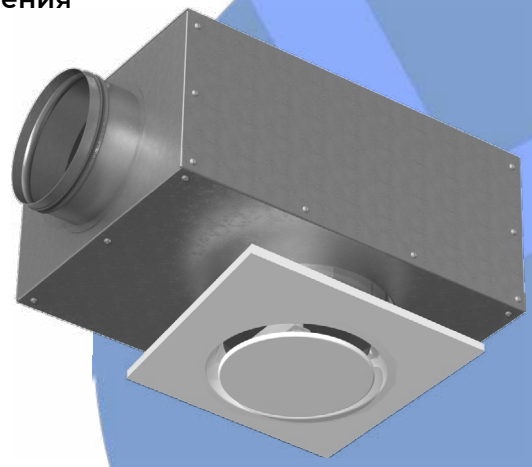
МК Монтажное кольцо

КСД Камера статического давления

КСР Камера статического давления с регулирующим устройством

⌀159 **Диаметр врезки**

Теплозвукоизоляция камеры статического давления



THL

Диффузоры

THL

Описание. THL - это приточно-вытяжной диффузор для потолочной установки. THL состоит из впускного конуса и центрального диска, путем вращения которого, возможно настроить расход воздуха и перепад давления, отрегулировать поток воздуха или полностью перекрыть его. Может использоваться в качестве приточного диффузора.

Особенности диффузора THL:

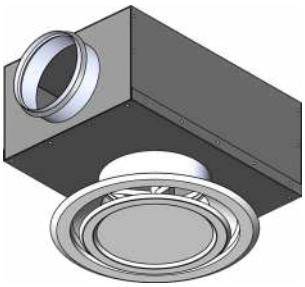
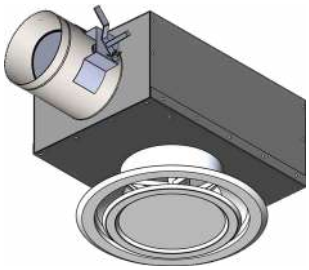
- Горизонтальная или вертикальная подача воздуха, возможно использование как в режиме обогрева, так и в режиме охлаждения.
- Регулируемая схема воздушных потоков и перепада давления.
- Установка заподлицо с потолком или открытая установка (особенно в высоких помещениях).
- Патрубок для присоединения к воздуховоду круглого сечения с прокладкой.
- Открывающийся передний диск обеспечивает возможность чистки диффузора и воздуховода.

Поставляется в следующих диаметрах: ø100, ø125, ø160, ø200, ø250, ø315, ø400.

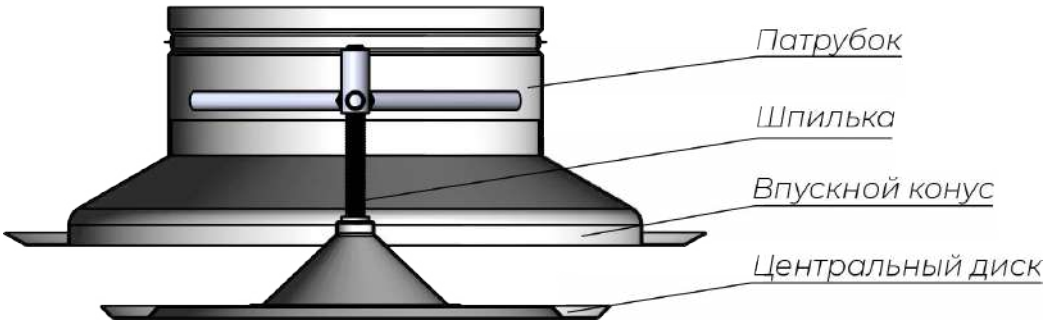
Дополнительно может комплектоваться камерой статического давления КСД/КСР. Сам по себе диффузор THL не снабжен никакими средствами для регулирования расхода воздуха. Чтобы обеспечить возможность регулировки расхода воздуха, рекомендуется присоединить диффузор к регулировочной камере статического давления с клапаном во входном патрубке - КСР.

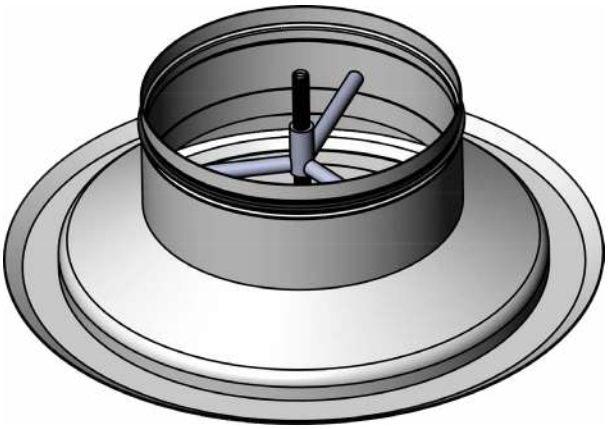
Диффузор THL устанавливается непосредственно в воздуховод или крепится к камере статического давления. В случае установки в КСД, длина прямого воздуховода до камеры статического давления должна составлять не менее 3-х диаметров воздуховода.

Дополнительная комплектация диффузора THL

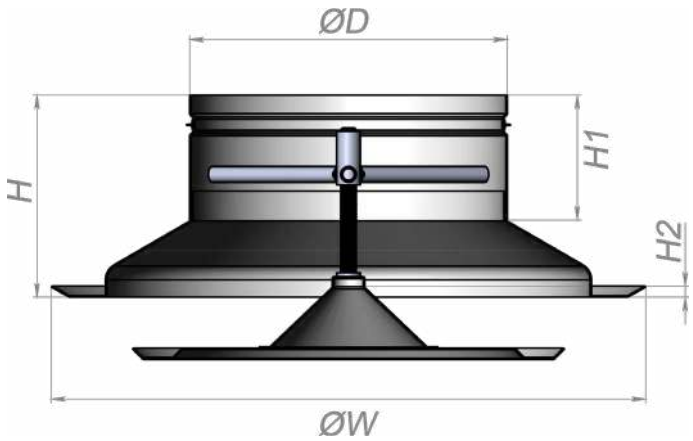
Камера статического давления			
КСД		КСР (с регулировочным клапаном)	
			

Конструкция диффузора THL

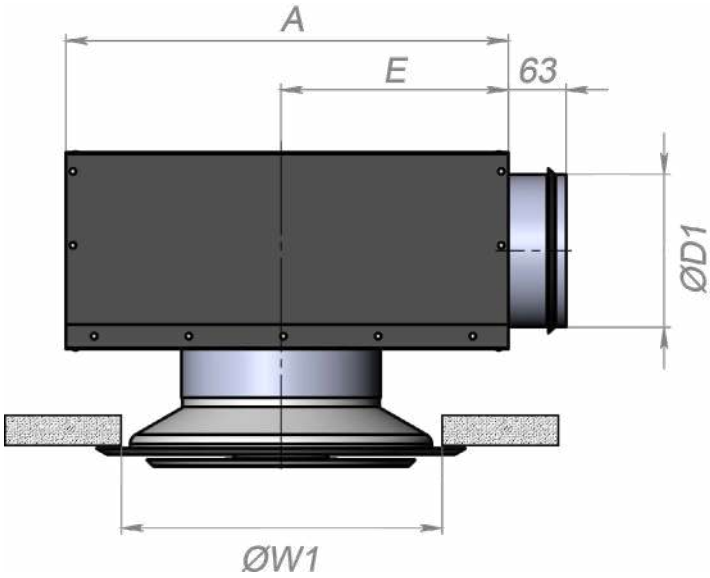


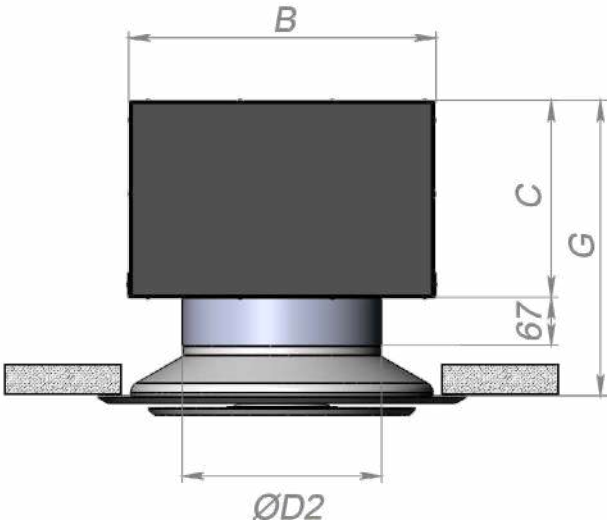


Габаритно-посадочные размеры диффузора THL



Типоразмер	ØW	ØD	H	H1	H2
THL-100	286	99	102	62	9
THL-125	286	124	102	62	9
THL-160	286	159	102	62	9
THL-200	354	199	102	62	10
THL-250	440	249	102	62	12
THL-315	546	314	102	62	14
THL-400	546	399	102	62	14





Типоразмер диффузора	Диаметр воздуховода	A	B	C	G	E	ØD1	ØD2	ØW1
THL-100	100	308	282	152	242-282	154	99	102	244
THL-125	100	308	282	152	242-282	154	99	127	244
THL-125	160	458	432	182	272-312	229	159	127	244
THL-160	125	458	432	182	272-312	229	124	162	244
THL-160	160	458	432	222	312-352	229	159	162	244
THL-200	160	458	432	222	312-352	229	159	202	306
THL-200	200	618	592	272	371-411	309	199	202	306
THL-250	200	618	592	272	380-420	309	199	252	384
THL-250	250	618	592	336	444-484	309	249	252	384
THL-315	250	618	592	336	455-495	309	249	317	482
THL-315	315	618	592	382	500-550	309	314	317	482
THL-400	315	618	592	382	518-558	309	314	402	482

Материалы и отделка

Элемент	Материал	Примечание
Впускной конус	Оцинкованная сталь 0,9 мм	
Центральный диск	Оцинкованная сталь 0,7 мм	
Отделка диффузора	Полимерная порошковая краска белого цвета RAL 9016	Возможен выбор любого цвета по международной шкале RAL
Камера статического давления	Оцинкованная сталь 0,9 мм без покрытия	Возможен выбор любого цвета по международной шкале RAL

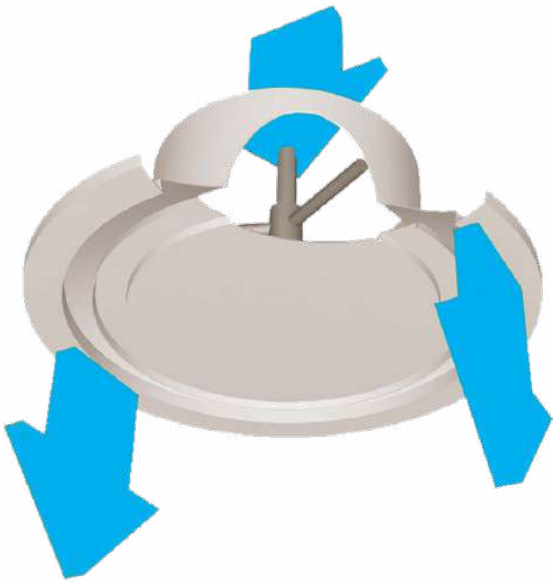
THL – потолочный диффузор с регулируемой схемой воздушных потоков. Схему распределения приточного воздуха можно регулировать поворотом переднего диска в нужное положение.

Горизонтальная радиальная струя используется, главным образом, в режиме охлаждения, а вертикальная узкая струя теплого приточного воздуха — в режиме обогрева.

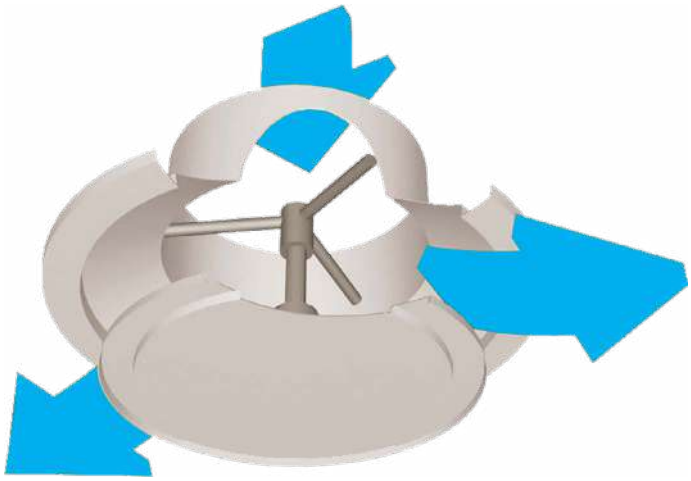
Рекомендуемая максимальная разность температур между приточным воздухом и воздухом в помещении в режиме охлаждения составляет 10 °C.

Схемы приточных струй

Вертикальная струя



Горизонтальная струя



Быстрый подбор

qv	Pa	360	480	600	840	1080	1440	1920	2400	3000	3600	4800	6600	8400	10200
	л/с	30	40	50	70	90	120	160	200	250	300	400	550	700	850
	м³/ч	108	144	180	252	324	432	576	720	900	1080	1440	1980	2520	3060
THL-100 (R)	LpA	18	29	38	50										
	ΔPст	9	16	24	48										
	ΔPполн	18	31	49	96										
	Ld	-	-	-	-										
	Lмин	-	0,5	0,5	0,8										
	L0.2	1,0	1,4	1,8	2,2										
THL-125 (R)	LpA			19	30	39	49								
	ΔPст			10	20	32	58								
	ΔPполн			20	39	65	115								
	Ld			-	-	-	-								
	Lмин			0,5	0,5	0,8	1,4								
	L0.2			1,4	1,8	2,2	2,6								
THL-160 (R)	LpA				23	31	40	49							
	ΔPст				13	21	37	65							
	ΔPполн				20	33	58	183							
	Ld				-	-	-	-							
	Lмин				0,5	0,7	1,3	2,0							
	L0.2				1,8	2,2	2,8	3,6							
THL-200 (R)	LpA					20	27	35	42	48					
	ΔPст					11	20	36	56	88					
	ΔPполн					16	29	52	81	126					
	Ld					-	-	-	-	-					
	Lмин					0,5	0,7	1,3	1,9	2,6					
	L0.2					1,8	2,4	3,0	3,4	6,0					
THL-250 (R)	LpA								26	35	43	55			
	ΔPст								24	38	55	98			
	ΔPполн								34	54	78	138			
	Ld								-	-	-	-			
	Lмин								2,2	3,2	4,2	6,4			
	L0.2								3,4	4,4	5,2	7,0			
THL-315 (R)	LpA									21	28	40	52		
	ΔPст									19	28	49	93		
	ΔPполн									25	37	65	123		
	Ld									3,0	3,2	3,7	4,4		
	Lмин									2,4	3,4	5,2	7,8		
	L0.2									3,8	4,4	6,0	8,2		
THL-400 (R)	LpA												25	38	49
	ΔPст												26	42	62
	ΔPполн												38	61	90
	Ld												3,5	4,0	4,4
	Lмин												5,0	6,8	8,8
	L0.2												5,8	7,4	9,0

Величины LpA указаны для значений ослабления шума в помещении на 4 dB (красный 10 м² — sab). В случае ослабления шума в помещении на 8 dB (красный 25 м² — sab): LpA — 4 dB.

Pa Холодопроизводительность первичного воздуха, Вт

LpA А-измеренный уровень звукового давления, уменьшенный за счёт поглощения полной эквивалентной поверхностью помещения 10 m², dB(A) красный 10 м² — sab

DPст Потеря статического давления, Па

DPполн Потеря полного давления, Па

Ld Расстояние от приточного устройства, на котором струя воздуха отделяется от потолка, м.

Lмин Половина минимального расстояния между двумя приточными устройствами, м. (V3 = 0,25 м/с на высоте 1.8 м)

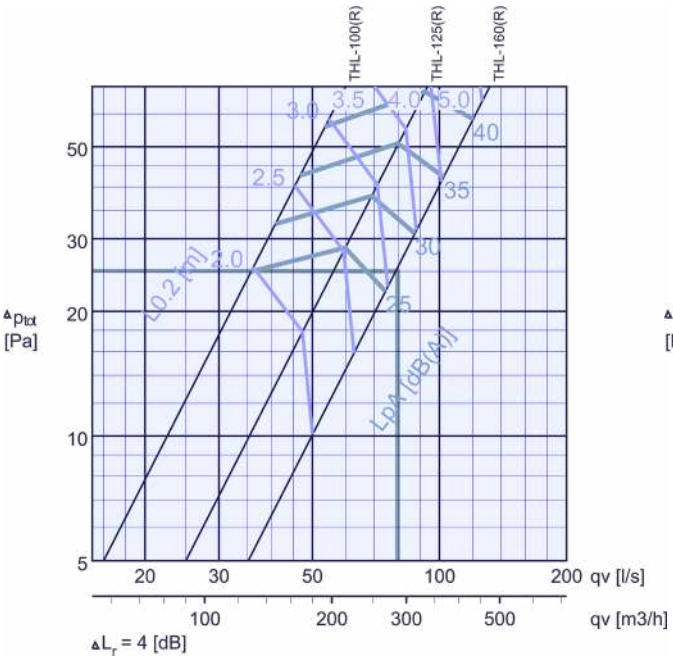
L0.2 Изотермическая длина воздушной струи, м., когда остаточная скорость струи приточного воздуха составляет 0,2 м\с.

Температура в помещении (Тпом) = 24 °C
Температура приточного воздуха (Тприт) = 14 °C
Высота помещения = 2,8 м

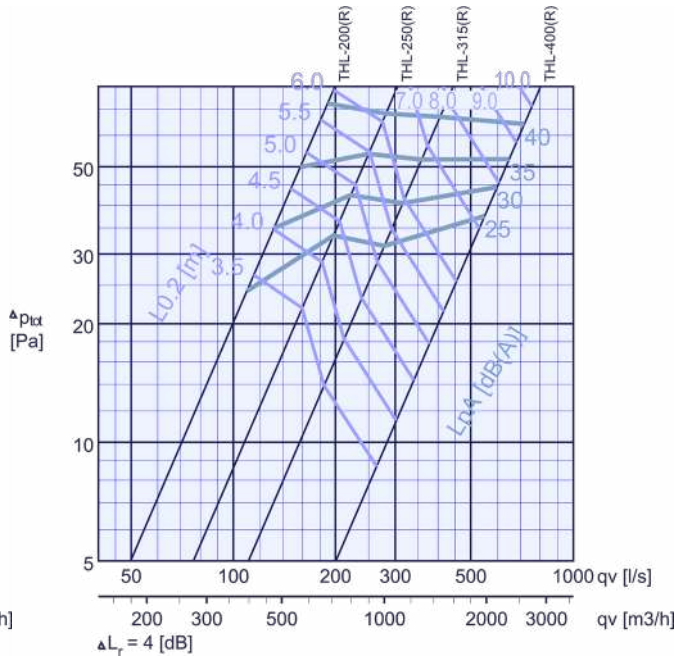
Перепад давления и уровень шума для приточного воздуха

Приток, горизонтальная струя

THL-100, THL-125, THL-160



THL-200, THL-250, THL-315, THL-400



Пример подбора:

Требования: qv = 80 l/s
LpA < 30 dB(A)
L0.2 < 3,5 м
Горизонтальная струя

Подбор: THL-160
LpA < 27 dB(A)
L0.2 < 3,1 m
ΔPполн = 26 Pa
Раскрытие: 12 мм

Примечание:

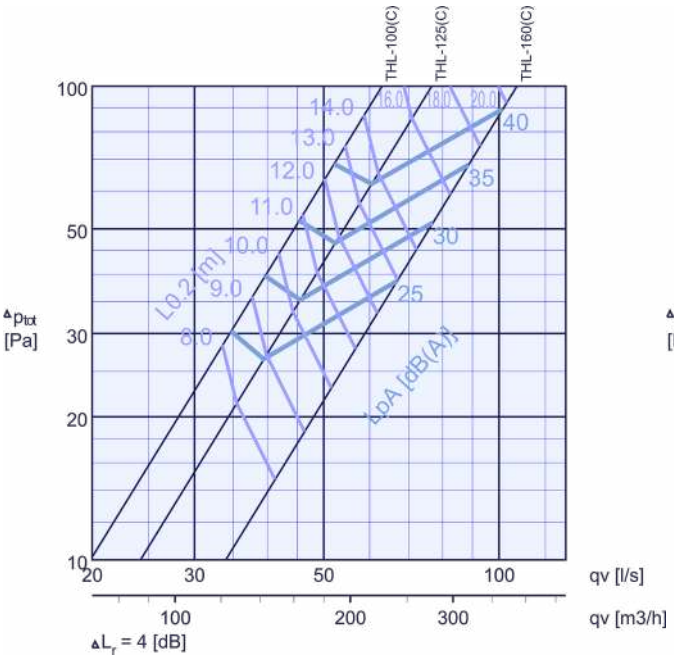
- Схема потоков воздуха THL приведена для изотермического воздуха и установки заподлицо.
- При установке в воздуховод (отсутствует эффект потолка) длина воздушного потока уменьшается на приблизительно 30% по сравнению с данными, приведенными в диаграмме.
- При большем раскрытии, давление падает и уровень шума уменьшается и уменьшается длина воздушного потока.
- Диаграмма THL основана на следующих данных, приведенных в таблице ниже:

размер	раскрытие (мм)
100	8
125	10
160	12
200	15
250	19
315	24
400	30

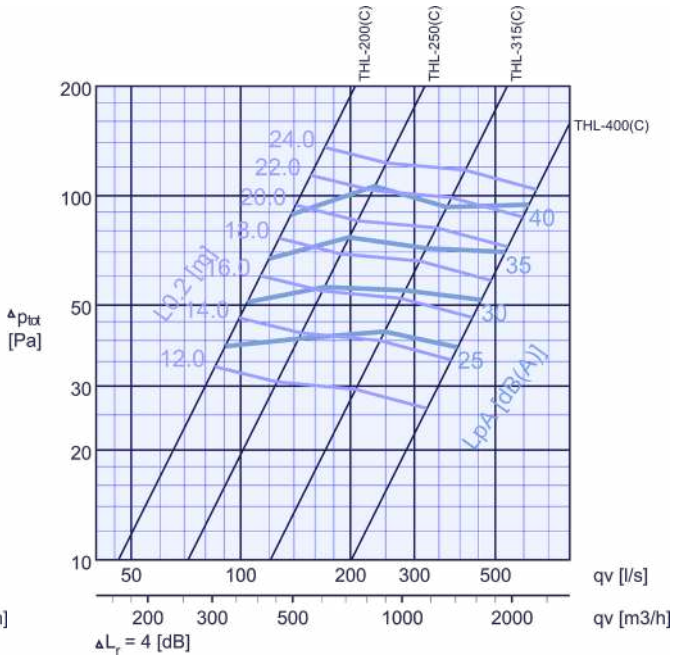
Перепад давления и уровень шума для приточного воздуха

Приток, вертикальная струя

THL-100, THL-125, THL-160



THL-200, THL-250, THL-315, THL-400



Примечание:

- Схема потока воздуха приведена для изотермического воздуха.
- Диаграмма THL основана на следующих данных, приведенных в таблице ниже:

размер	раскрытие (мм)
100	-4
125	-4
160	0
200	0
250	0
315	0
400	0

Данные по уровню шума, горизонтальная струя

Типоразмер	qv (л/с)	(м³/ч)	ΔPст (Pa)	ΔPполн (Pa)	F (Hz) 125	250	500	1000	2000	4000	LpA [dB(A)]	NR	NC
THL-100 (R)	36	130	13	25	33	31	29	23	13	3	25	20	19
	41	148	16	33	38	36	34	28	18	7	30	26	24
	47	169	21	42	43	41	39	33	23	12	35	31	29
	53	191	28	56	48	46	44	38	28	17	40	36	35
THL-125 (R)	60	216	14	29	37	32	29	23	16	5	25	20	19
	70	252	19	38	42	37	34	28	21	10	30	25	24
	80	288	25	51	47	42	39	33	26	15	35	31	29
	93	335	34	68	52	47	44	38	31	20	40	36	35
THL-160 (R)	74	266	14	22	36	34	28	19	9	3	25	20	18
	88	317	20	31	41	39	33	24	14	5	30	25	23
	102	367	27	42	46	44	38	29	19	10	35	30	28
	120	432	37	58	51	49	43	34	24	15	40	35	34
THL-200 (R)	110	396	17	24	39	33	27	19	10	3	25	19	17
	132	475	24	35	44	38	32	24	15	6	30	24	22
	157	565	35	50	49	43	37	29	20	11	35	29	27
	190	684	50	72	54	48	42	34	25	16	40	35	33
THL-250 (R)	199	716	24	33	38	34	27	20	10	3	25	20	17
	224	806	30	43	43	39	32	25	15	5	30	25	22
	253	911	39	55	48	44	37	30	20	10	35	30	28
	285	1026	49	69	53	49	42	35	25	15	40	36	34
THL-315 (R)	278	1001	24	31	40	33	26	21	12	3	25	18	15
	315	1134	31	40	45	38	31	26	17	5	30	23	21
	358	1289	40	52	50	43	36	31	22	10	35	29	27
	405	1458	51	67	55	48	41	36	27	15	40	34	33
THL-400 (R)	549	1976	26	37	38	33	27	21	8	3	25	19	17
	598	2153	31	44	43	38	32	26	13	5	30	24	22
	649	2336	36	52	48	43	37	31	18	10	35	29	28
	718	2585	45	64	53	48	42	36	23	15	40	34	33

Данные по уровню шума, вертикальная струя

Типоразмер	qv (л/с)	(м³/ч)	ΔPст (Pa)	ΔPполн (Pa)	F (Hz) 125	250	500	1000	2000	4000	LpA [dB(A)]	NR	NC
THL-100 (C)	35	126	19	30	37	31	29	22	14	3	25	20	18
	40	144	24	40	42	36	34	27	19	5	30	25	24
	45	162	32	52	46	40	38	31	23	9	35	31	29
	52	187	42	68	52	46	44	37	29	15	40	36	35
THL-125 (C)	39	140	20	27	36	31	28	20	12	3	25	20	18
	46	166	27	35	42	37	34	26	18	5	30	26	24
	52	187	36	47	47	42	39	31	23	10	35	31	29
	60	216	48	62	52	47	44	36	28	15	40	36	35
THL-160 (C)	68	245	32	39	35	33	29	20	10	3	25	21	19
	78	281	42	51	40	38	34	25	15	5	30	26	25
	89	320	56	68	45	43	39	30	20	10	35	31	30
	103	371	74	90	50	48	44	35	25	15	40	36	35
THL-200 (C)	91	328	34	39	31	32	29	22	10	3	25	21	19
	104	374	44	51	36	37	34	27	15	5	30	26	24
	120	432	58	67	41	42	39	32	20	10	35	31	30
	138	497	77	89	46	47	44	37	25	15	40	36	35
THL-250 (C)	144	518	35	40	35	33	28	21	16	3	25	20	18
	170	612	49	56	40	38	33	26	21	7	30	25	23
	198	713	67	77	45	43	38	31	26	12	35	30	28
	233	839	93	106	50	48	43	36	31	17	40	35	34
THL-315 (C)	248	893	36	42	38	33	27	22	12	3	25	18	17
	283	1019	47	55	43	38	32	27	17	5	30	24	22
	323	1163	61	72	48	43	37	32	22	10	35	29	27
	368	1325	80	93	53	48	42	37	27	14	40	34	33
THL-400 (C)	394	1418	32	38	39	33	27	22	8	3	25	18	16
	458	1649	44	52	43	37	31	26	12	4	30	23	22
	532	1915	59	70	49	43	37	32	18	10	35	29	27
	619	2228	80	94	54	48	42	37	23	15	40	34	32

Величины LpA, указаны для величины ослабление шума в помещении на 4 dB (красный 10 м² — sab). В случае ослабления шума в помещении на 8 dB (красный 25 м² — sab): LpA — 4dB.
NR/NC шумовые критерии.

Пример заказа

THL - 200 - RAL 9016M - КСД - БВ - ⌀200 - И

Тип диффузора

200 **Диаметр подключения**

Покрытие

RAL 9016M Стандартное покрытие по умолчанию (белый цвет). Выберите цвет по шкале RAL

Дополнительная комплектация

КСД Камера статического давления

КСР Камера статического давления с регулирующим устройством

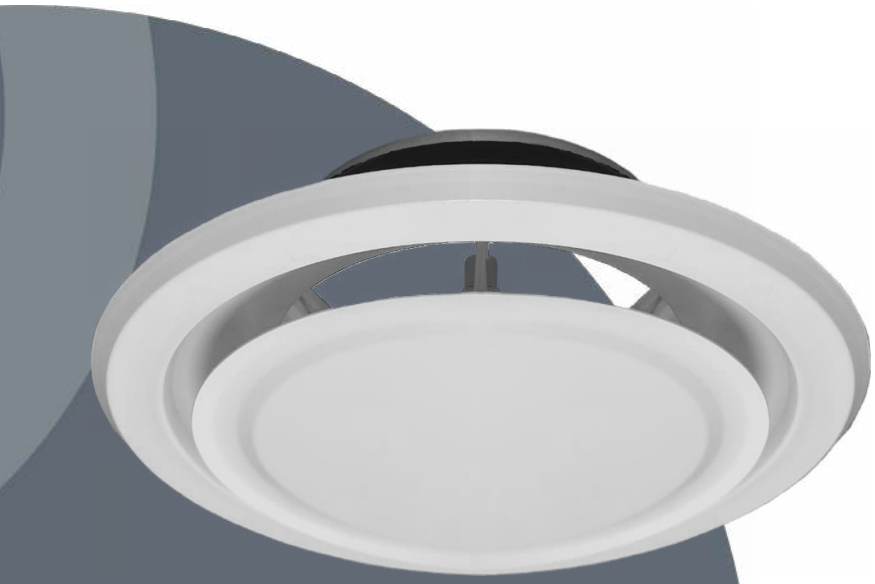
Расположение врезки

БВ Боковая врезка

ОВ Осевая (торцевая) врезка

⌀200 **Диаметр врезки**

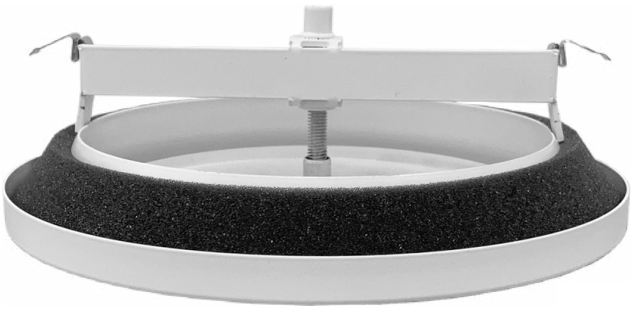
Теплозвукоизоляция камеры статического давления



EFF

Диффузоры

EFF



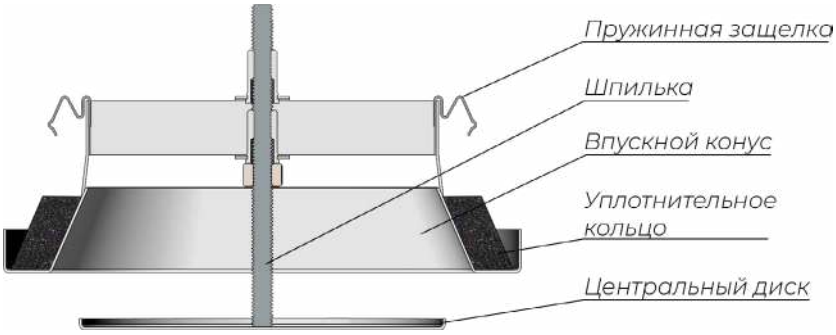
Описание. Конический приточно-вытяжной диффузор EFF состоит из впускного конуса с уплотнительным кольцом и центрального диска, путем вращения которого, возможно настроить расход воздуха и перепад давления или полностью перекрыть поток воздуха.

Поставляется в следующих диаметрах: ø100, ø125, ø150, ø160, ø200 и ø250.

Дополнительно может комплектоваться монтажным кольцом или камерой статического давления КСД/КСР.

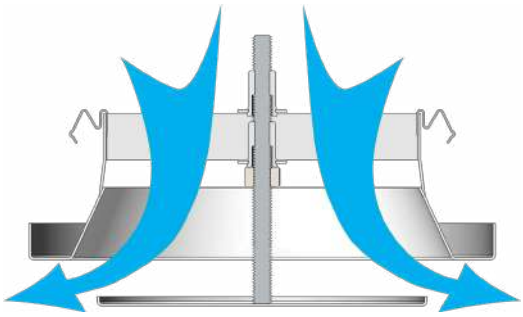
Материалы изготовления. Диффузоры изготавливаются из оцинкованной листовой стали толщиной 0,9 мм и по умолчанию покрываются полимерной порошковой краской белого цвета RAL 9016. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL. Камера статического давления по умолчанию поставляется без покрытия. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL как лицевой панели, так и камеры.

Конструкция диффузора EFF

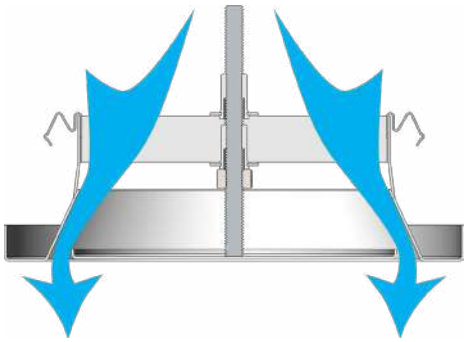


Схемы приточных струй диффузора EFF

Горизонтальная струя



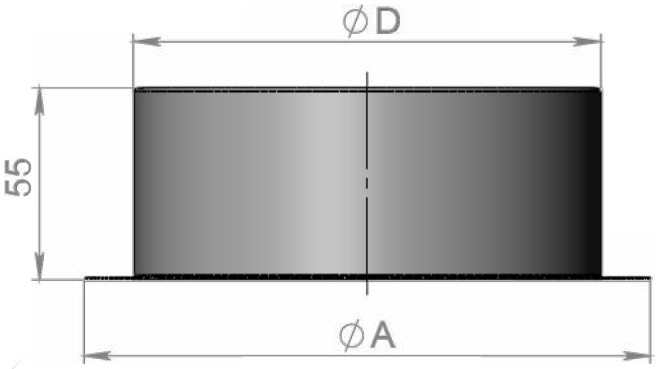
Вертикальная струя



Диффузор EFF устанавливается непосредственно в воздуховод с помощью монтажного кольца с фиксацией распорными пружинами. Если EFF крепится к камере статического давления, то длина прямого воздуховода до камеры статического давления должна составлять не менее 4-х диаметров воздуховода.

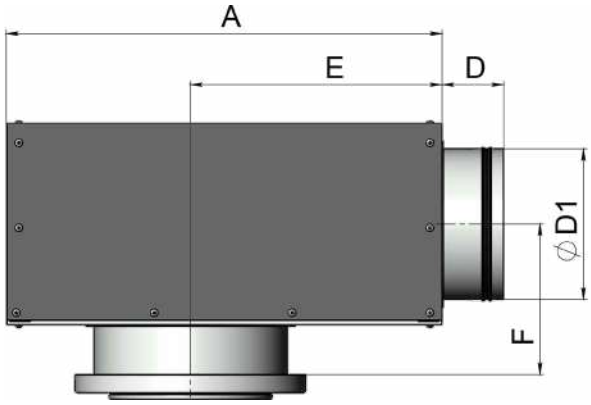
Дополнительная комплектация EFF	
Монтажное кольцо	Камера статического давления
МК	КСД/КСР
	

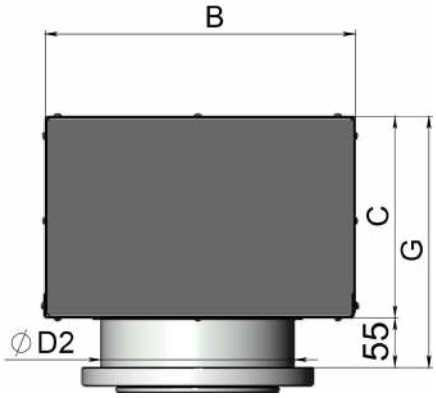
Габаритно-посадочные размеры монтажного кольца для диффузора EFF

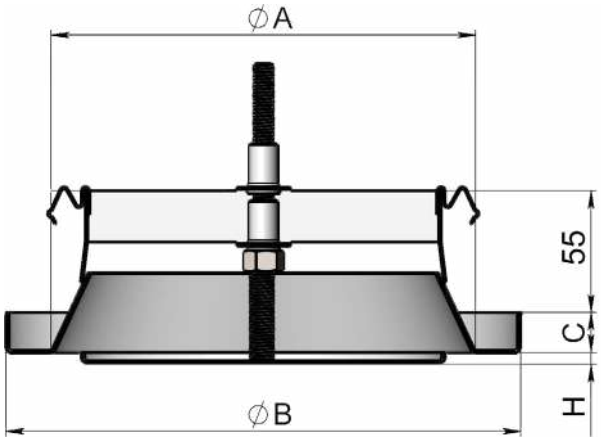


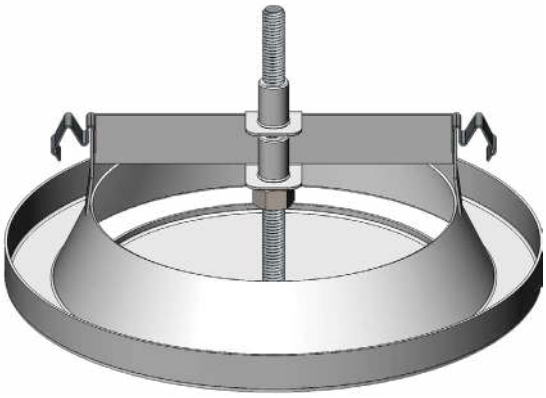
Типоразмер	ØA	ØD
EFF 100	120	97
EFF 125	146	122
EFF 150	170	147
EFF 160	180	157
EFF 200	220	197
EFF 250	270	247

Габаритно-посадочные размеры диффузора EFF





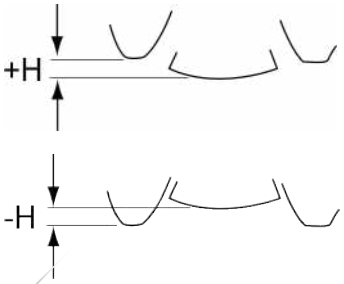




Типоразмер	Диффузор				КСД								
	ØA	ØB	C	H	A	B	C	D	E	F	G	D1	D2
EFF 100	100	135	15	-20 ... 10	320	250	150	47	185	115	205	99	102
EFF 125	125	160	15	-20 ... 10	320	250	150	47	185	115	205	99	127
EFF 150	149	191	15	-20 ... 10	360	250	160	47	210	120	215	124	152
EFF 160	160	195	15	-20 ... 10	360	250	160	47	210	120	215	124	162
EFF 200	200	238	15	-20 ... 10	450	300	195	47	280	138	250	159	202
EFF 250	250	280	15	-20 ... 10	565	460	260	47	386	170	315	199	252

H - воздушный зазор в мм

$q(л/с) = k \cdot \Delta\sqrt{\Delta Pi(Па)}$

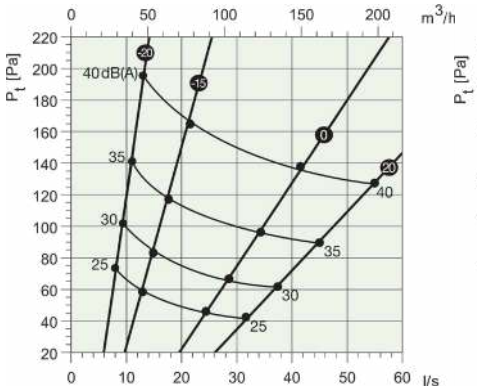


Типоразмер	Зазор	-18	-15	-12	-10	-7	-5	0	5	10
EFF 100	k-коэф.	0,75	1,2	1,55	1,86	2,15	2,34	2,81	3,3	3,67
EFF 125	k-коэф.	0,76	1,1	2,29	2,48	2,95	3,42	4,12	5,14	5,81
EFF 150/160	k-коэф.	-	1,45	2,04	2,42	2,99	3,32	4,26	5,4	6,46
EFF 200	k-коэф.	-	2,1	2,9	3,4	4,10	4,6	6,0	7,5	9,0

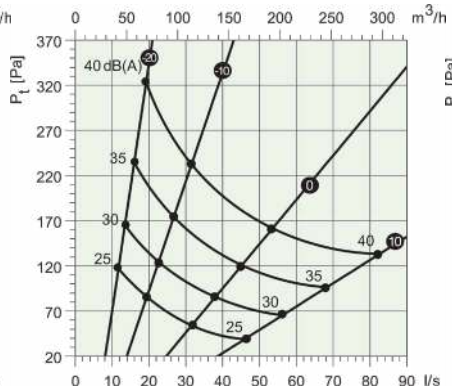
Аэродинамические характеристики диффузора EFF

На графиках показаны расход воздуха (м³/ч и л/с), уровень звукового давления (дБ(А)) и общее давление.. Цифры от - 20 до + 10 указывают величину воздушного зазора. т. е. расстояние (мм) от центральной части до фланца корпуса.

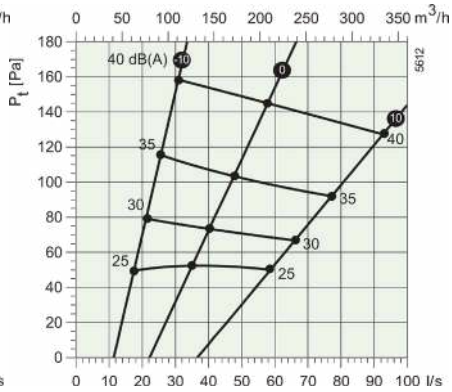
EFF-100



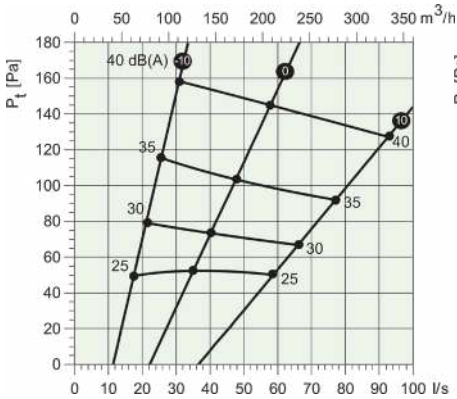
EFF-125



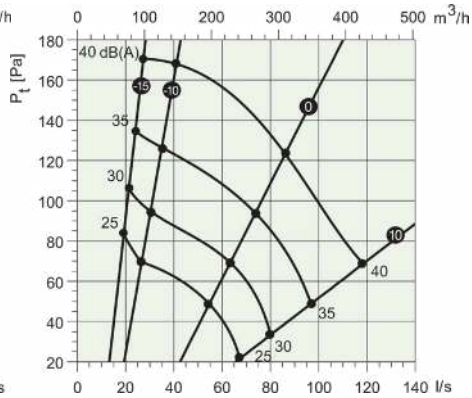
EFF-150



EFF-160



EFF-200



Уровень звуковой мощности, L_W(dB) = L_{pA} + K_{OK} (L_{pA} = из графика K_{OK} = из таблицы)

Корректирующий коэффициент K_{OK}

Типоразмер	Октавные полосы частот, Гц							
	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
EFF 100	8	-2	-3	-2	-2	-1	-8	-15
EFF 125	9	-2	-1	-1	-3	-1	-11	-20
EFF 150	-	-	-	-	-	-	-	-
EFF 160	13	1	-1	-2	-1	-4	-8	-12
EFF 200	7	1	-3	-1	2	-9	-17	-21
Допуск	±6	±3	±2	±2	±2	±2	±3	±4

Снижение уровня шума, L (дБ)

Типоразмер	Октавные полосы частот, Гц						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
EFF 100	14	12	10	6	2	6	6
EFF 125	12	11	8	5	3	3	5
EFF 150	-	-	-	-	-	-	-
EFF 160	10	9	7	5	5	5	9
EFF 200	7	6	4	3	3	4	7

Пример заказа

EFF - 200 - RAL 9016M - КСД - ⌀159 - И

Тип диффузора

200 **Диаметр диффузора**

Покрытие

RAL 9016M Стандартное покрытие по умолчанию (белый цвет матовый). Выберите цвет по шкале RAL

Дополнительная комплектация

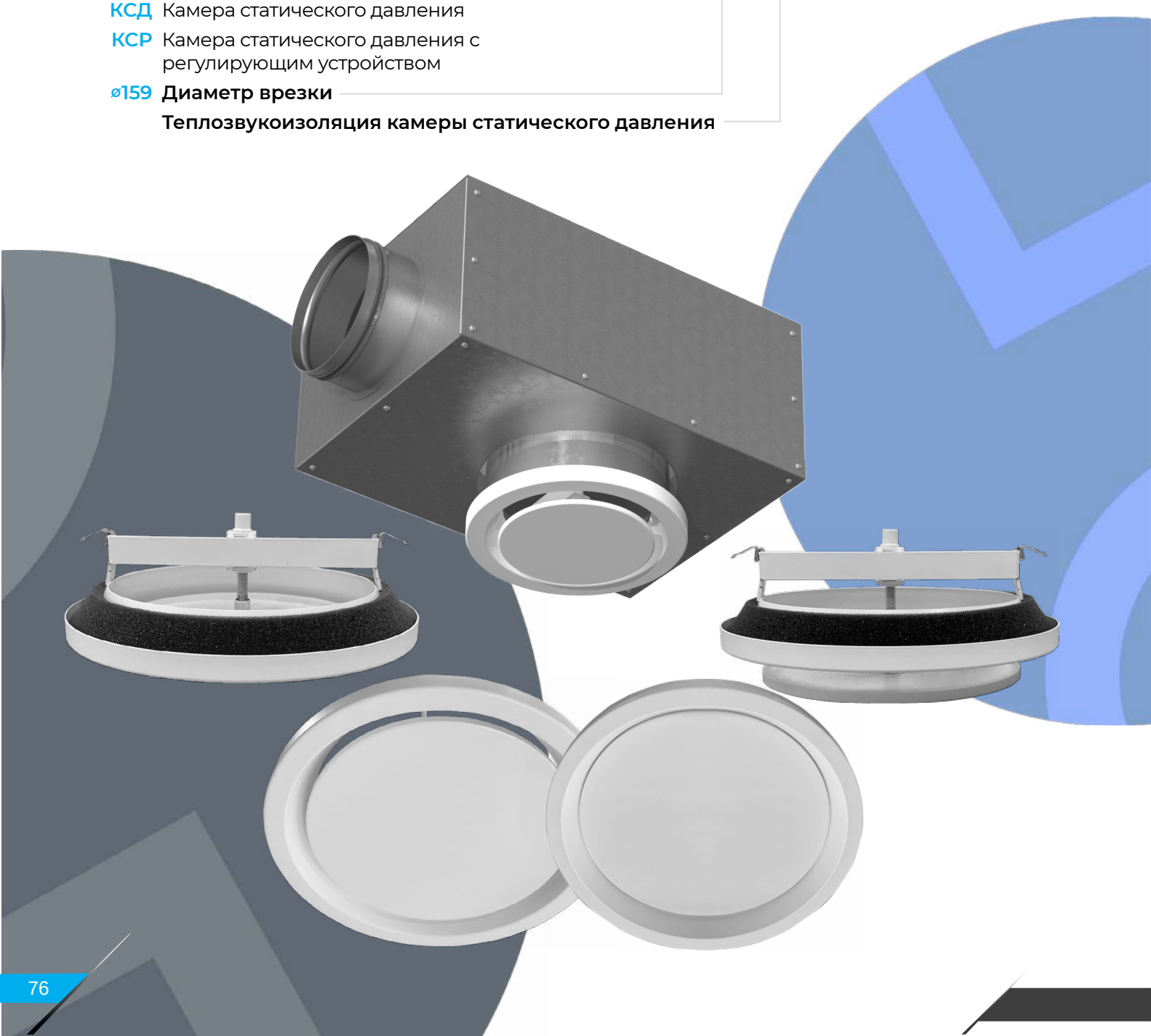
МК Монтажное кольцо

КСД Камера статического давления

КСР Камера статического давления с регулирующим устройством

⌀159 **Диаметр врезки**

Теплозвукоизоляция камеры статического давления



LKAN

Диффузоры

LKAN

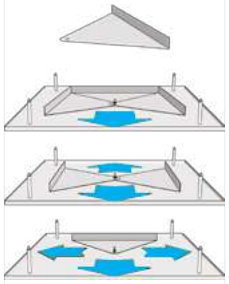
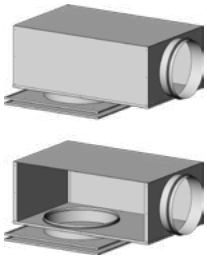
Описание. Квадратный диффузор LKAN с неперфорированной плоской лицевой частью применяется как для притока, так и для вытяжки. LKAN предназначен для горизонтальной подачи воздуха. При комплектации направляющими, возможно регулировать направление потока воздуха.

Лицевая панель крепится на магнитах и является съемной, что позволяет при необходимости производить очистку и иметь доступ к воздуховоду или камере.

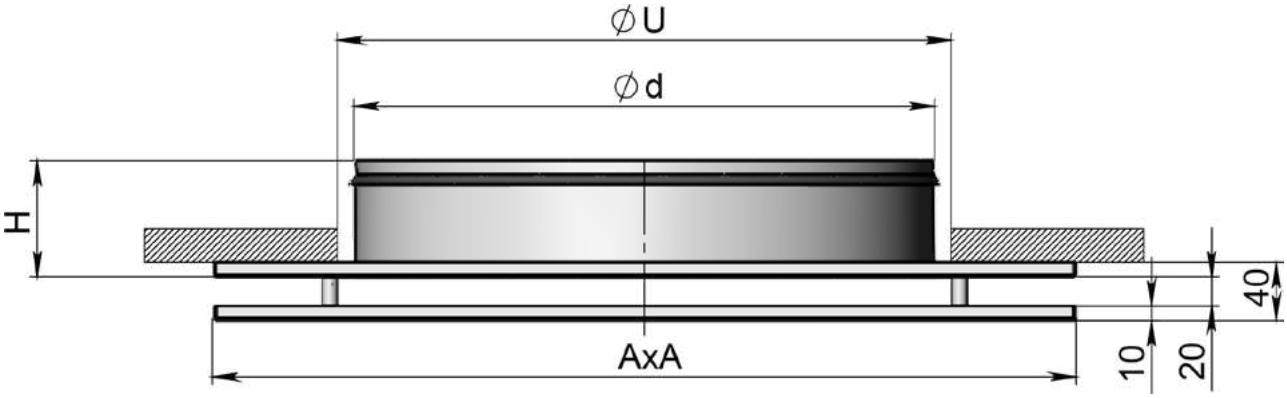
Дополнительная комплектация:

- сегментный клапан для регулировки расхода воздуха;
- направляющие потока воздуха;
- удлинитель;
- монтажные скобы;
- модульная вставка;
- камера статического давления КСД или КСР с регулирующим устройством в патрубке. Камера позволяет получить стабильный поток и возможность регулирования расхода воздуха.

Материалы изготовления. Диффузоры изготавливаются из оцинкованной листовой стали толщиной 0,9 мм и по умолчанию покрываются полимерной порошковой краской белого цвета RAL 9016. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL. Камера статического давления по умолчанию поставляется без покрытия. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL как лицевой панели, так и камеры.

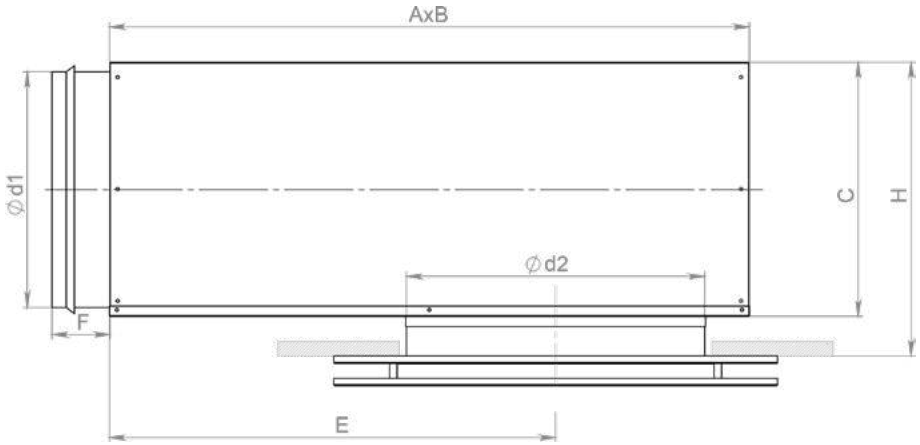
Дополнительная комплектация LKAN					
Сегментный клапан	Направляющие потока	Удлинитель	Монтажные скобы	Модульная вставка	Камера статического давления
S	N	U	MS	MV	КСД/КСР
					

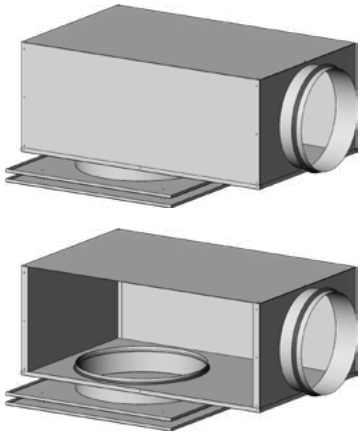
Габаритно-посадочные размеры диффузора LKAN



LKAN Ød, мм	A, мм	H, мм	U, мм	Площадь свободного сечения A, м²	Вес, кг
125	235	40	135	0,0099	1
160	295	40	170	0,0144	1,4
200	395	40	210	0,0198	2,4
250	495	60	260	0,0297	3,6
315	595	60	325	0,0369	5,5
400	595	80	410	0,0378	5,5

Габаритно-посадочные размеры диффузора LKAN + КСД-БВ
(камера статического давления с боковой врезкой)

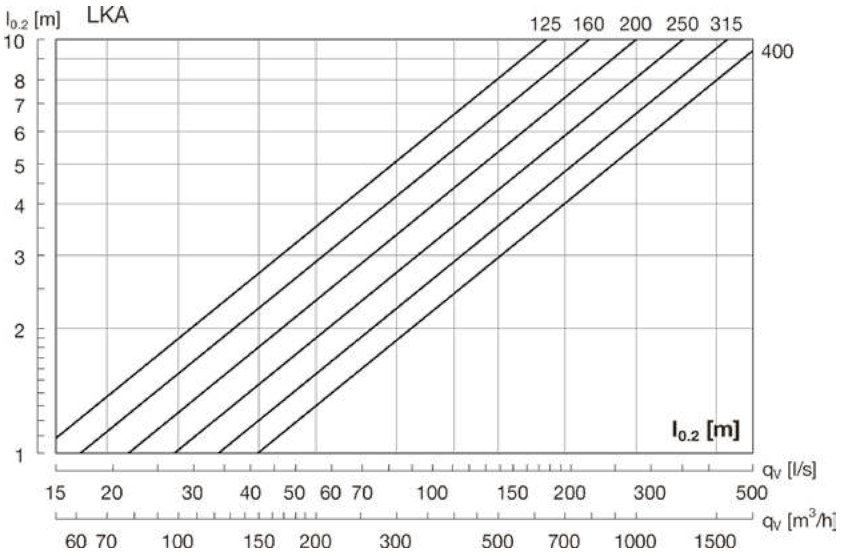




LKAN + КСД		A	B	C	E	F	H*
Ød1 мм	Ød2 мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
100	125	310	260	159	206	50	163-173
100	160	310	260	159	206	50	163-173
125	125	376	310	184	252	50	188-198
125	160	376	310	184	252	50	188-198
125	200	376	310	184	252	50	188-198
160	160	459	380	220	313	50	222-232
160	200	459	380	220	313	50	222-232
160	250	459	380	220	313	50	222-252
200	200	565	460	259	386	70	263-293
200	250	565	460	259	386	70	263-293
200	315	565	460	259	386	70	263-293
250	250	698	540	309	476	70	313-343
250	315	698	540	309	476	70	313-343
250	400	698	540	309	476	70	313-363
315	315	858	540	373	636	70	378-408
315	400	858	540	373	636	70	378-428

** При использовании удлинителя (U) размер H увеличивается:*
- *Ød2 = 100 - 200 мм => H + 40 мм*
- *Ød2 = 250 - 315 мм => H + 60 мм*
- *Ød2 = 400 мм => H + 80 мм*

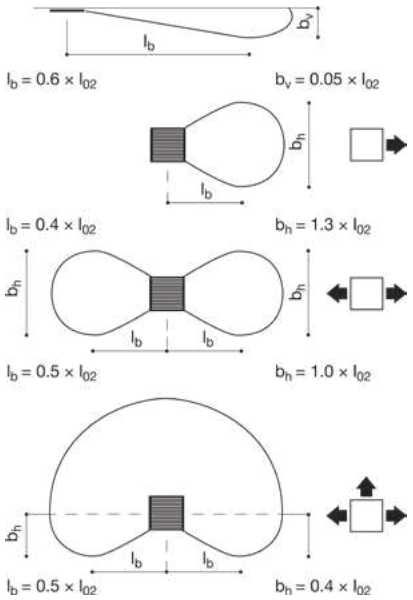
Длина струи до точки со скоростью 0,2 м/с .



Коррекция длины струи $l_{0.2}$

LKAN Ød, мм	1-сторонний	2-стороннее	3-сторонний
125	2,3	1,8	1,3
160	2,3	1,8	1,3
200	2,3	1,9	1,3
250	2,3	2	1,3
315	2,3	2	1,3
400	2,2	2,1	1,3

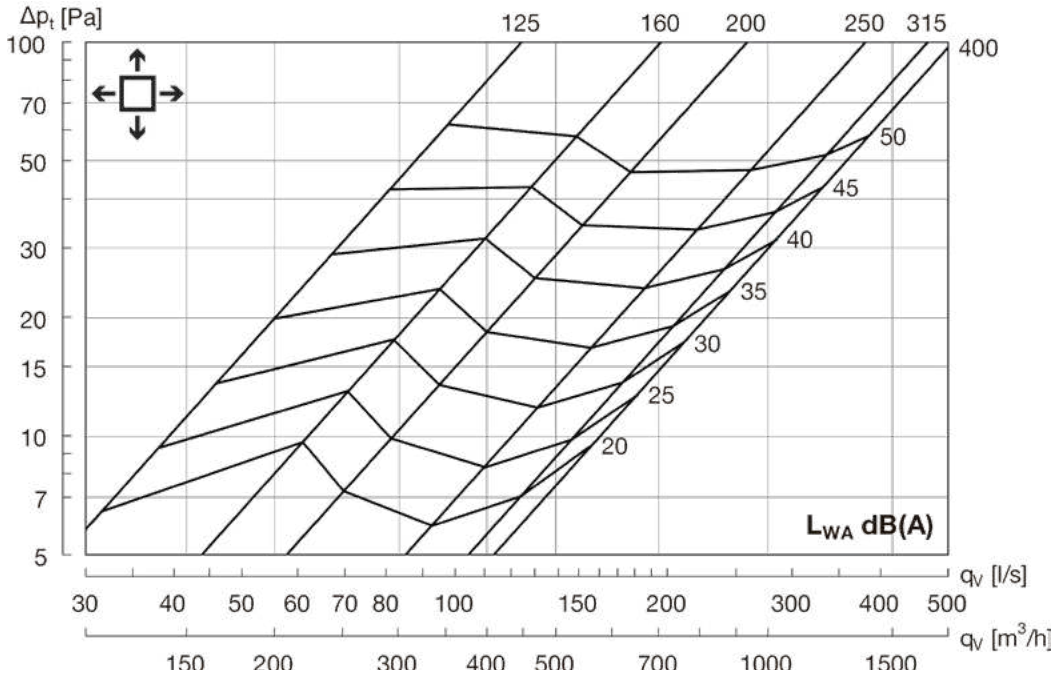
Распространение воздушной струи



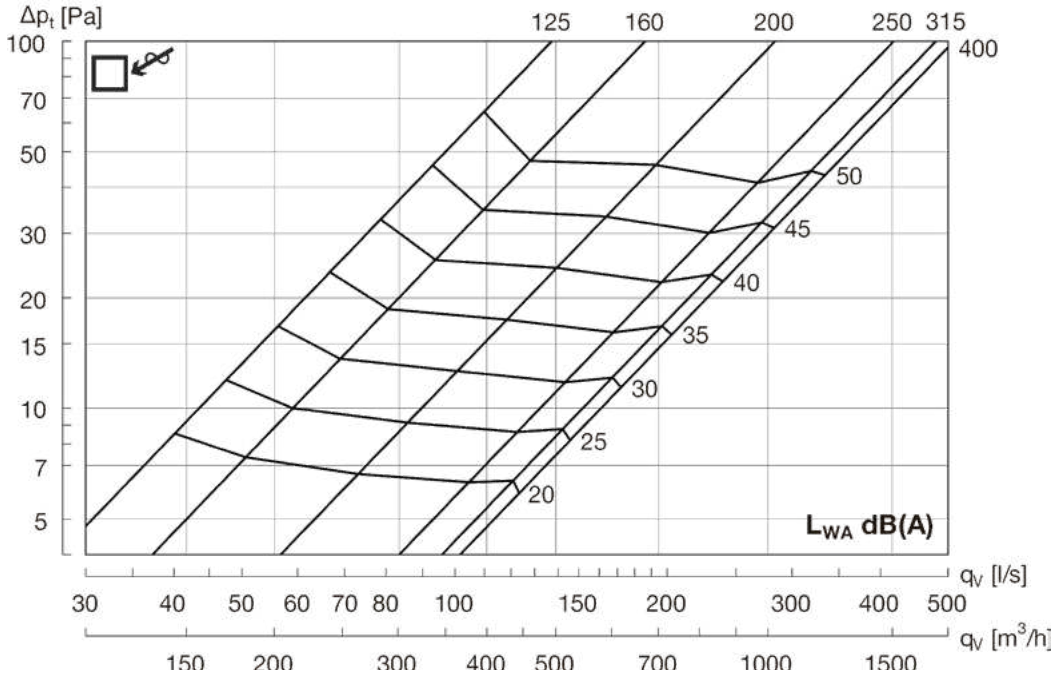
l_b = Длина воздушной струи до точки максимального расширения
b_v = Максимальное вертикальное расширение струи при конечной скорости 0,2 м/с
b_h = Максимальное горизонтальное расширение струи при конечной скорости 0,2 м/с

Аэродинамические характеристики диффузора LKAN

Приток



Вытяжка



Пример заказа

LKAN - 200 - S - N - U - MS - MV - RAL 9016 - КСД - БВ⌀200 - И

Тип диффузора

200 **Диаметр подключения**

S **Сегментный клапан**

N **Направляющие потока воздуха**

U **Удлинитель**

MS **Монтажные скобы**

MV **Модульная вставка**

Покрытие

RAL 9016 Стандартное покрытие по умолчанию (белый цвет). Выберите цвет по шкале RAL

Дополнительная комплектация

КСД Камера статического давления

КСР Камера статического давления с регулирующим устройством

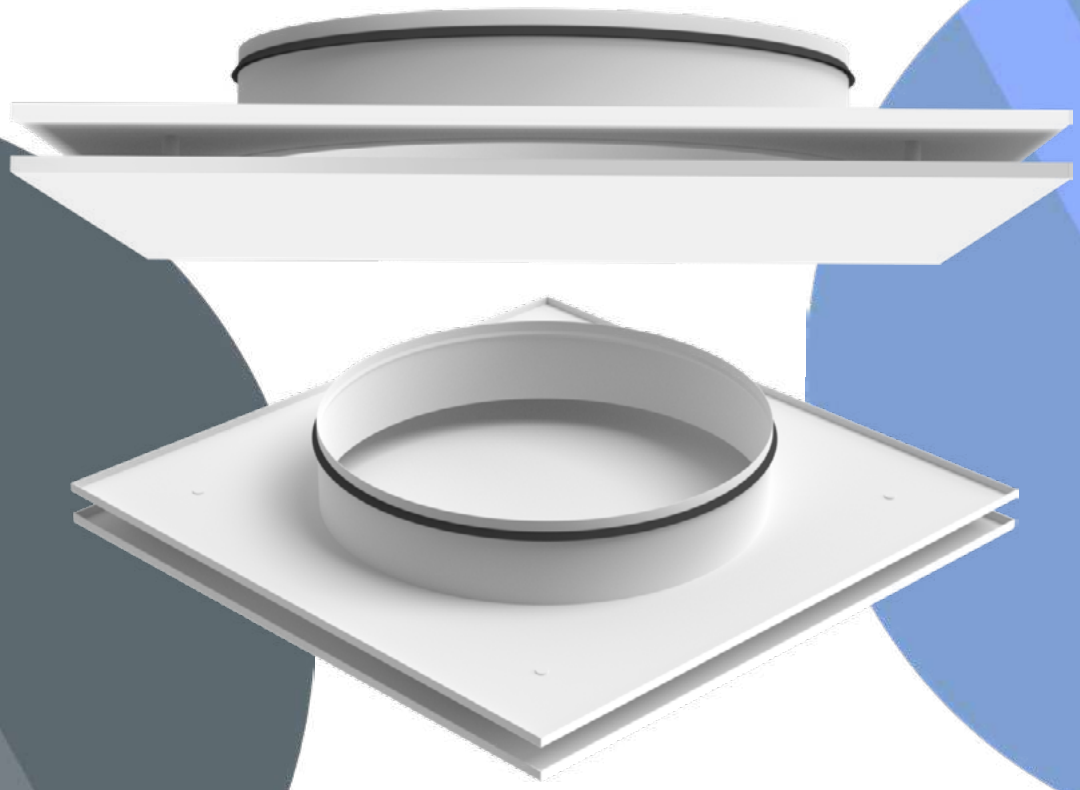
Врезка для присоединения к воздуховоду

ОВ Осевая врезка

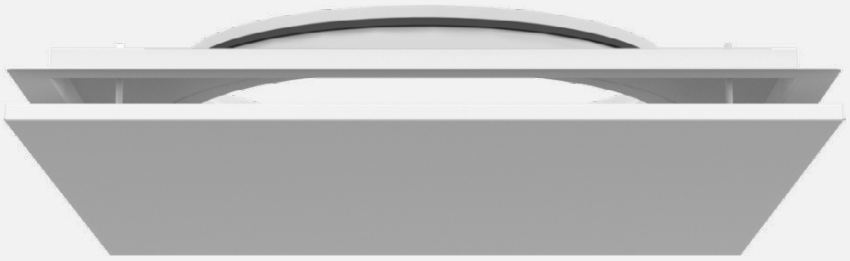
БВ Боковая врезка

⌀200 **Диаметр врезки**

Теплозвукоизоляция камеры статического давления



LKA



Диффузоры

LKA

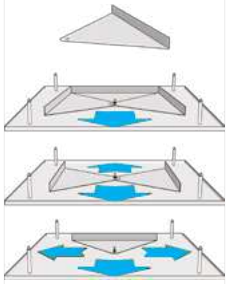
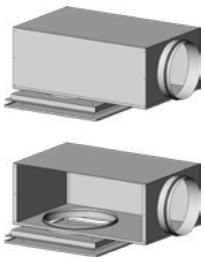
Описание. Квадратный диффузор LKA с неперфорированной плоской лицевой частью применяется как для притока, так и для вытяжки. LKA предназначен для горизонтальной подачи воздуха. При комплектации направляющими, возможно регулировать направление потока воздуха.

Лицевая панель крепится на магнитах и является съемной, что позволяет при необходимости производить очистку и иметь доступ к воздуховоду или камере.

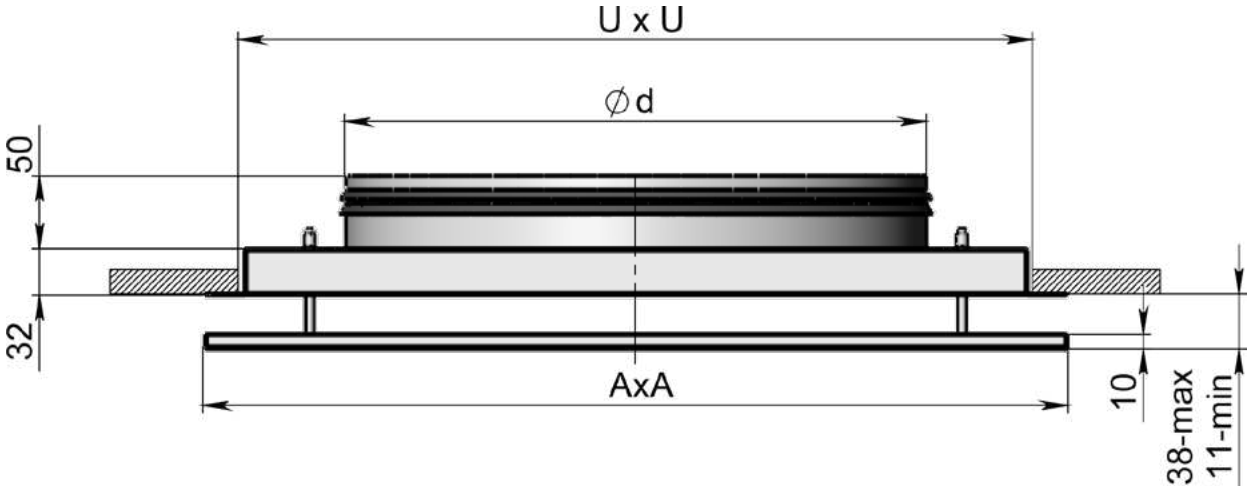
Дополнительная комплектация:

- сегментный клапан для регулировки расхода воздуха;
- направляющие потока воздуха;
- удлинитель;
- монтажные скобы;
- модульная вставка;
- камера статического давления КСД или КСР с регулирующим устройством в патрубке. Камера позволяет получить стабильный поток и возможность регулирования расхода воздуха.

Материалы изготовления. Диффузоры изготавливаются из оцинкованной листовой стали толщиной 0,9 мм и по умолчанию покрываются полимерной порошковой краской белого цвета RAL 9016. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL. Камера статического давления по умолчанию поставляется без покрытия. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL как лицевой панели, так и камеры.

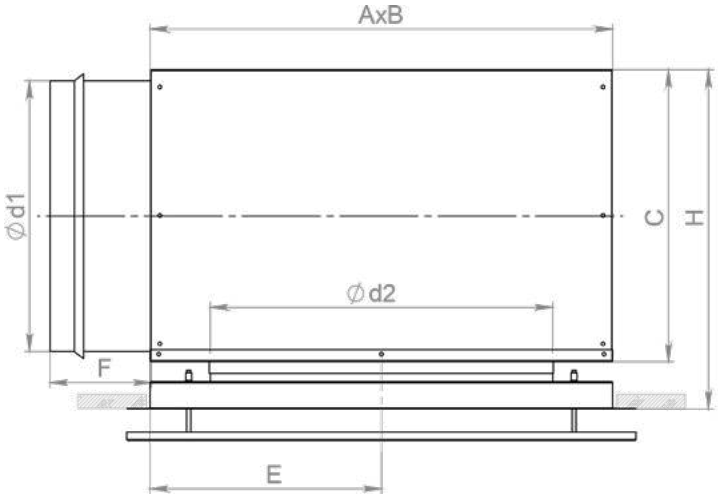
Дополнительная комплектация LKA					
Сегментный клапан	Направляющие потока	Удлинитель	Монтажные скобы	Модульная вставка	Камера статического давления
S	N	U	MS	MV	КСД/КСР
					

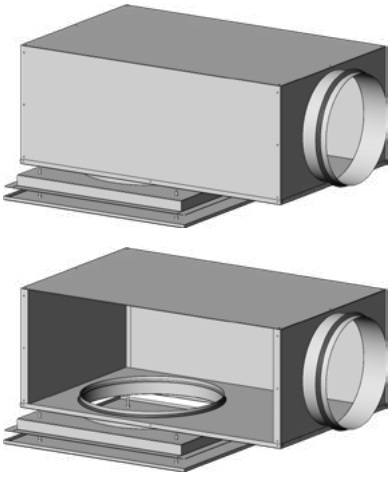
Габаритно-посадочные размеры диффузора LKA



LKA Ød, мм	A, мм	U, мм	Площадь свободного сечения A, м²	Вес, кг
125	235	200	0,011	1,0
160	295	260	0,016	1,5
200	395	360	0,022	2,4
250	495	460	0,033	3,2
315	595	560	0,041	4,4
400	595	560	0,042	4,6

Габаритно-посадочные размеры диффузора LKA + КСД-БВ
(камера статического давления с боковой врезкой)

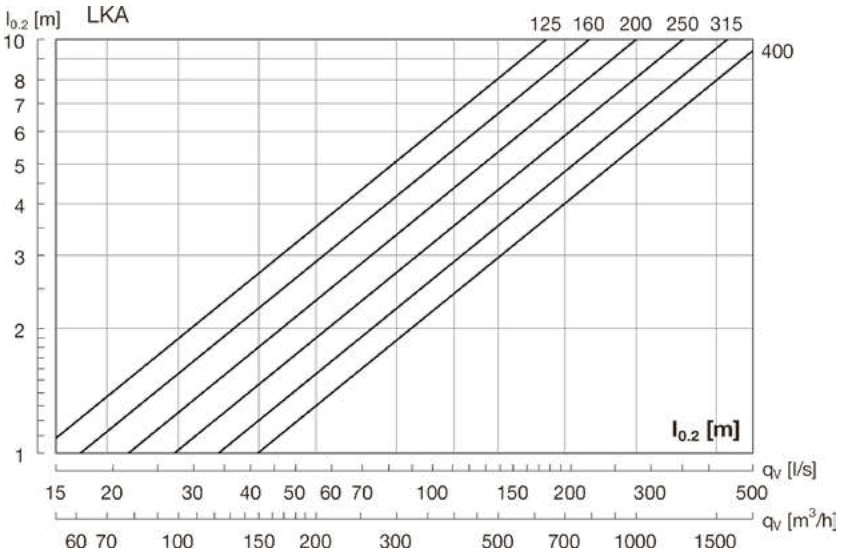




LKA + КСД		A	B	C	E	F	H*
Ød1 мм	Ød2 мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
100	125	310	260	159	206	50	180-220
100	160	310	260	159	206	50	180-220
125	125	376	310	184	252	50	205-245
125	160	376	310	184	252	50	205-245
125	200	376	310	184	252	50	205-245
160	160	459	380	220	313	50	239-279
160	200	459	380	220	313	50	239-279
160	250	459	380	220	313	50	239-279
200	200	565	460	259	386	70	280-320
200	250	565	460	259	386	70	280-320
200	315	565	460	259	386	70	280-320
250	250	698	540	309	476	70	330-370
250	315	698	540	309	476	70	330-370
250	400	698	540	309	476	70	330-370
315	315	858	540	373	636	70	395-435
315	400	858	540	373	636	70	395-435

** При использовании удлинителя (U) размер H увеличивается:*
- *Ød2 = 100 - 200 мм => H + 40 мм*
- *Ød2 = 250 - 315 мм => H + 60 мм*
- *Ød2 = 400 мм => H + 80 мм*

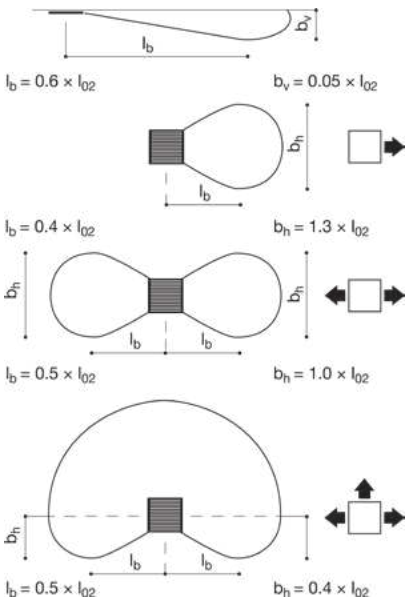
Длина струи до точки со скоростью 0,2 м/с .



Коррекция длины струи $l_{0.2}$

LKA Ød, мм	1-сторонний	2-стороннее	3-сторонний
125	2,3	1,8	1,3
160	2,3	1,8	1,3
200	2,3	1,9	1,3
250	2,3	2	1,3
315	2,3	2	1,3
400	2,2	2,1	1,3

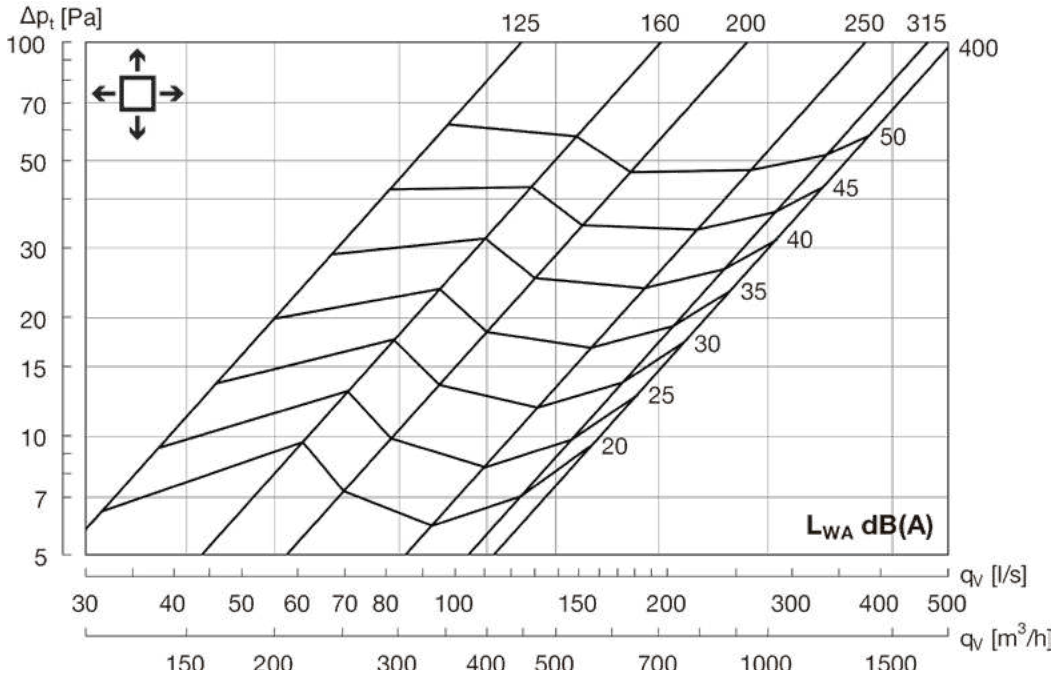
Распространение воздушной струи



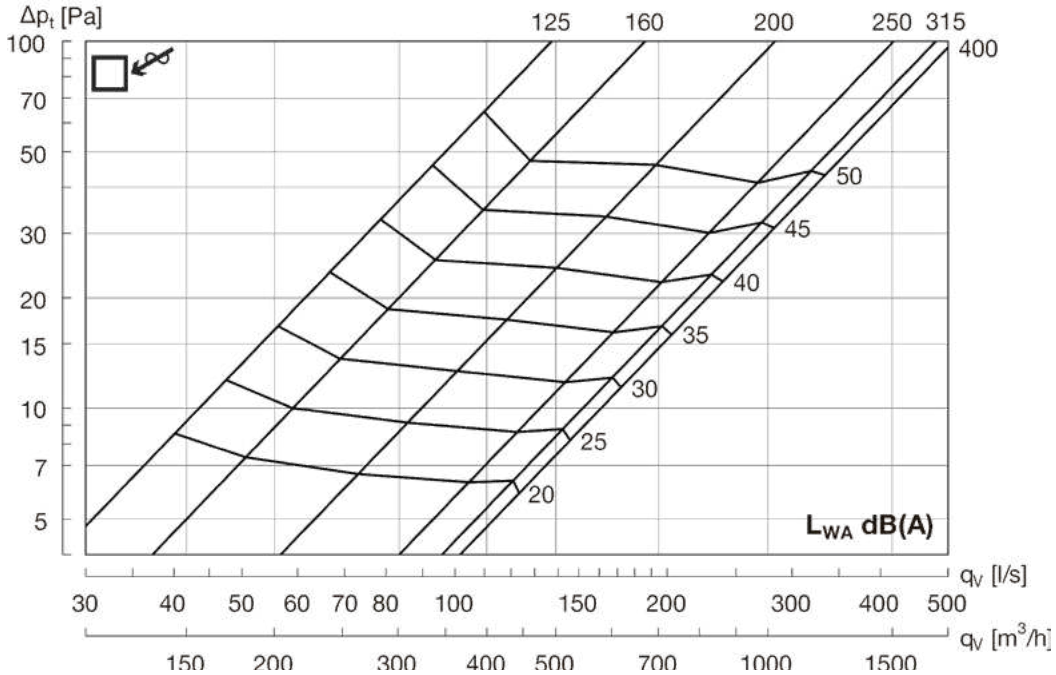
l_b = Длина воздушной струи до точки максимального расширения
b_v = Максимальное вертикальное расширение струи при конечной скорости 0,2 м/с
b_h = Максимальное горизонтальное расширение струи при конечной скорости 0,2 м/с

Аэродинамические характеристики диффузора LKA

Приток



Вытяжка



Пример заказа

LKA - 200 - S - N - U - MS - MV - RAL 9016 - КСД - БВ⌀200 - И

Тип диффузора

200 **Диаметр подключения**

S **Сегментный клапан**

N **Направляющие потока воздуха**

U **Удлинитель**

MS **Монтажные скобы**

MV **Модульная вставка**

Покрытие

RAL 9016 Стандартное покрытие по умолчанию (белый цвет). Выберите цвет по шкале RAL

Дополнительная комплектация

КСД Камера статического давления

КСР Камера статического давления с регулирующим устройством

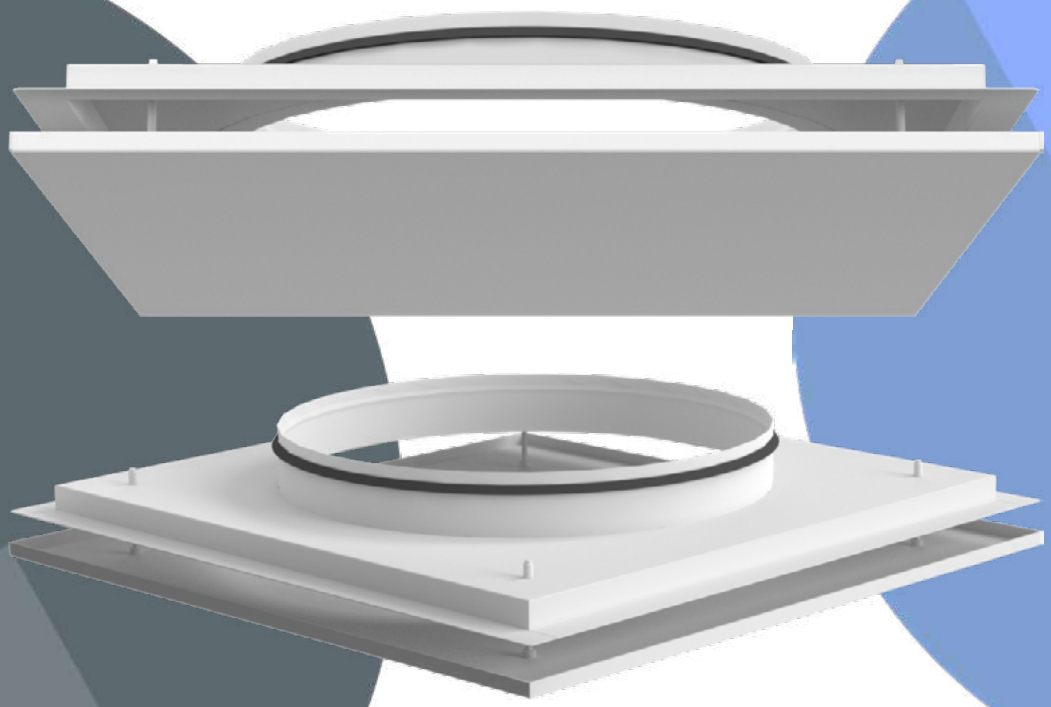
Врезка для присоединения к воздуховоду

ОВ Осевая врезка

БВ Боковая врезка

⌀200 **Диаметр врезки**

Теплозвукоизоляция камеры статического давления



LCAN

Диффузоры

LCAN

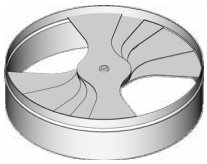
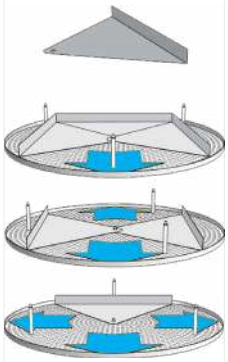
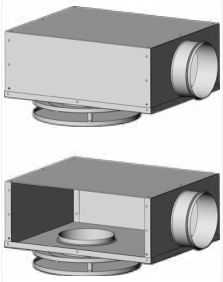
Описание. Круглый диффузор LCAN с неперфорированной плоской лицевой частью применяется как для притока, так и для вытяжки. LCAN предназначен для горизонтальной подачи воздуха. При комплектации направляющими, возможно регулировать направление потока воздуха.

Лицевая панель является съемной, что позволяет при необходимости производить очистку и иметь доступ к воздуховоду или камере.

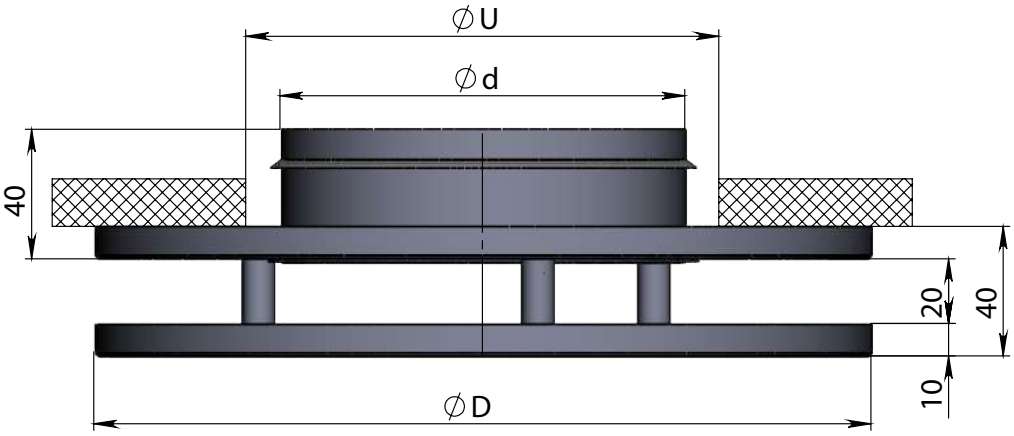
Дополнительная комплектация:

- сегментный клапан для регулировки расхода воздуха;
- направляющие потока воздуха;
- удлинитель;
- монтажные скобы;
- модульная вставка;
- камера статического давления КСД или КСР с регулирующим устройством в патрубке. Камера позволяет получить стабильный поток и возможность регулирования расхода воздуха.

Материалы изготовления. Диффузоры изготавливаются из оцинкованной листовой стали толщиной 0,9 мм и по умолчанию покрываются полимерной порошковой краской белого цвета RAL 9016. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL. Камера статического давления по умолчанию поставляется без покрытия. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL как лицевой панели, так и камеры.

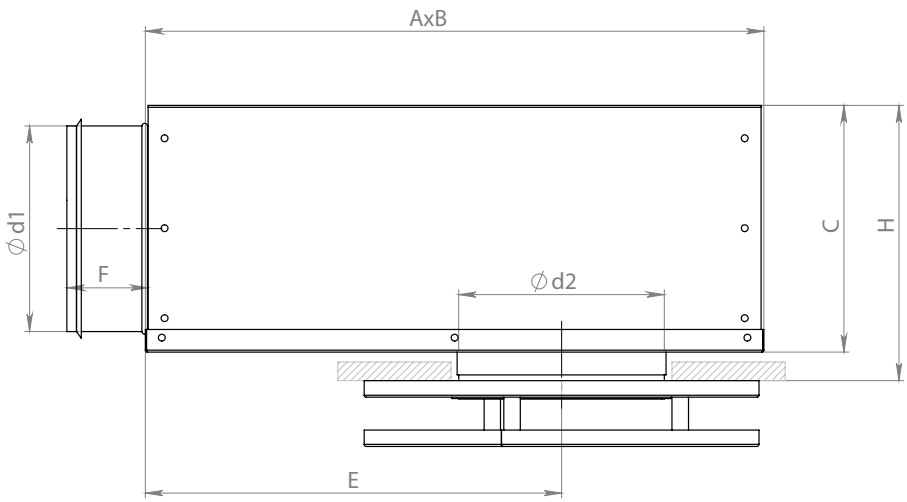
Дополнительная комплектация LCAN					
Сегментный клапан	Направляющие потока	Удлинитель	Монтажные скобы	Модульная вставка	Камера статического давления
S	N	U	MS	MV	КСД/КСР
					

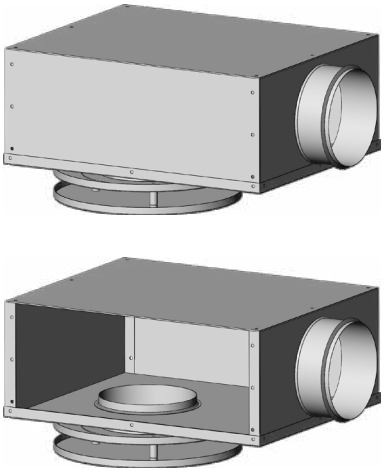
Габаритно-посадочные размеры диффузора LCAN



LCAN Ød, мм	ØD, мм	ØU, мм	H, мм	Площадь свободного сечения A, м²	Вес, кг
100	240	110	40	0,009	0,8
125	240	135	40	0,0099	0,8
160	300	170	40	0,01485	1,2
200	360	210	40	0,0207	1,7
250	460	260	60	0,027	2,7
315	540	325	60	0,0333	3,6
400	540	410	80	0,0333	3,7

Габаритно-посадочные размеры диффузора LCAN + КСД-БВ
(камера статического давления с боковой врезкой)

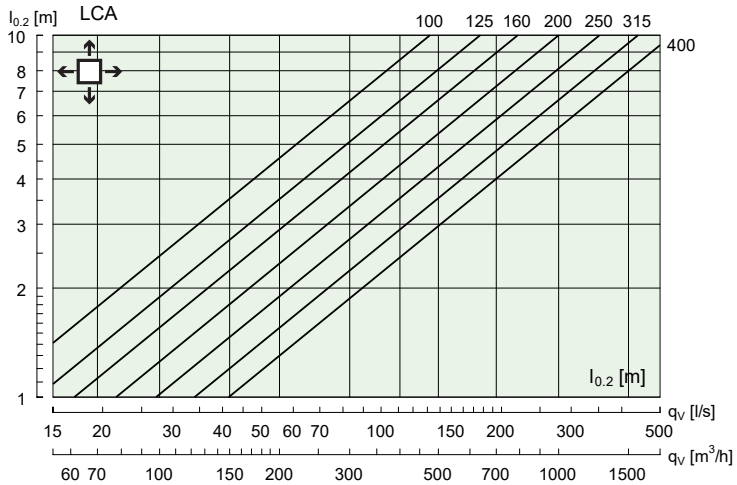




LCAN + КСД		A	B	C	E	F	H*
Ød1 мм	Ød2 мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
100	100	310	260	159	206	50	163-173
100	125	310	260	159	206	50	163-173
100	160	310	260	159	206	50	163-173
125	125	376	310	184	252	50	188-198
125	160	376	310	184	252	50	188-198
125	200	376	310	184	252	50	188 -198
160	160	459	380	220	313	50	222-232
160	200	459	380	220	313	50	222-232
160	250	459	380	220	313	50	222-252
200	200	565	460	259	386	70	263-293
200	250	565	460	259	386	70	263-293
200	315	565	460	259	386	70	263-293
250	250	698	540	309	476	70	313-343
250	315	698	540	309	476	70	313-343
250	400	698	540	309	476	70	313-363
315	315	858	540	373	636	70	378-408
315	400	858	540	373	636	70	378-428

** При использовании удлинителя (U) размер H увеличивается:*
- *Ød2 = 100 - 200 мм => H + 40 мм*
- *Ød2 = 250 - 315 мм => H + 60 мм*
- *Ød2 = 400 мм => H + 80 мм*

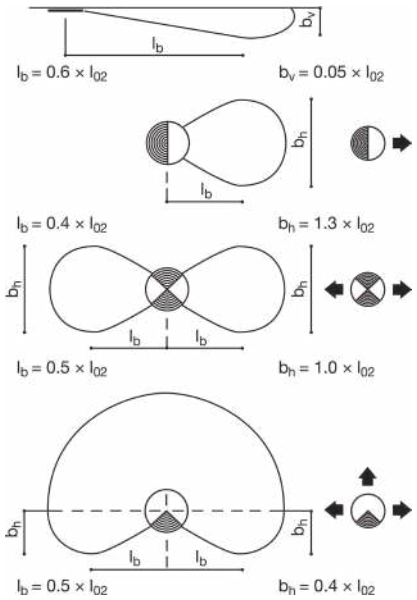
Длина струи до точки со скоростью 0,2 м/с .



Коррекция длины струи $l_{0.2}$

LCAN Ød, мм	1-сторонний	2-стороннее	3-сторонний
100	2,4	1,8	1,4
125	2,3	1,8	1,3
160	2,3	1,8	1,3
200	2,3	1,9	1,3
250	2,3	2	1,3
315	2,3	2	1,3
400	2,2	2,1	1,3

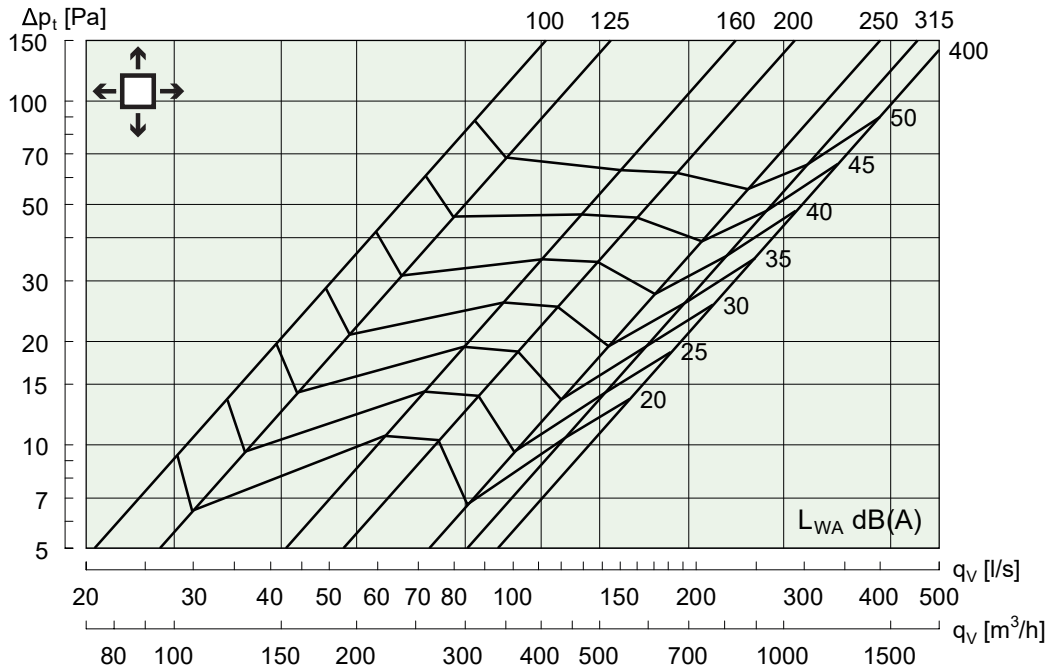
Распространение воздушной струи



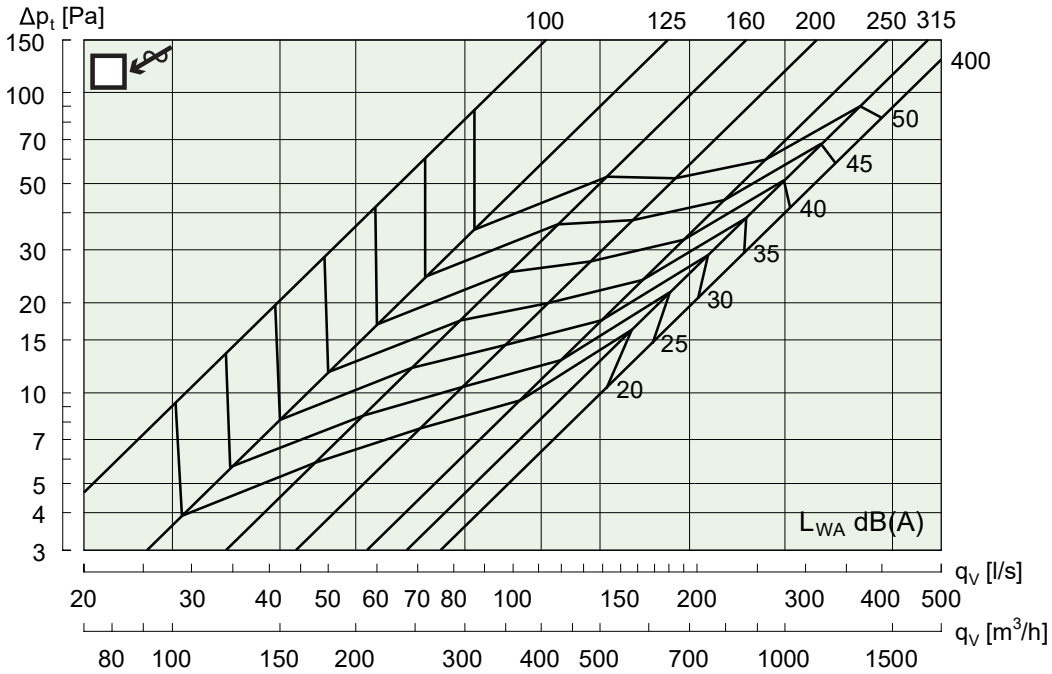
l_b = Длина воздушной струи до точки максимального расширения
b_v = Максимальное вертикальное расширение струи при конечной скорости 0,2 м/с
b_h = Максимальное горизонтальное расширение струи при конечной скорости 0,2 м/с

Аэродинамические характеристики диффузора LCAN

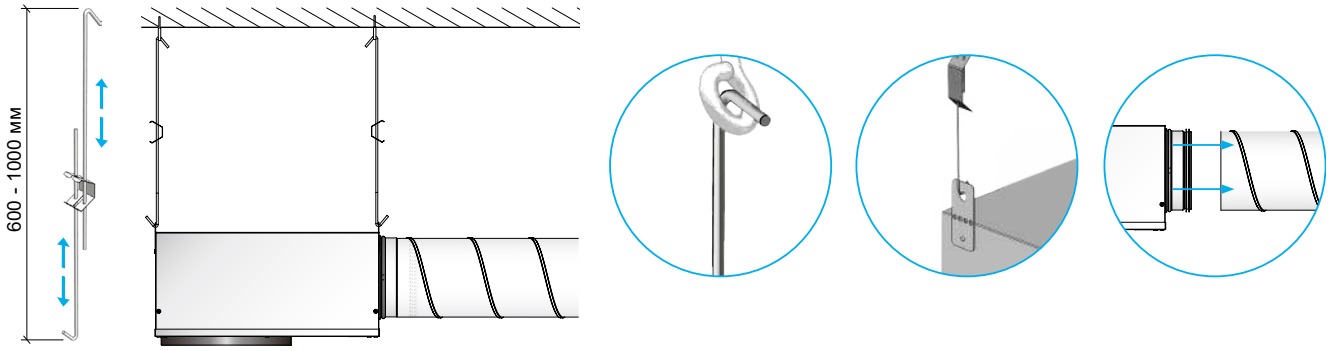
Приток



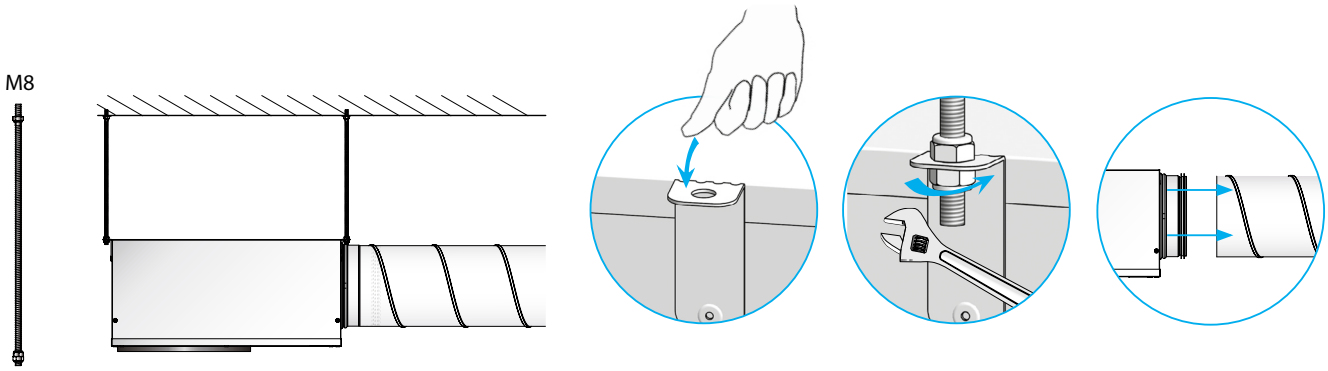
Вытяжка



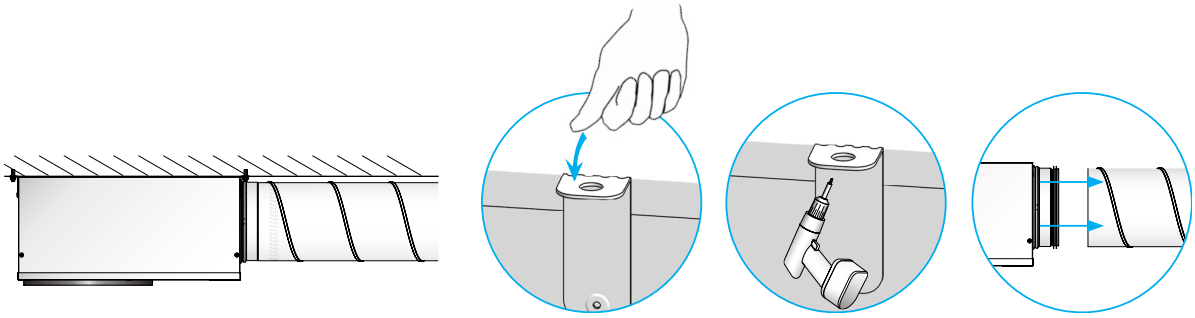
Монтаж с помощью евро-подвесов



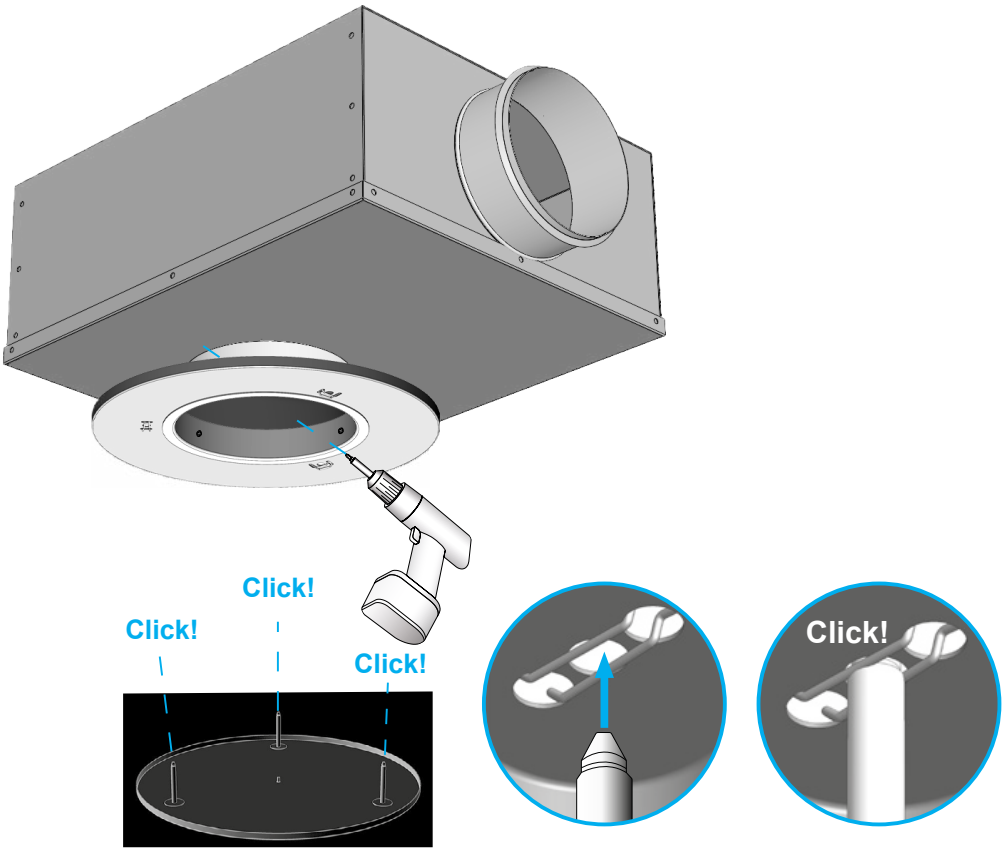
Монтаж с помощью шпилек



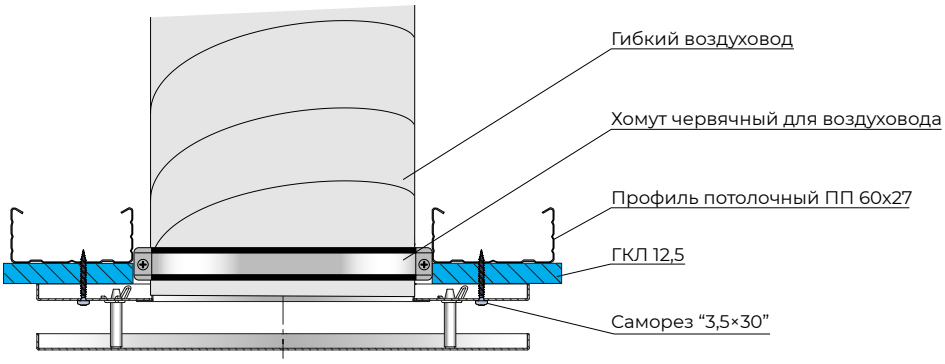
Монтаж вплотную к потолку

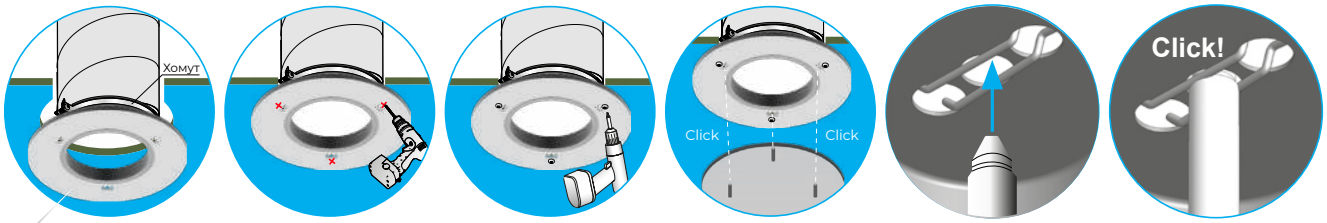


Установка диффузора к КСД

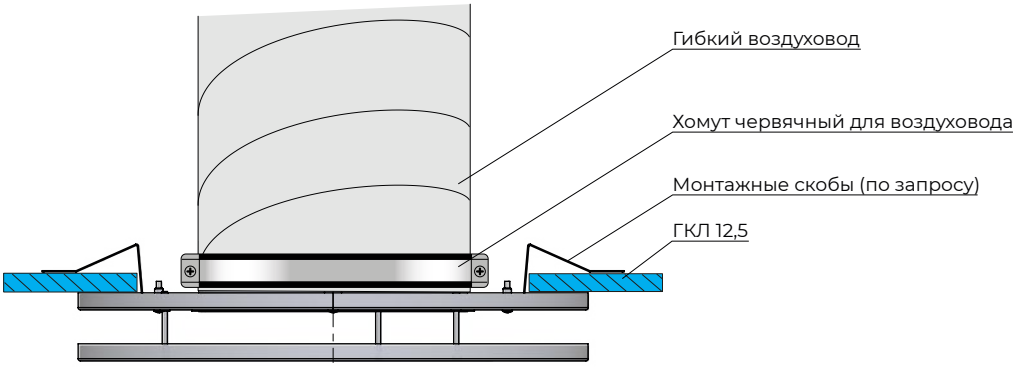


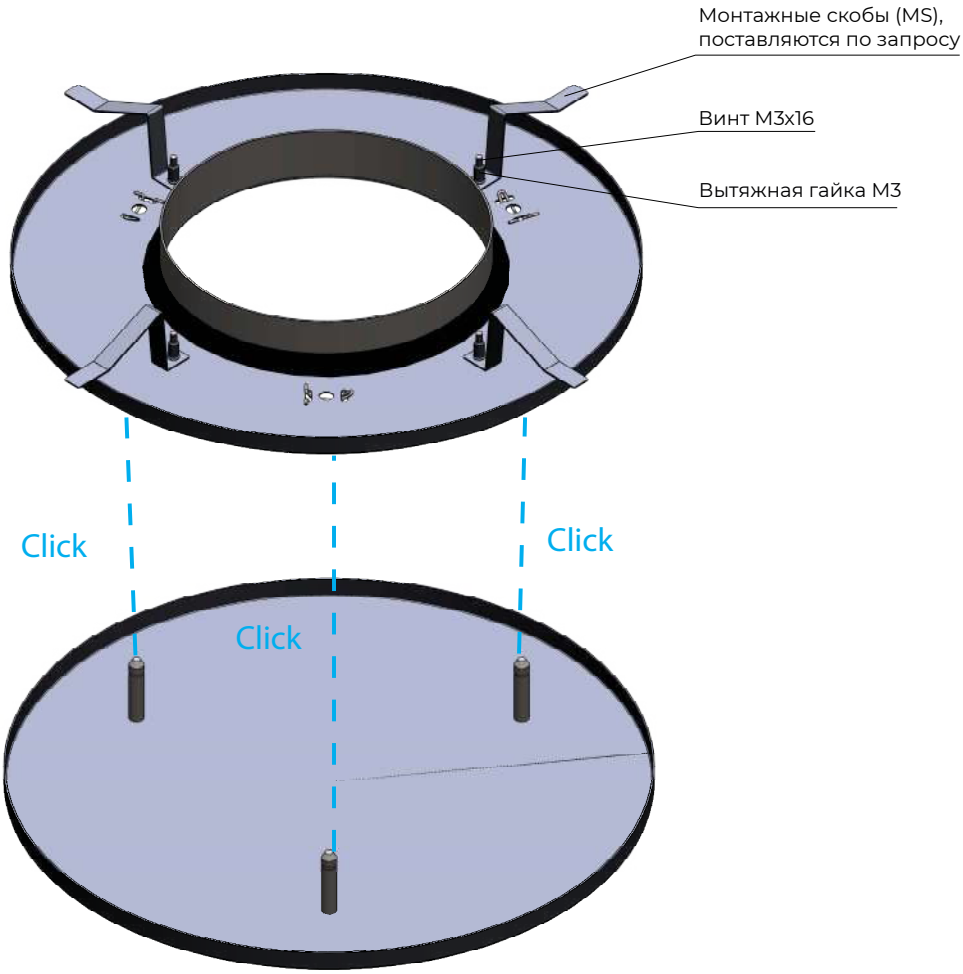
Установка диффузора к гибкому воздуховоду с помощью саморезов





Монтаж диффузора к гибкому воздуховоду с помощью монтажных скоб





Пример заказа

LCAN - 200 - S - N - U - MS - MV - RAL 9016 - КСД - ОВ⌀200 - И

Тип диффузора

200 **Диаметр подключения**

S **Сегментный клапан**

N **Направляющие потока воздуха**

U **Удлинитель**

MS **Монтажные скобы**

MV **Модульная вставка**

Покрытие

RAL 9016 Стандартное покрытие по умолчанию (белый цвет). Выберите цвет по шкале RAL

Дополнительная комплектация

КСД Камера статического давления

КСР Камера статического давления с регулирующим устройством

Врезка для присоединения к воздуховоду

ОВ Осевая врезка

БВ Боковая врезка

⌀200 **Диаметр врезки**

Теплозвукоизоляция камеры статического давления

KONIKA

Диффузоры

KONIKA

Описание. Круглый потолочный диффузор KONIKA используется в системе приточно-вытяжной вентиляции в помещениях различного назначения. Возможна комплектация камерой статического давления (КСД/КСР).

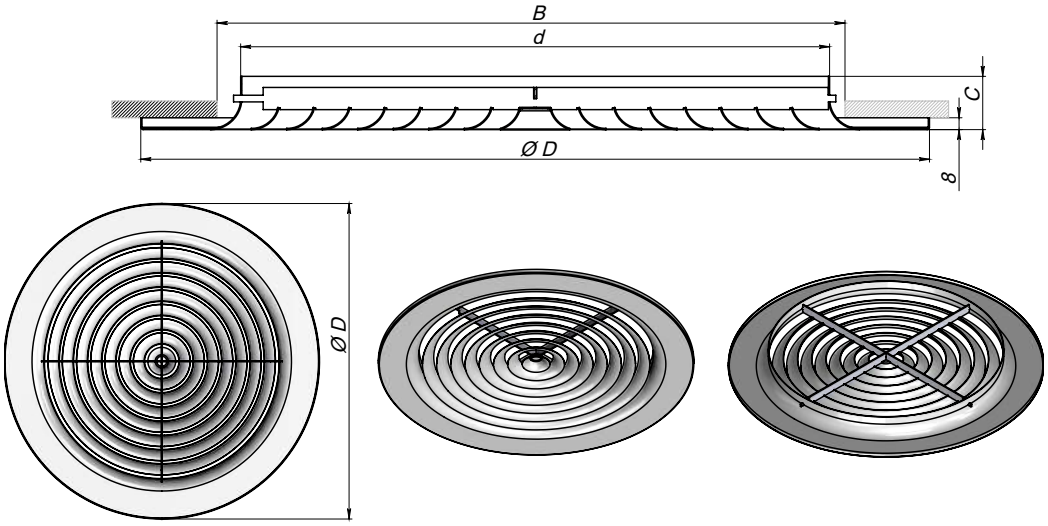
Корпус диффузора состоит из впускного конуса и веерной центральной части. Диффузоры KONIKA обладают высокой степенью эжекции, что делает возможной максимальную разницу температур для охлажденного воздуха ΔT 12 °C.

Поставляется в следующих диаметрах: ø160, ø200 ø250, ø315, ø400.

Диффузор устанавливается непосредственно в воздуховод или посредством камеры статического давления. Если монтаж производится к камере, то длина прямого воздуховода до камеры должна составлять не менее 4-х диаметров воздуховода.

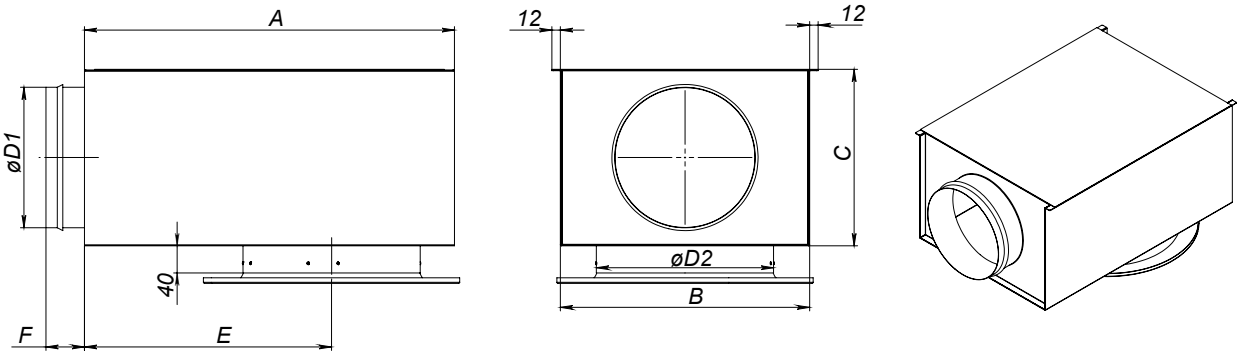
Материалы изготовления. Диффузоры изготавливаются из оцинкованной листовой стали толщиной 0,9 мм и по умолчанию покрываются полимерной порошковой краской белого цвета RAL 9016 матовый. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL. Камера статического давления по умолчанию поставляется без покрытия. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL как диффузора, так и камеры.

Габаритно-посадочные размеры диффузора KONIKA



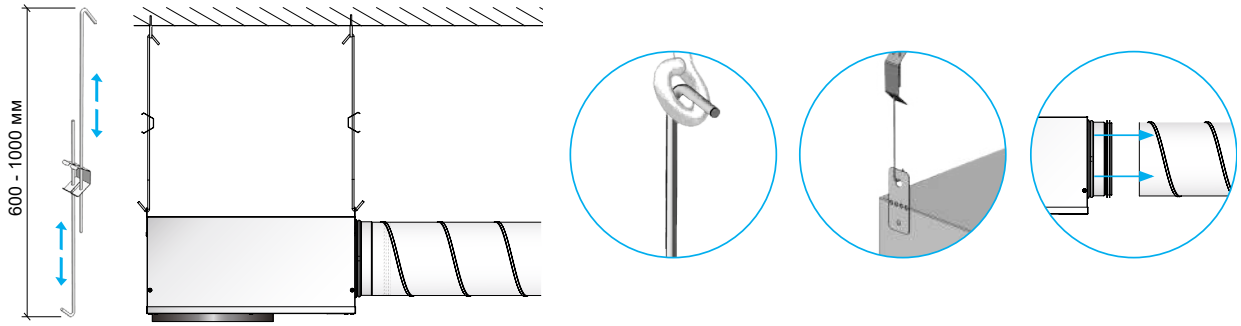
Типоразмер	Ød, мм	ØD, мм	ØB, мм	C, мм
KONIKA 160	158	248	190	36
KONIKA 200	198	298	230	36
KONIKA 250	248	363	280	36
KONIKA 315	313	448	350	36
KONIKA 400	398	533	430	55

Габаритно-посадочные размеры диффузора KONIKA + КСД-БВ
(камера статического давления с боковой врезкой)

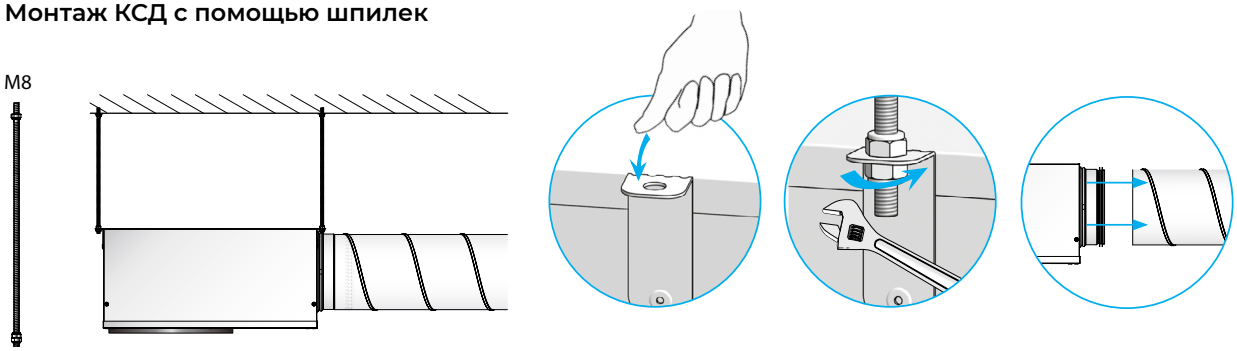


Типоразмер	A, мм	B, мм	C, мм	ØD1, мм	ØD2, мм	E, мм	F, мм
KONIKA 160	384	250	160	124	160	210	47
KONIKA 200	474	300	195	159	200	280	47
KONIKA 250	524	350	250	199	250	305	54
KONIKA 315	589	450	300	249	315	330	54
KONIKA 400	644	550	400	314	400	360	54

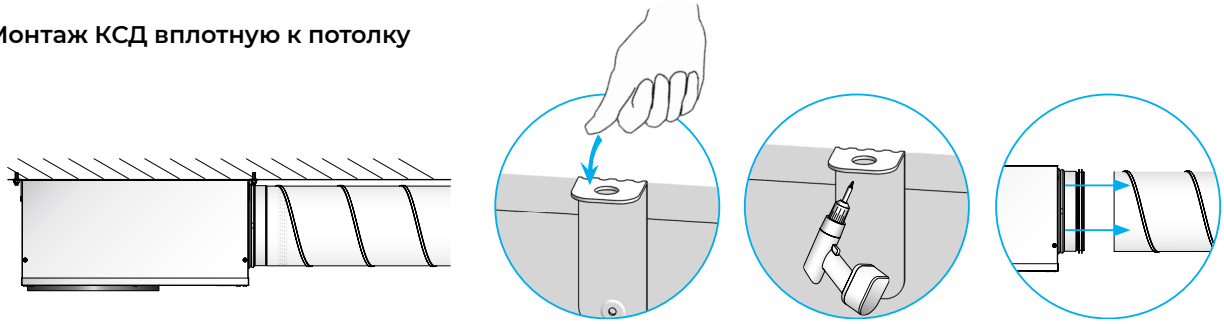
Монтаж КСД с помощью евро-подвесов



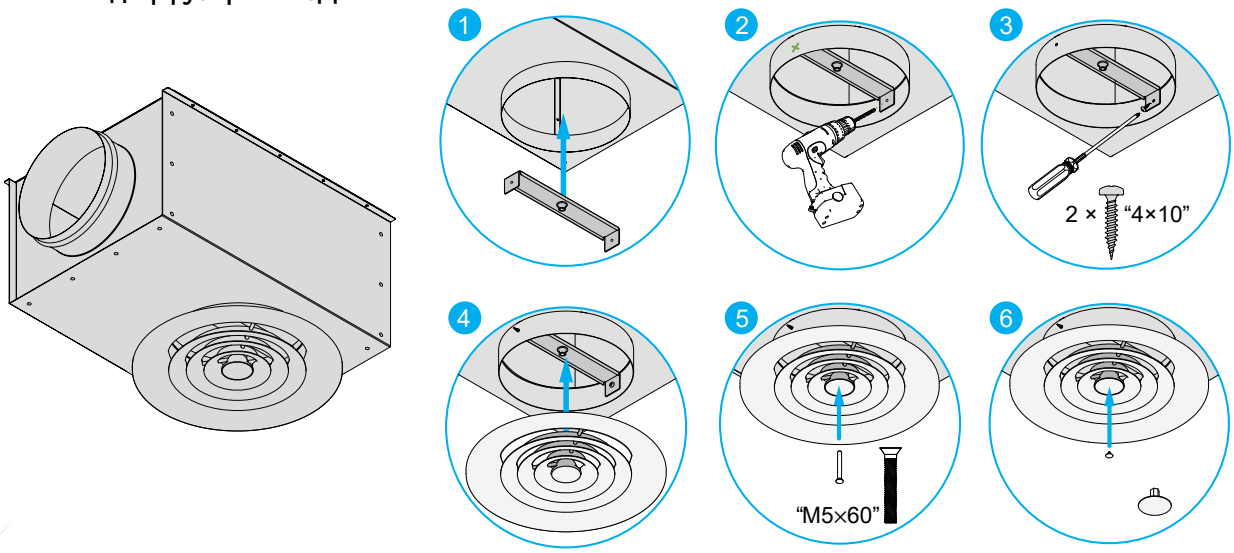
Монтаж КСД с помощью шпилек



Монтаж КСД вплотную к потолку

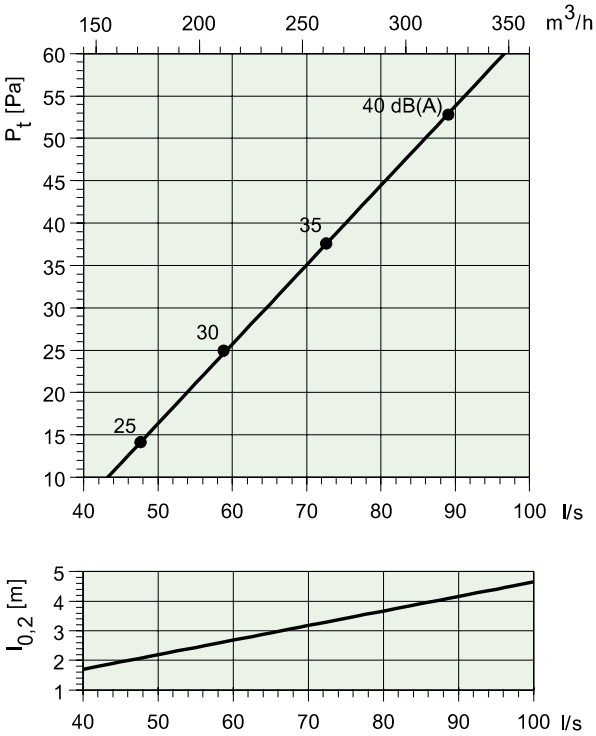


Монтаж диффузора к КСД

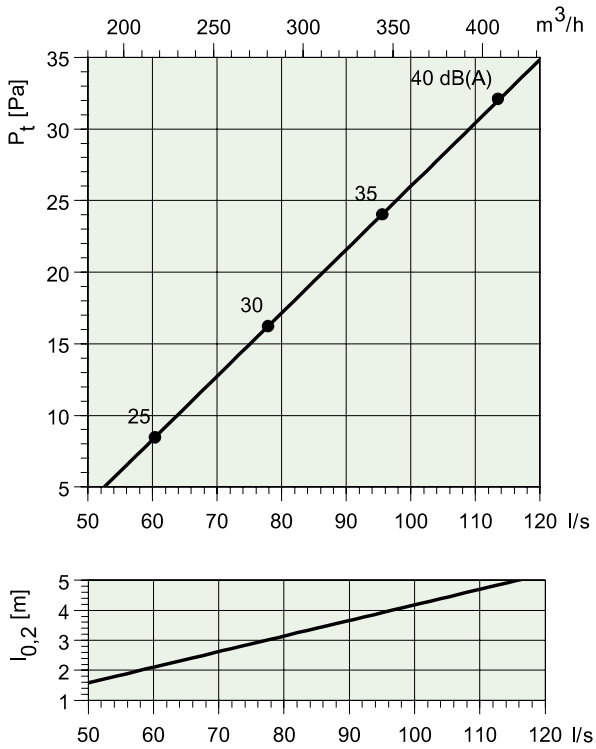


Аэродинамические характеристики диффузора KONIKA

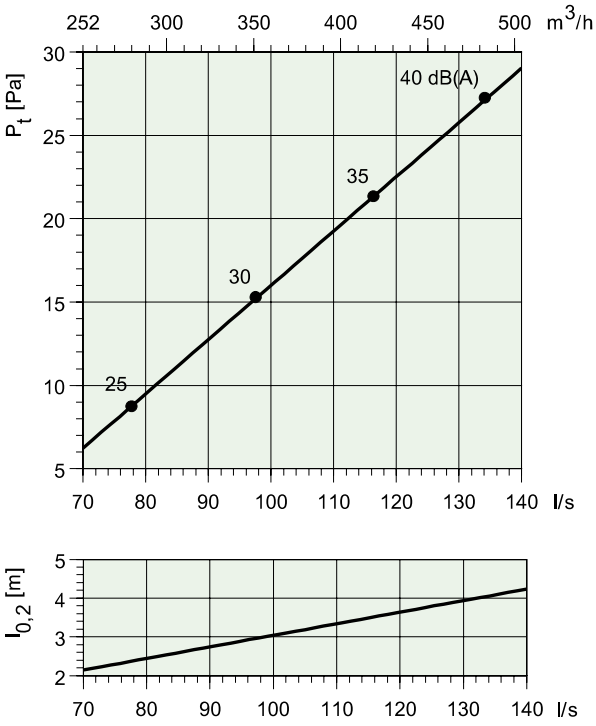
Konika-160



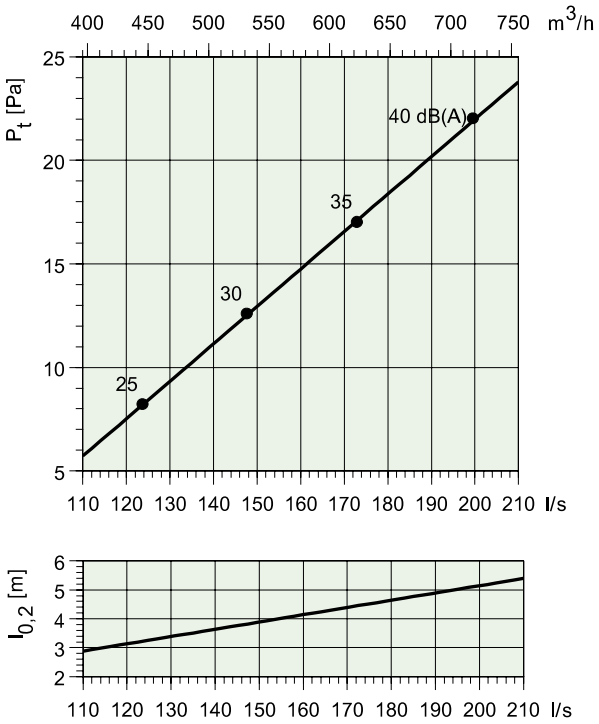
Konika-200



Konika-250



Konika-315



Пример заказа

KONIKA - 200 - RAL 9016M - КСД - БВ⌀200 - И

Тип диффузора

200 **Диаметр присоединения**

Покрытие

RAL 9016M Стандартное покрытие по умолчанию (белый цвет). Выберите цвет по шкале RAL

Дополнительная комплектация

КСД Камера статического давления

КСР Камера статического давления с регулирующим устройством

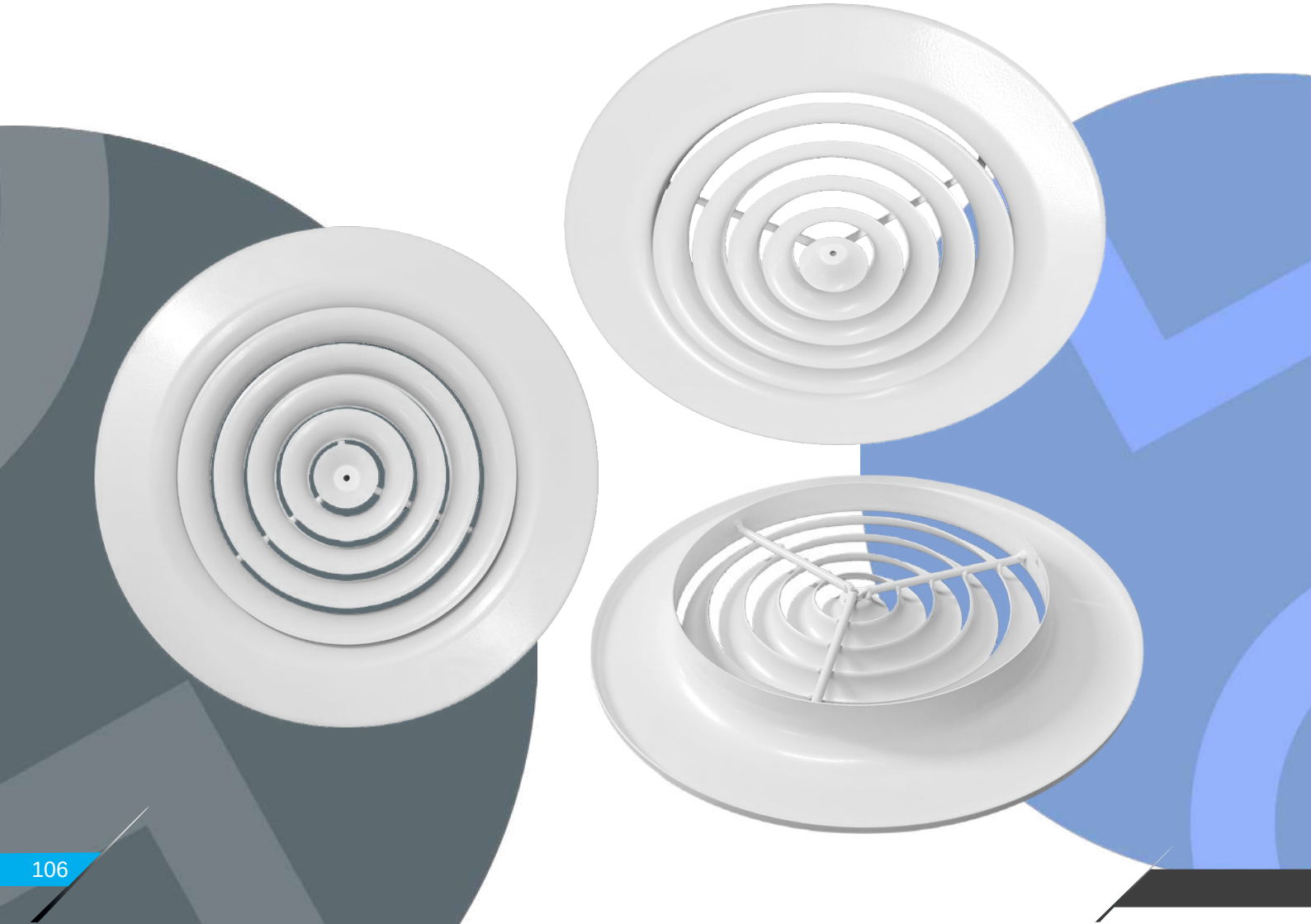
Врезка в адаптере для присоединения к воздуховоду

ОВ Осевая врезка

БВ Боковая врезка

⌀200 **Диаметр врезки**

Теплозвукоизоляция камеры статического давления



KONIKA-A

Диффузоры

KONIKA-A

Описание. Многоконусный потолочный диффузор KONIKA-A используется в системе приточно-вытяжной вентиляции в помещениях различного назначения. Направление подачи воздуха регулируется от горизонтального до вертикального.

Корпус диффузора состоит из впускного наружного конуса и съемного центрального конуса, который позволяет регулировать направление потока воздуха, а также при необходимости производить очистку и иметь доступ к воздуховоду или камере.

Возможна комплектация камерой статического давления (КСД/КСР).

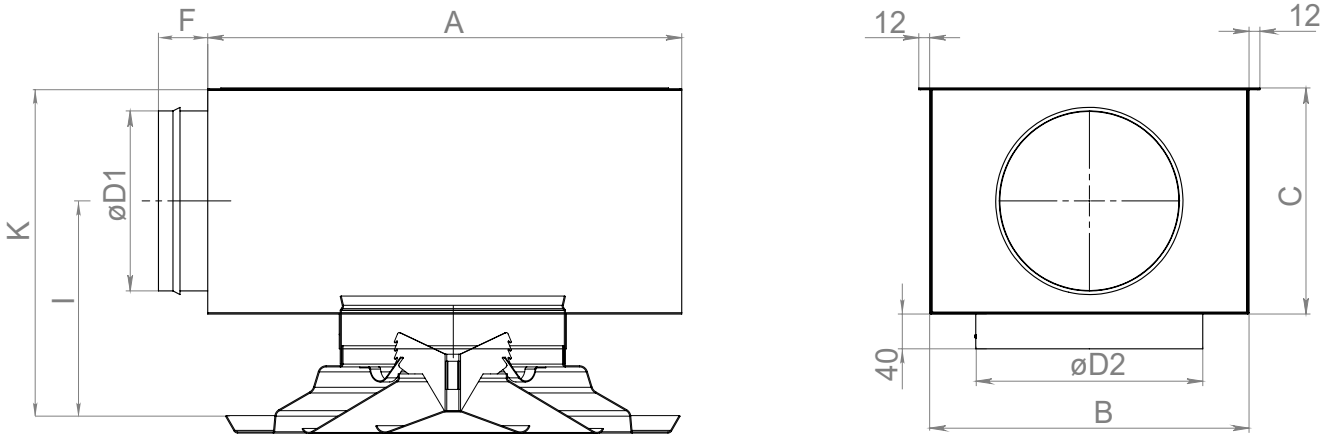
Поставляется в следующих диаметрах: ø160, ø200 ø250, ø315, ø400, ø500.

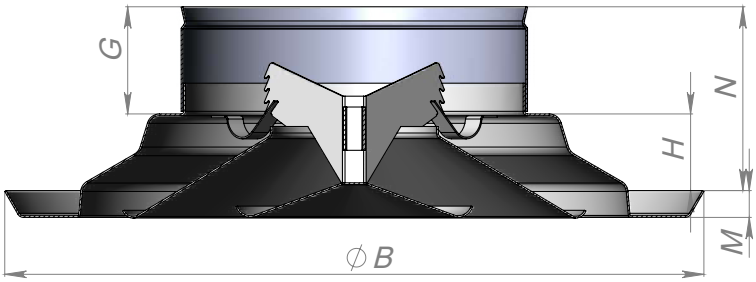
Диффузор устанавливается непосредственно в воздуховод или посредством камеры статического давления. Если монтаж производится к камере, то длина прямого воздуховода до камеры должна составлять не менее 4-х диаметров воздуховода.

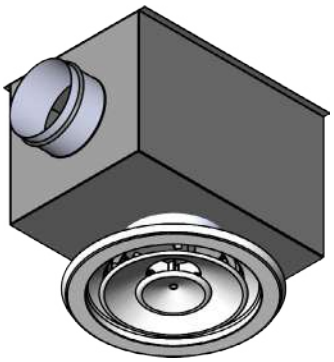
Для установки диффузора снимите двойной центральный конус, нажав и повернув его. Закрепите наружный конус с помощью заклепок. Установите внутренний конус (конус выступает – для горизонтальной подачи воздуха, конус утоплен – для вертикальной подачи воздуха).

Материалы изготовления. Диффузоры изготавливаются из оцинкованной листовой стали и по умолчанию покрываются полимерной порошковой краской белого цвета RAL 9016 матовый. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL. Камера статического давления по умолчанию поставляется без покрытия. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL как диффузора, так и камеры.

Габаритно-посадочные размеры диффузора KONIKA-A + КСД-БВ
(камера статического давления с боковой врезкой)







KONIKA-A	Диффузор						КСД							
	øD	øB	M	N	G	H	A	B	C	ØD1	ØD2	F	I	K
KONIKA-A 160	158	323	12	85	46	35	384	250	160	124	160	28	155	235
KONIKA-A 200	198	428	10	101	55	51	474	300	195	159	200	35	193	290
KONIKA-A 250	248	538	14	117	68	67	524	350	250	199	250	35	235	360
KONIKA-A 315	313	635	10	135	80	85	589	450	300	249	315	35	280	430
KONIKA-A 400	398	856	14	166	92	116	644	550	400	314	400	35	360	560
KONIKA-A 500	498	1081	17	199	116	149	694	600	500	399	500	35	360	560

KONIKA-A (горизонтальная подача воздуха)

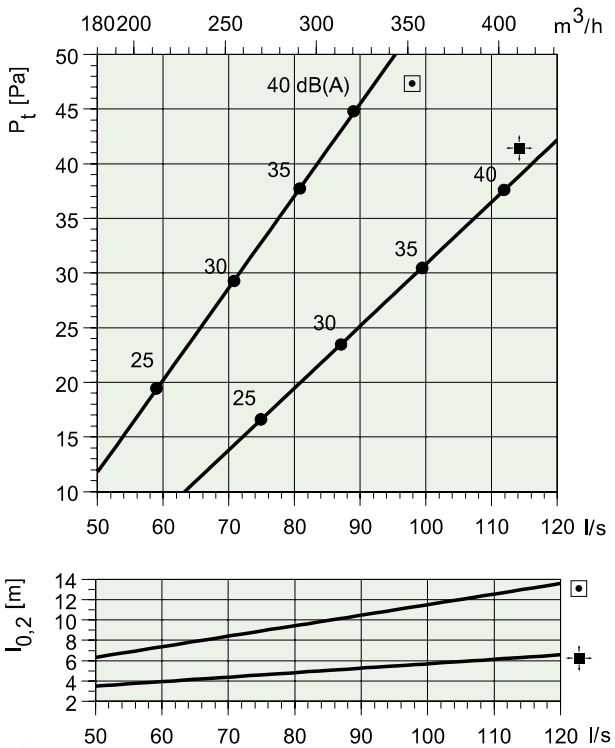
Размер	Расход воздуха (м³/ч, л/с) и длина струи $l_{0,2}$ (м)												ΔPt Падение давления (Па)		
KONIKA-A 160	4	6	7										10	18	26
KONIKA-A 200			5	6	8								6	17	28
KONIKA-A 250					7	9	12						10	18	26
KONIKA-A 315						7	9	11					9	14	25
KONIKA-A 400								10	13	16			7	15	24
KONIKA-A 500										12	16	21	10	16	22
м³/ч	240	300	360	510	660	835	1010	1385	1885	2385	3035	3685	20-25	30	35-40
л/с	67	83	100	142	183	232	281	385	524	662	843	1024	дБ(А)		

KONIKA-A (вертикальная подача воздуха)

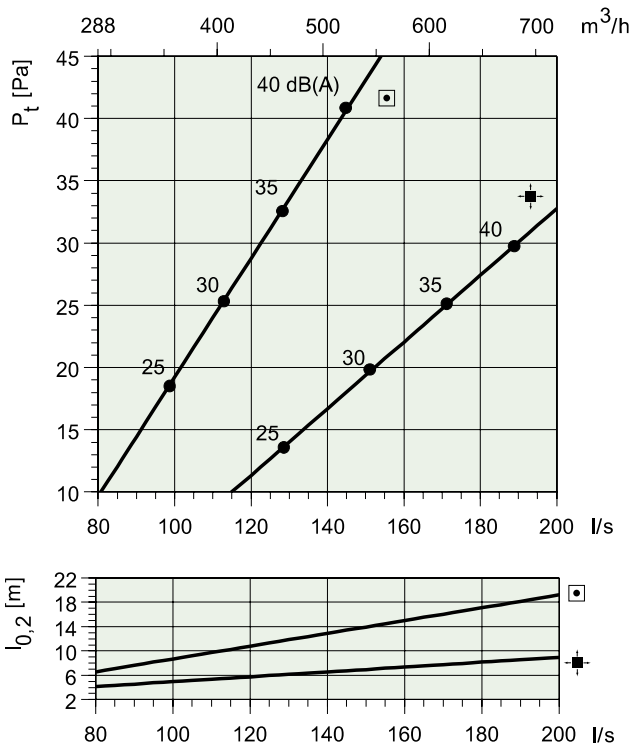
Размер	Расход воздуха (м³/ч, л/с) и длина струи $l_{0,2}$ (м)												ΔPt Падение давления (Па)		
KONIKA-A 160	8	11	14										10	18	26
KONIKA-A 200			8	13	17								6	17	28
KONIKA-A 250					12	15	19						10	18	26
KONIKA-A 315						12	15	18					9	14	25
KONIKA-A 400								15	20	26			7	15	24
KONIKA-A 500										20	25	30	10	16	22
м³/ч	240	300	360	510	660	835	1010	1385	1885	2385	3035	3685	20-25	30	35-40
л/с	67	83	100	142	183	232	281	385	524	662	843	1024	дБ(А)		

Диаграммы

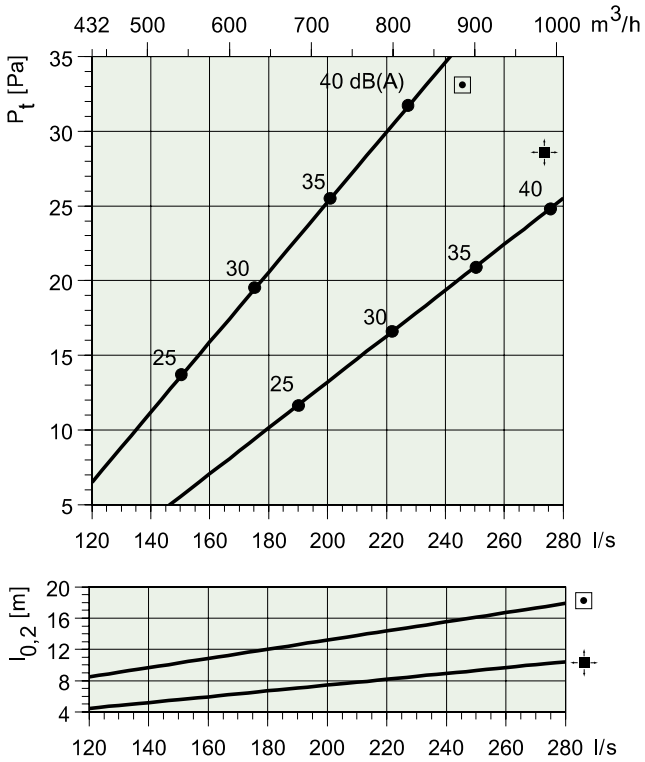
KONIKA-A-160



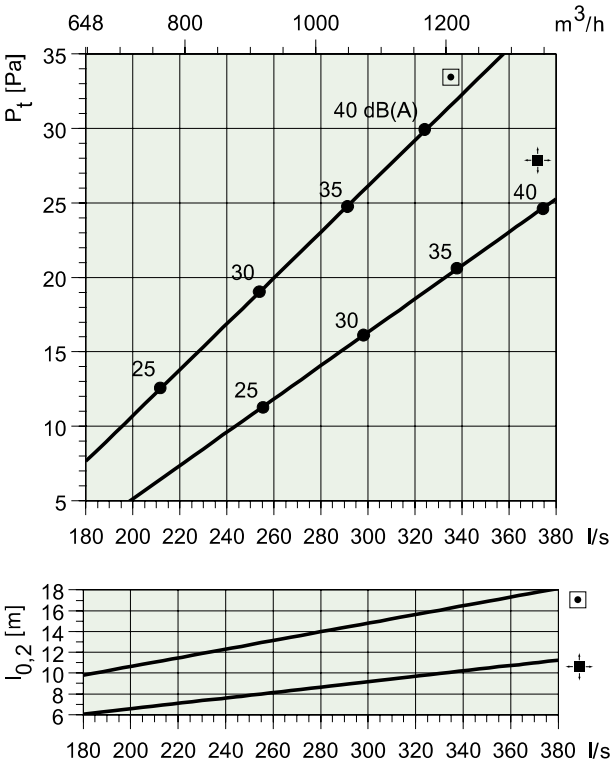
KONIKA-A-200



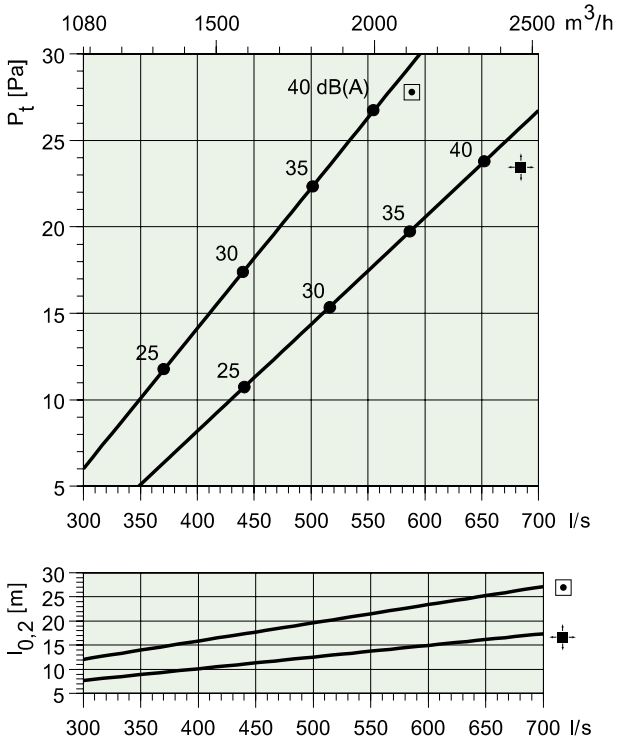
KONIKA-A-250



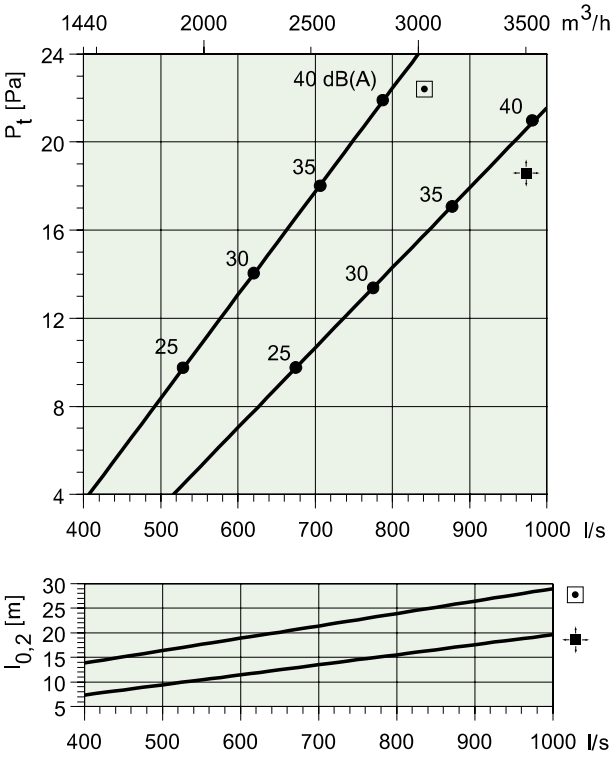
KONIKA-A-315



KONIKA-A-400



KONIKA-A-500



Пример заказа

KONIKA-A - 200 - RAL 9016M - КСД - БВ⌀200 - И

Тип диффузора

200 **Диаметр присоединения**

Покрытие

RAL 9016M Стандартное покрытие по умолчанию (белый цвет матовый). Выберите цвет по шкале RAL

Дополнительная комплектация

КСД Камера статического давления

КСР Камера статического давления с регулирующим устройством

Врезка в адаптере для присоединения к воздуховоду

ОВ Осевая врезка

БВ Боковая врезка

⌀200 **Диаметр врезки**

Теплозвукоизоляция камеры статического давления

DVS / DVS-P

Диффузоры

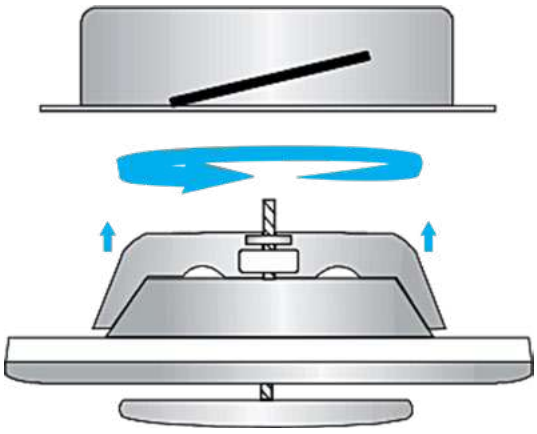
DVS

Описание. Вытяжной диффузор DVS применяется в вытяжных системах вентиляции и кондиционирования воздуха помещений любых типов.

Металлические диффузоры, представляют собой потолочные воздухораспределительные элементы с плавным регулированием расхода воздуха, которое осуществляется с помощью вращения центрального диска. Особенностью диффузора DVS является низкий уровень шума.

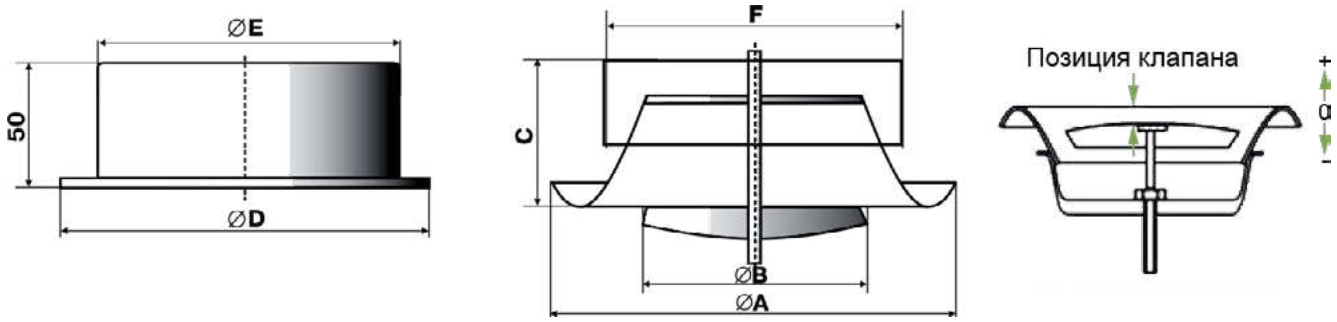
Стандартные типоразмеры - DVS 100, DVS 125, DVS 150, DVS 160, DVS 200.

Монтаж осуществляется при помощи присоединительной муфты, что обеспечивает удобство монтажа.



Материалы изготовления. Диффузоры изготавливаются из оцинкованной листовой стали толщиной 0,9 мм и по умолчанию покрываются полимерной порошковой краской белого цвета RAL 9016. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL.

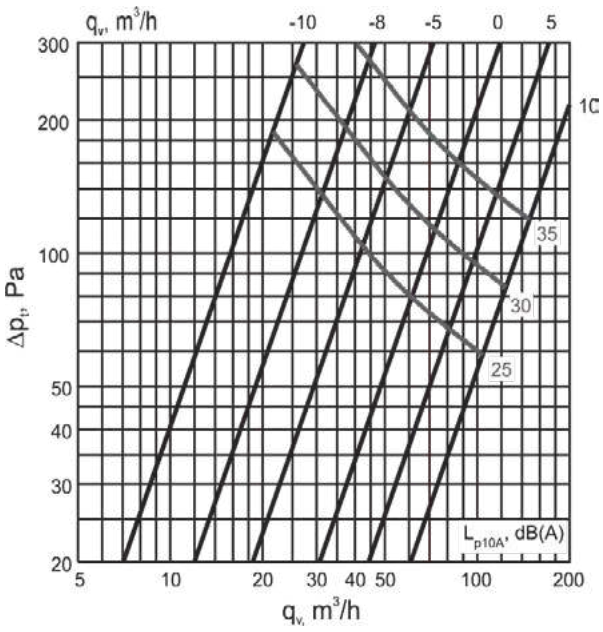
Габаритно-посадочные размеры диффузора DVS



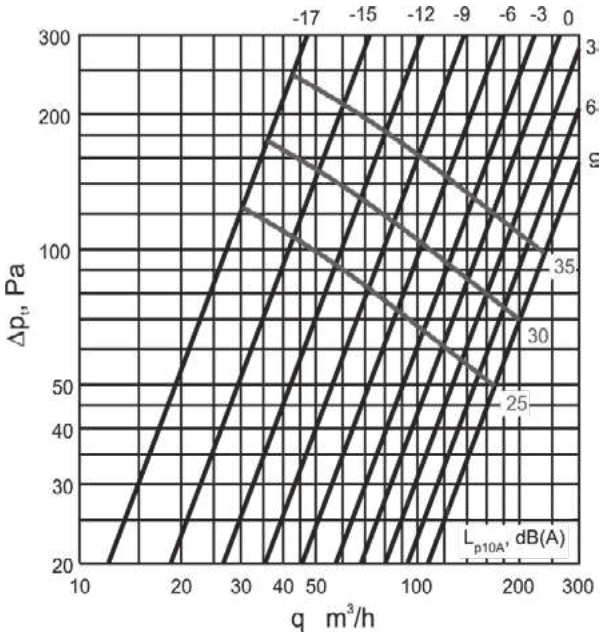
Тип диффузора	Ø A	Ø B	Ø C	Ø D	Ø E	Ø F
DVS 100	138	75	40	125	99	97,5
DVS 125	164	99	46	150	124	122,5
DVS 150	202	119	50	175	149	147,5
DVS 160	211	129	54	185	159	157,5
DVS 200	248	157	63	225	199	197,5
DVS 250	295	210	63	276	248	247,5

Графики падения давления диффузоров DVS

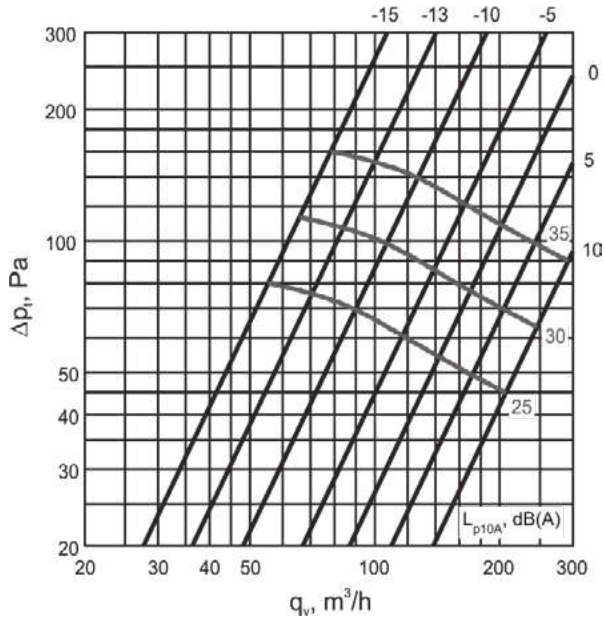
Открытие диффузора DVS 100 в мм



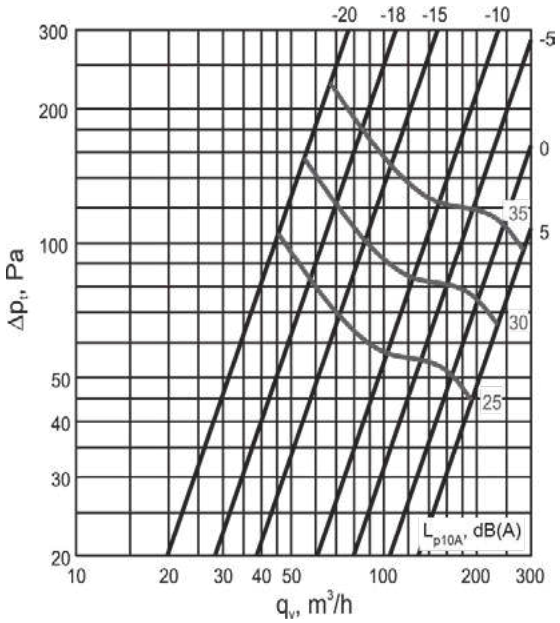
Открытие диффузора DVS 125 в мм



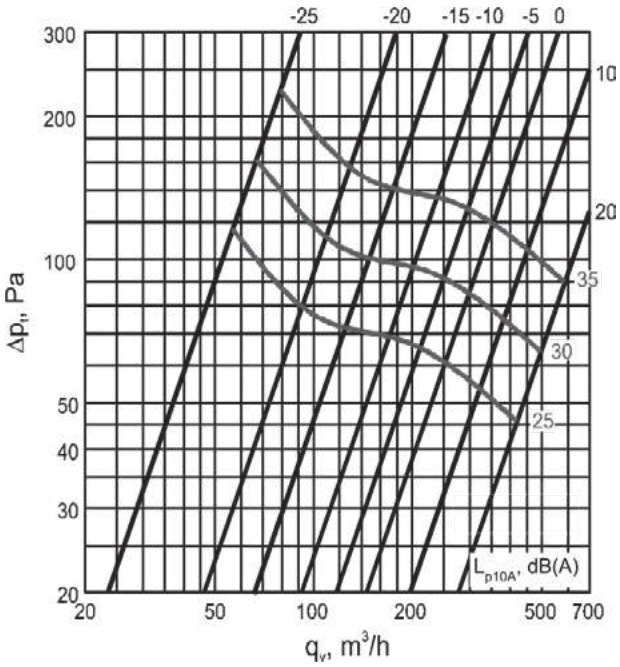
Открытие диффузора DVS 150 в мм



Открытие диффузора DVS 160 в мм



Открытие диффузора DVS 200 в мм



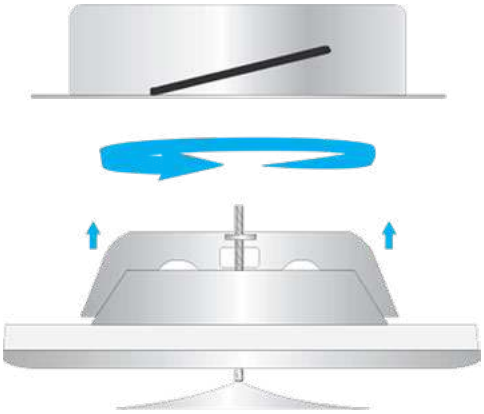
DVS-P

Описание. Вытяжной диффузор DVS-P применяется в вытяжных системах вентиляции и кондиционирования воздуха помещений любых типов.

Металлические диффузоры, представляют собой потолочные воздухораспределительные элементы с плавным регулированием расхода воздуха, которое осуществляется с помощью вращения центрального диска. Особенностью диффузора DVS-P является низкий уровень шума.

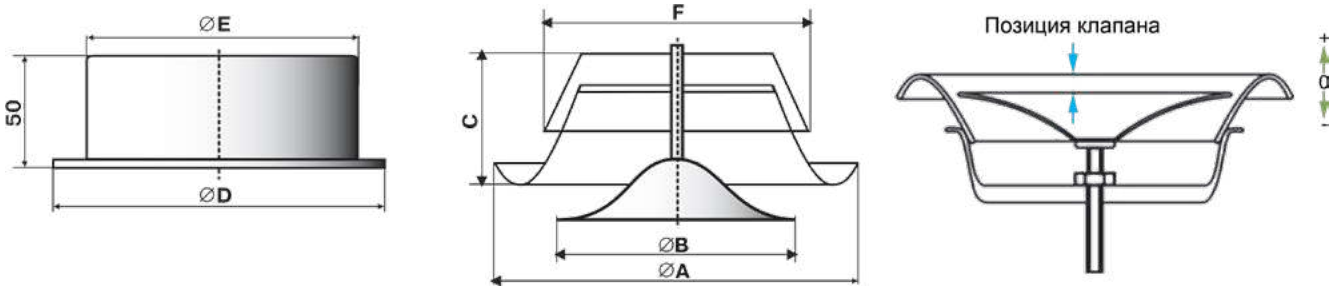
Стандартные типоразмеры - DVS-P 100, DVS-P 125, DVS-P 160, DVS-P 200.

Монтаж осуществляется при помощи присоединительной муфты, что обеспечивает удобство монтажа.



Материалы изготовления. Диффузоры изготавливаются из оцинкованной листовой стали толщиной 0,9 мм и по умолчанию покрываются полимерной порошковой краской белого цвета RAL 9016. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL.

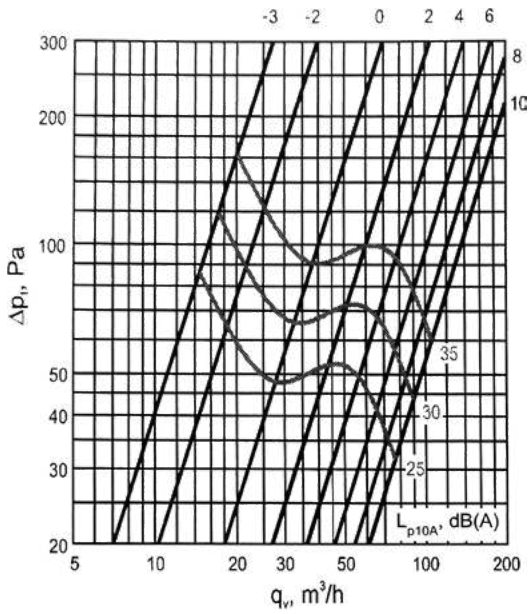
Габаритно-посадочные размеры диффузора DVS-P



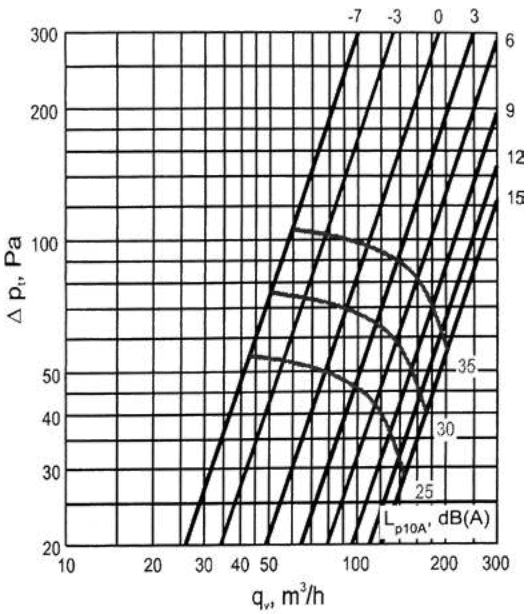
Тип диффузора	Ø A	Ø B	Ø C	Ø D	Ø E	Ø F
DVS-P 100	138	75	40	125	99	97,5
DVS-P 125	164	99	46	150	124	122,5
DVS-P 160	211	129	54	185	159	157,5
DVS-P 200	248	157	63	225	199	197,5

Графики падения давления диффузоров DVS-P

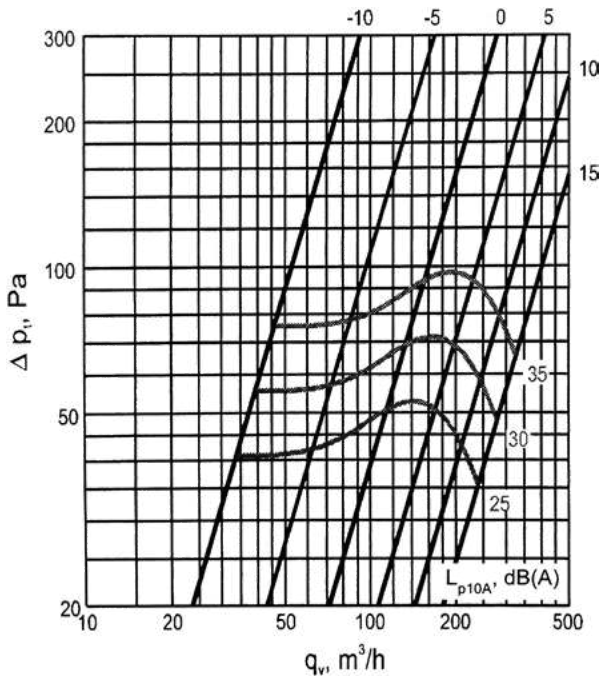
Открытие диффузора DVS-P 100 в мм



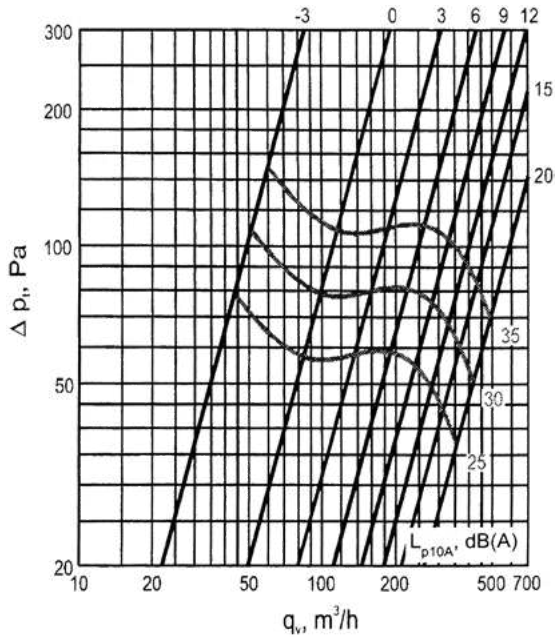
Открытие диффузора DVS-P 125 в мм



Открытие диффузора DVS-P 150 в мм



Открытие диффузора DVS-P 200 в мм



Пример заказа

DVS-P 200 - RAL 9016

Тип диффузора

DVS **Вытяжной**

DVS-P **Приточный**

200 **Диаметр воздуховода**

Покрытие

RAL 9016 Стандартное покрытие по умолчанию (белый цвет). Выберите цвет по шкале RAL

ВКВ-Р

Диффузоры

ВКВ-Р

Описание. Вихревые диффузоры ВКВ-Р предназначены для подачи воздуха системами вентиляции и кондиционирования закрученными струями из верхней зоны помещений.

Диффузоры могут использоваться как для помещений с высоким потолком (заводы, терминалы аэропортов, театры, банкетные залы), так и с относительно низким потолком (залы для приемов, холлы гостиниц). Вихревой режим течения приточного воздуха на выходе из закручивателя позволяет повысить коэффициент эжекции окружающего воздуха к приточной струе по сравнению с прямоточными струями и, как следствие, увеличить интенсивность снижения скорости и выравнивания температуры в струе с температурой помещения.

Конструктивно диффузор состоит из круглой панели с регулируемыми лопатками и присоединительного патрубка.

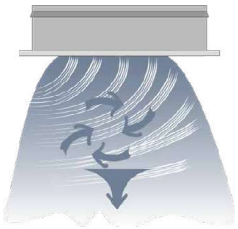
Положение лопаток диффузора можно изменять в зависимости от сезона таким образом, чтобы обеспечить в рабочей зоне максимально комфортную температуру вне зависимости от подачи теплого воздуха (вертикальная струя) или холодного воздуха (горизонтальная струя).

Материалы изготовления. Диффузоры изготавливаются из стали и окрашиваются методом порошкового напыления в белый цвет по умолчанию (RAL 9016). По требованию возможна окраска в любой цвет по каталогу RAL.

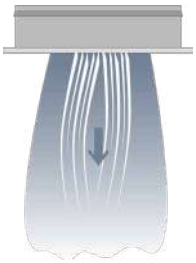
Схемы приточных струй диффузора ВКВ-Р

Положение лопаток для горизонтальной подачи воздуха (режим охлаждения)

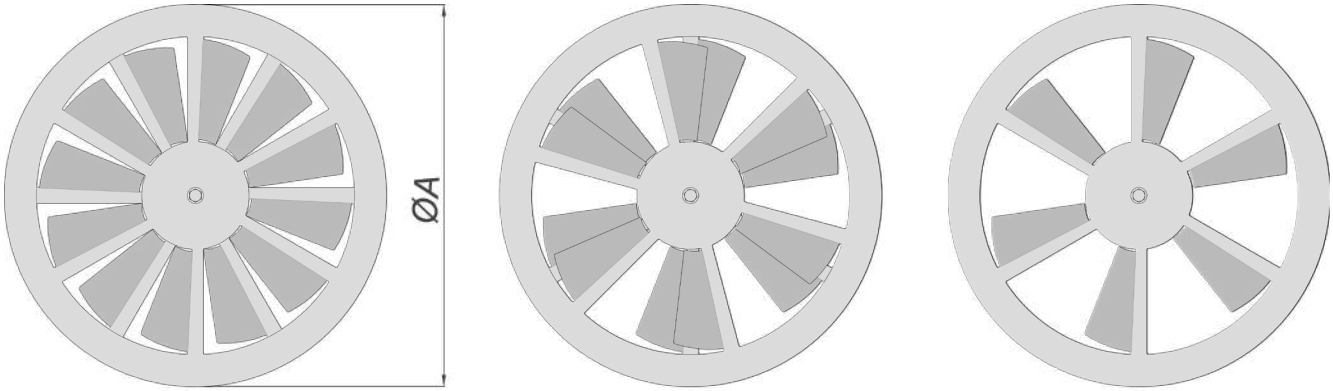
Положение лопаток для подачи воздуха под углом 45° (изотермический режим)

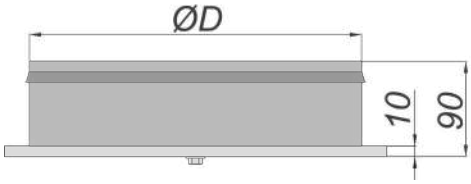


Положение лопаток для вертикальной подачи воздуха (режим нагрева)



Габаритно-посадочные размеры диффузора ВКВ-Р

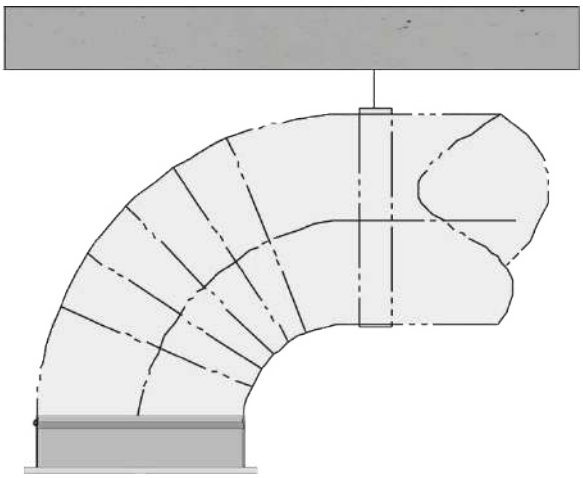




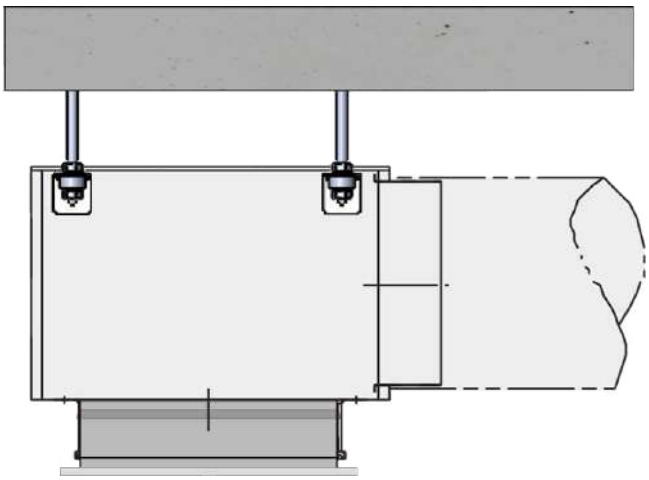
Типоразмер	200	250	315	350	400	500	600	630	800
ØD, мм	198	248	313	348	398	498	598	628	798
ØA, мм	230	280	360	399	450	540	630	650	830

Монтаж диффузора ВКВ-Р

Монтаж к воздуховоду



Монтаж к КСД



Аэродинамические и акустические характеристики диффузора ВКВ-Р

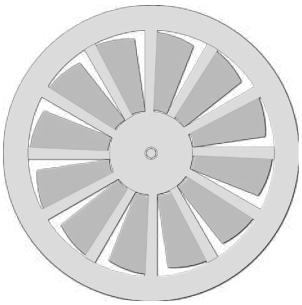
Условные обозначения:

L_{WA}, дБ(А)	*уровень звуковой мощности, нормированный по А-фильтру;*
L_{WNC}	*уровень звуковой мощности, нормированный по предельному спектру частот;*
A_{eff}, м^2	*эффективная площадь выхода воздуха;*
H_{1max}, м	*максимальная высота проникновения теплого воздуха во время режима нагрева;*
V, м^3/ч	*расход на диффузор;*
Δt_z, K	*разность температур между поступающим воздухом и воздухом в помещении.*

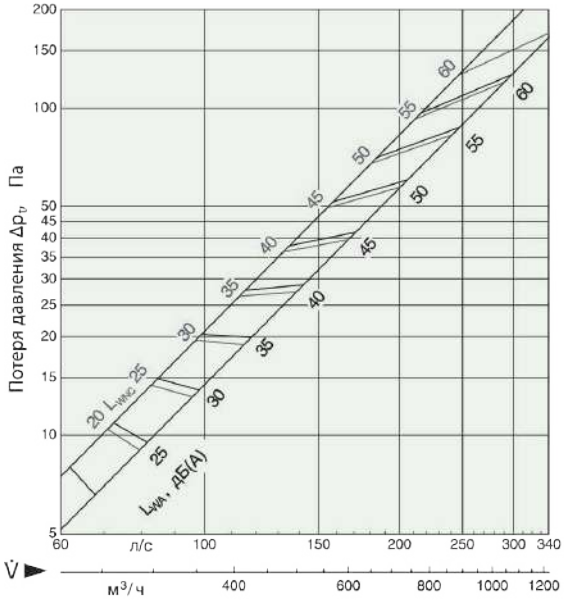
Быстрый подбор диффузора ВКВ-Р

Типоразмер	A_{eff}, м^2	V_{min}, л/с	V_{min}, м^3/ч	V_{max}, л/с	V_{max}, м^3/ч	$H_{1max\ (+10K)}$, м
315	0,022	70	252	300	1080	5
400	0,031	125	450	500	1800	6
630	0,077	230	828	1020	3672	8
800	0,106	320	1152	1220	4392	9

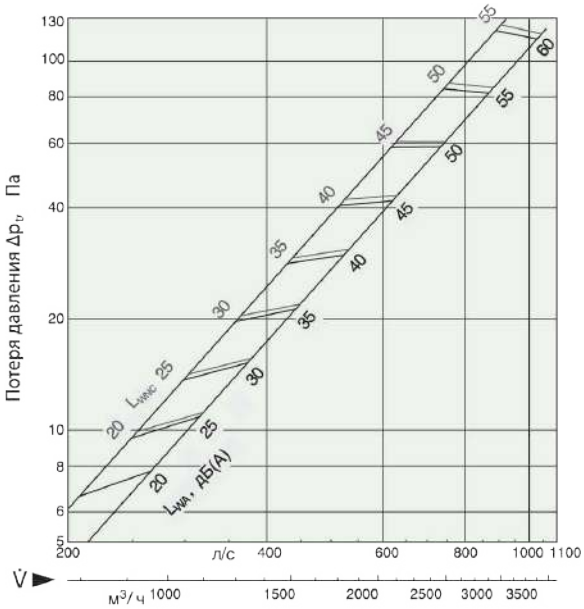
Уровень звуковой мощности и потеря давления диффузора ВКВ-Р при горизонтальной подаче воздуха (режим охлаждения)



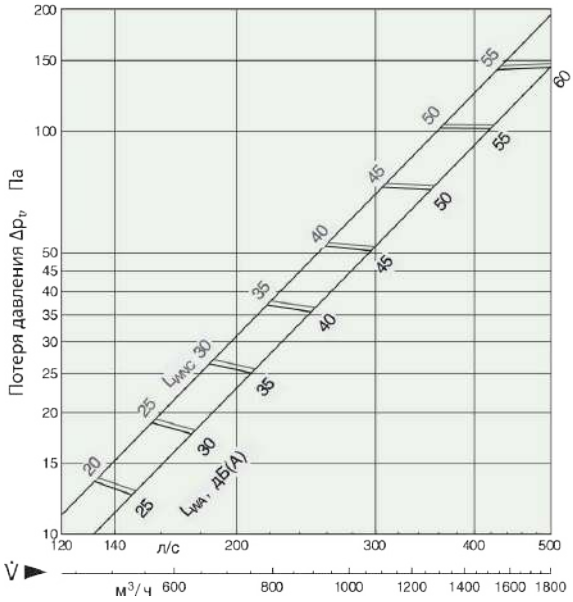
ВКВ-Р-315



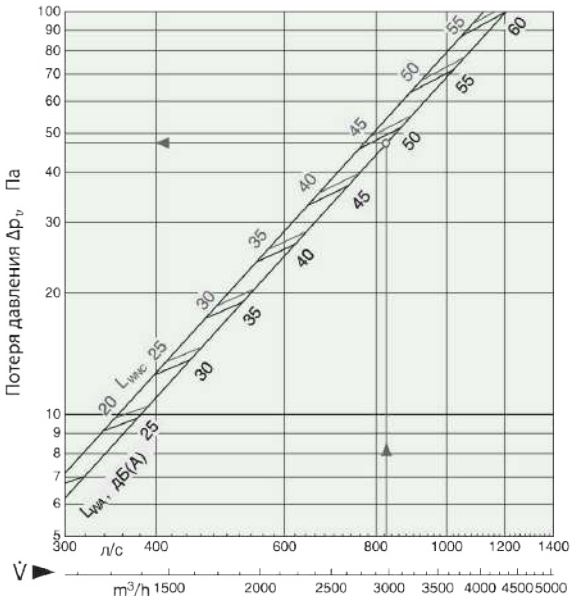
ВКВ-Р-630



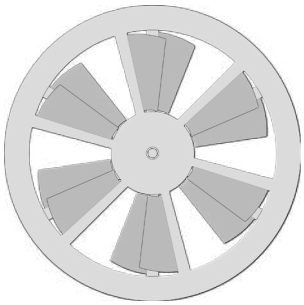
ВКВ-Р-400

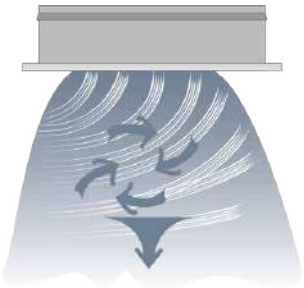


ВКВ-Р-800

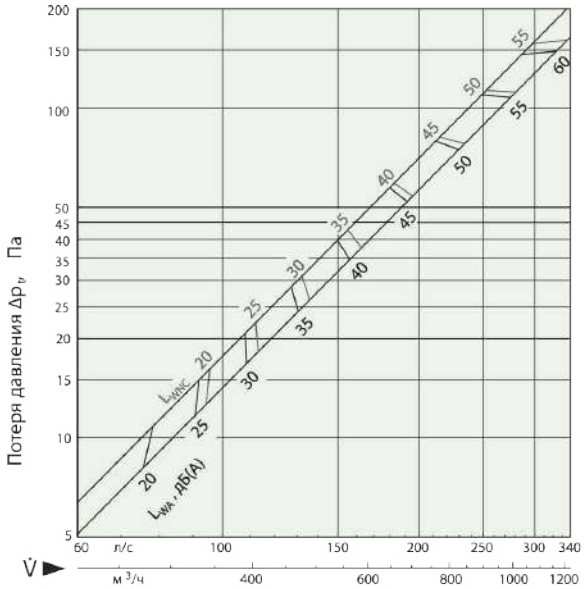


Уровень звуковой мощности и потеря давления диффузора ВКВ-Р при подаче воздуха под углом 45° (изотермический режим)

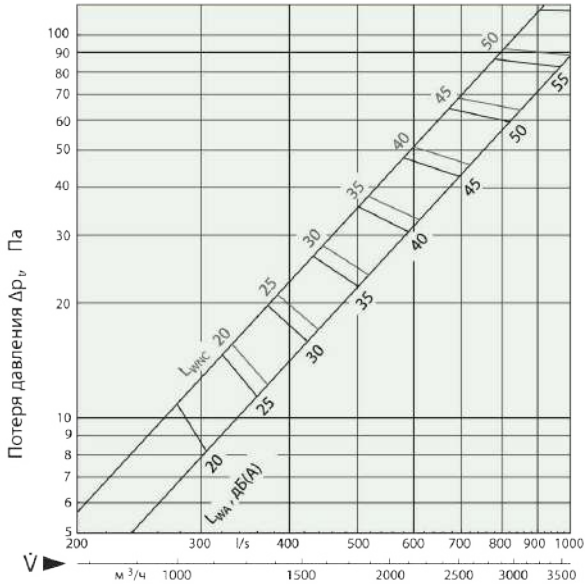




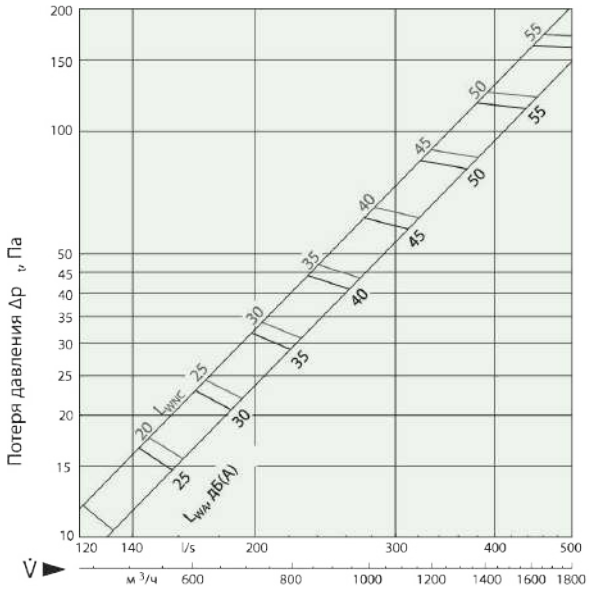
ВКВ-Р-315



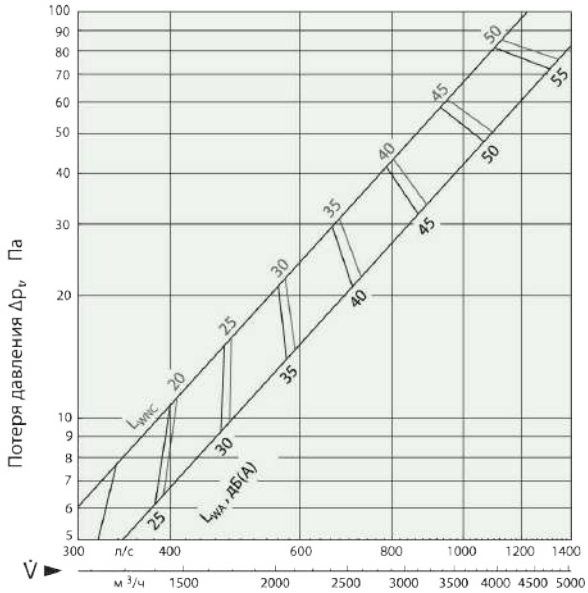
ВКВ-Р-630



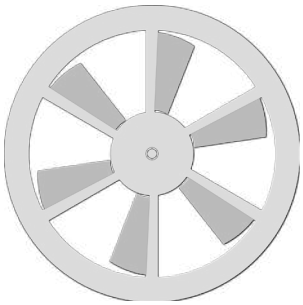
ВКВ-Р-400

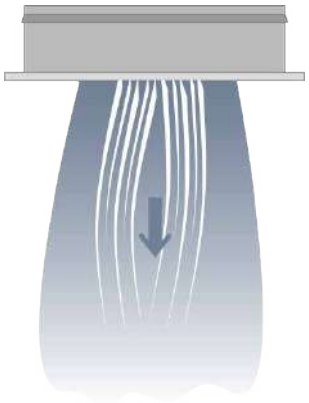


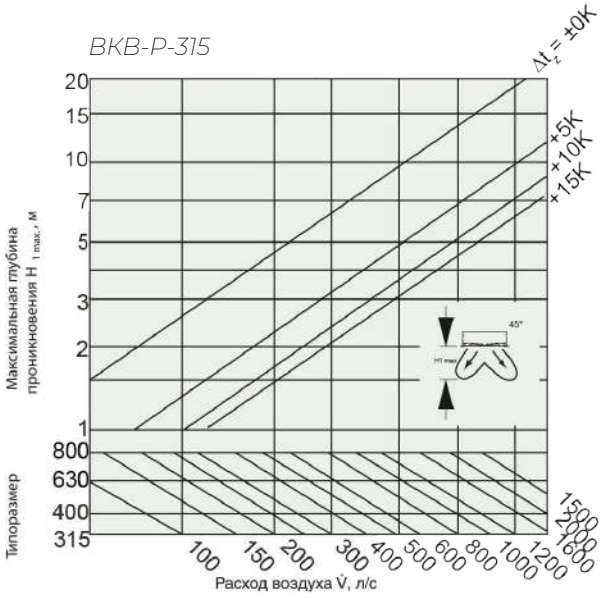
ВКВ-Р-800

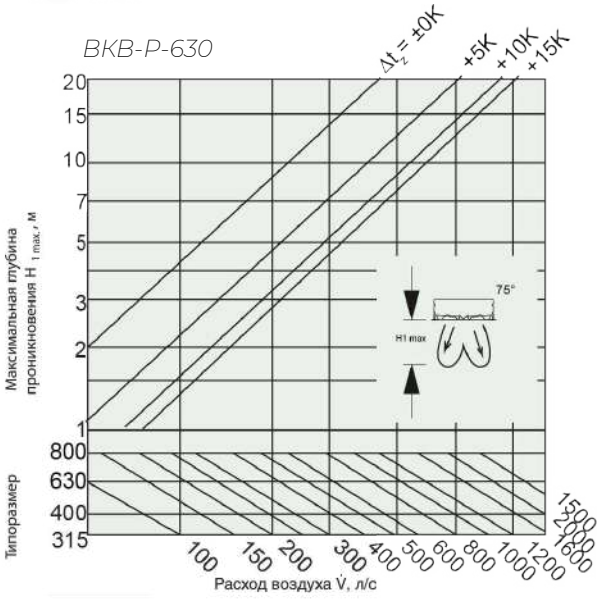


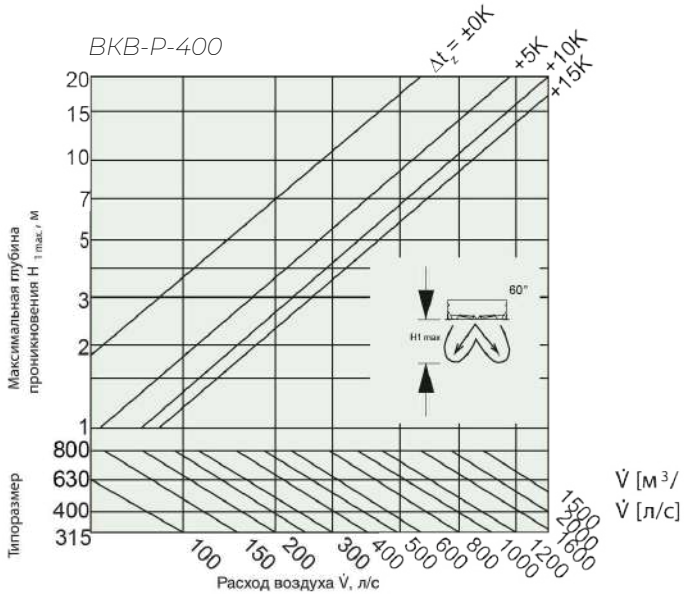
Уровень звуковой мощности и потеря давления диффузора ВКВ-Р при подаче воздуха под углом 45° (изотермический режим)

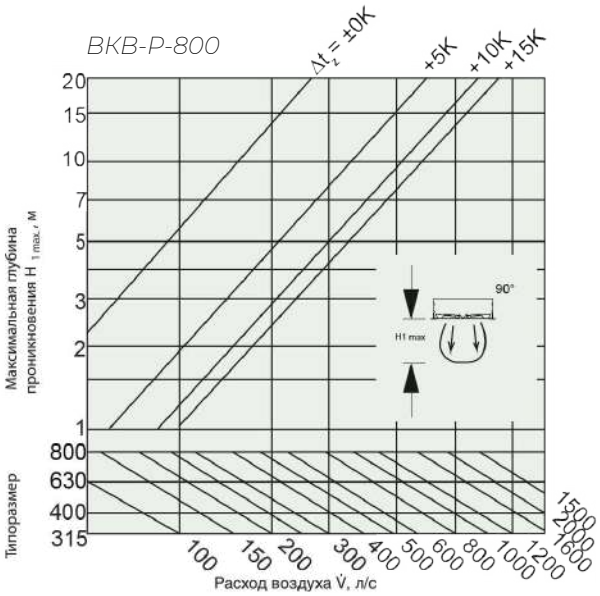












Пример заказа

ВКВ-Р - 200 - RAL 9016

Тип диффузора

315 **Типоразмер**

Цвет покрытия

RAL 9016 Стандартное покрытие по умолчанию (белый RAL 9016). Выберите цвет по шкале RAL

VD

Диффузоры

VD

Описание. Вихревые диффузоры VD с поворотными лопатками предназначены для подачи воздуха в изотермическом и неизотермическом режимах (нагрева и охлаждения) из верхней зоны помещений высотой от 4-х метров системами вентиляции и кондиционирования. Диффузоры VD рекомендуется применять в административных, общественных и производственных помещениях с высокой разностью температур между поступающим воздухом и воздухом в обслуживаемой зоне. Возможно использование VD также и для удаления воздуха из помещений.

Воздухораспределитель VD конструктивно состоит из корпуса с подводящим патрубком и блока лопаток с регулируемым углом наклона. Угол наклона лопаток диффузора изменяется с помощью возвратно-поступательного перемещения рычажного механизма, осуществляющего синхронный поворот лопаток вокруг своих осей от α=50° до α=0° относительно направления потока воздуха.

Диффузоры круглые вихревые VD устанавливаются на отводах круглых воздуховодов при открытой прокладке воздуховодов или встраиваются в подвесные потолки, при этом обеспечивается настилание горизонтальной струи на потолок. Монтаж к воздуховоду осуществляется с помощью самонарезающих винтов. Герметичность соединения с подводящим воздуховодом обеспечивается резиновым уплотнением.

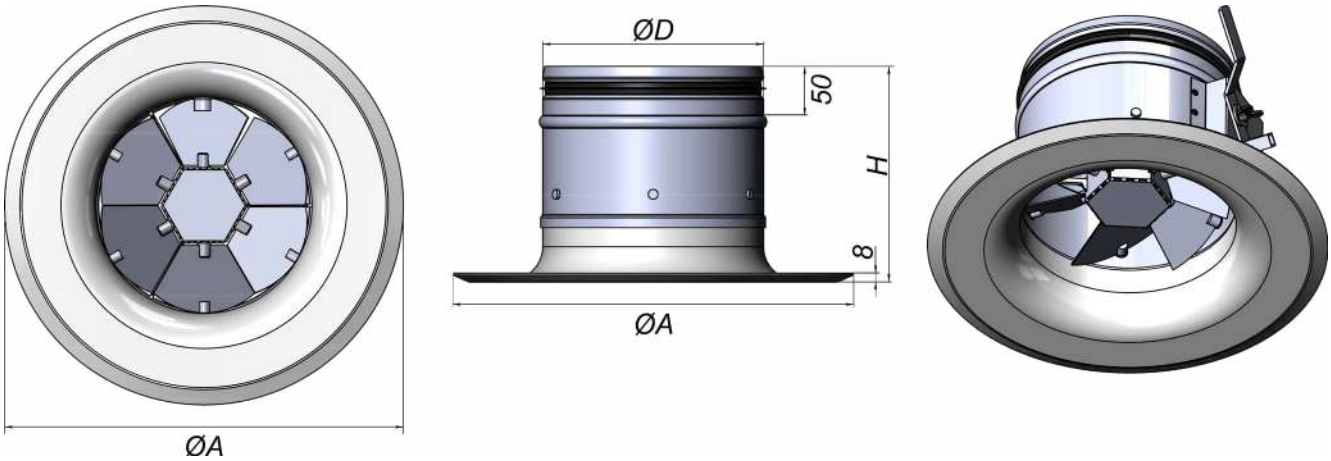
Материалы изготовления. Диффузоры изготавливаются из стали и окрашиваются методом порошкового напыления в белый цвет по умолчанию (RAL 9016). По требованию возможна окраска в любой цвет по каталогу RAL.

Регулируемые лопатки позволяют вручную или с помощью электропривода изменять форму струи от горизонтальной веерной при подаче охлажденного воздуха до вертикальной конической или компактной при подаче подогретого воздуха.

VD формирует закрученные струи при угле α>30° относительно направления потока воздуха. Преимущества закрученных струй позволяют существенно сократить воздухообмен за счет увеличения избыточной температуры воздуха на притоке и как следствие уменьшение производительности приточных и вытяжных систем.

Схемы приточных струй диффузора VD

Габаритно-посадочные размеры диффузора VD



Типоразмер	ØD, мм	ØA, мм	H, мм	Масса, кг
VD-200	199	361	195	3,1
VD-250	249	411	209	3,8
VD-315	314	474	240	5
VD-355	354	516	250	5,5
VD-400	399	561	265	6,6
VD-500	499	673	320	6,8
VD-630	629	807	378	14,3

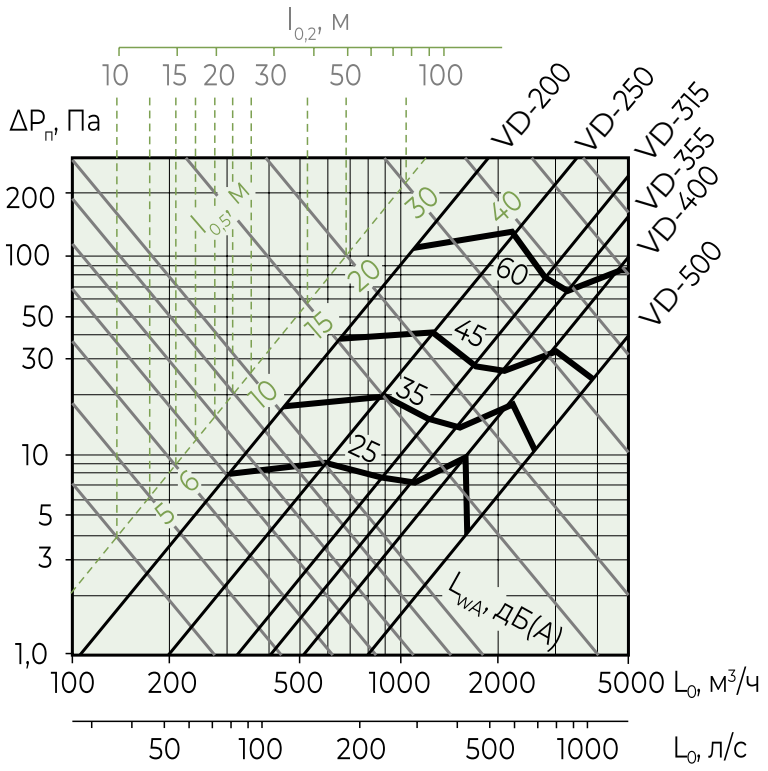
Данные для подбора диффузоров VD при подаче воздуха в помещение

Типоразмер	F_o, м²	L_{wA} = 25 дБ(А)					L_{wA} = 35 дБ(А)					L_{wA} = 45 дБ(А)				L_{wA} ≤ 60 дБ(А)			
		L_o, м³/ч	$\Delta P_п$ Па	Дальнобойность струи [м] при V_x, м/с			L_o, м³/ч	$\Delta P_п$ Па	Дальнобойность струи [м] при V_x, м/с			L_o, м³/ч	$\Delta P_п$ Па	Дальнобойность струи [м] при V_x, м/с		L_o, м³/ч	$\Delta P_п$ Па	Дальнобойность струи [м] при V_x, м/с	
				0,2	0,5	0,75			0,2	0,5	0,75			0,5	0,75			0,5	0,75
компактный поток при α=0°																			
VD-200	0,031	300	8	16	6,3	4,2	440	17	23	9,2	6,2	640	37	13	9,0	1090*	106	23	15
VD-250	0,049	600	9	25	10	6,7	890	20	37	15	10	1060	28	18	12	2100*	110	35	24
VD-315	0,078	890	8	30	12	7,9	1230	15	41	16	11	1680	28	22	15	2740*	74	37	24
VD-355	0,099	1100	7	33	13	8,7	1510	14	45	18	12	2070	26	24	16	3310*	67	39	26
VD-400	0,126	1610	10	42	17	11	2190	18	57	23	15	2710	28	28	19	4670*	83	49	33
VD-500	0,196	1610	4	34	14	9,0	2560	10	54	22	14	3910	24	33	22	7280*	83	61	41
конический смыкающийся поток при α=30°																			
VD-200	0,031	200	5	4,7	1,9	1,3	300	11	7,1	2,8	1,9	460	27	4,3	2,9	680	59	6,4	4,3
VD-250	0,049	370	7	7,0	2,8	1,9	570	16	11	4,3	2,9	890	38	6,7	4,5	1060	54	8,0	5,3
VD-315	0,078	750	11	11	4,5	3,0	1020	20	15	6,1	4,1	1380	36	8,2	5,5	1680	54	10	6,7
VD-355	0,099	870	9	12	4,6	3,1	1240	18	16	6,6	4,4	1760	37	9,3	6,2	2140	54	11	7,6
VD-400	0,126	1070	8	13	5,0	3,4	1570	18	18	7,4	4,9	2260	37	11	7,1	2710	54	13	8,5
VD-500	0,196	1520	7	14	5,7	3,8	2240	15	21	8,4	5,6	3230	31	12	8,1	4240	54	16	11
веерный настилающийся поток при α=50°**																			
VD-200	0,031	190	19	4,0	1,6	1,1	270	38	5,7	2,3	1,5	370	71	3,1	2,1	590	180	5,0	3,3
VD-250	0,049	330	17	5,6	2,2	1,5	490	37	8,3	3,3	2,2	710	77	4,8	3,2	1060	173	7,2	4,8
VD-315	0,078	470	13	6,3	2,5	1,7	670	27	9,0	3,6	2,4	960	56	5,2	3,4	1630	162	8,8	5,8
VD-355	0,099	670	17	8,0	3,2	2,1	940	33	11	4,5	3,0	1320	66	6,3	4,2	2140	173	10	6,8
VD-400	0,126	690	11	7,3	2,9	1,9	1030	25	11	4,4	2,9	1500	53	6,3	4,2	2550	153	11	7,2
VD-500	0,196	1190	14	10	4,0	2,7	1730	29	15	5,9	3,9	2500	60	8,5	5,6	4240	173	14	9,6

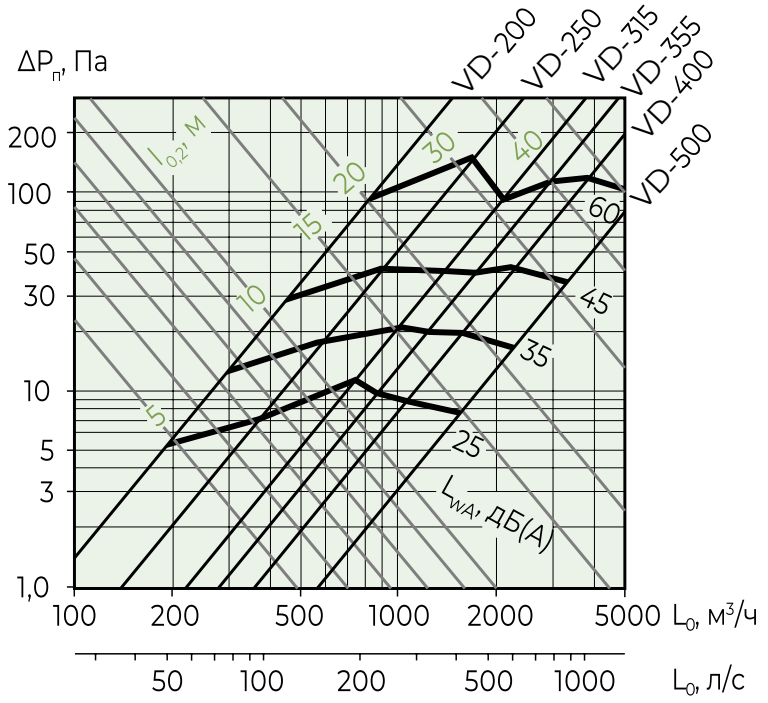
* – значения L_o, приведённые в графе «L_{wA} ≤ 60 дБ(А)» для компактного потока при α=0° применяются в случаях допустимой скорости в подводящем патрубке $6<V_o≤12$ м/с;

** – При отсутствии настилающей поверхности дальнобойность струи уменьшается в соответствии с коэффициентом 0,7.

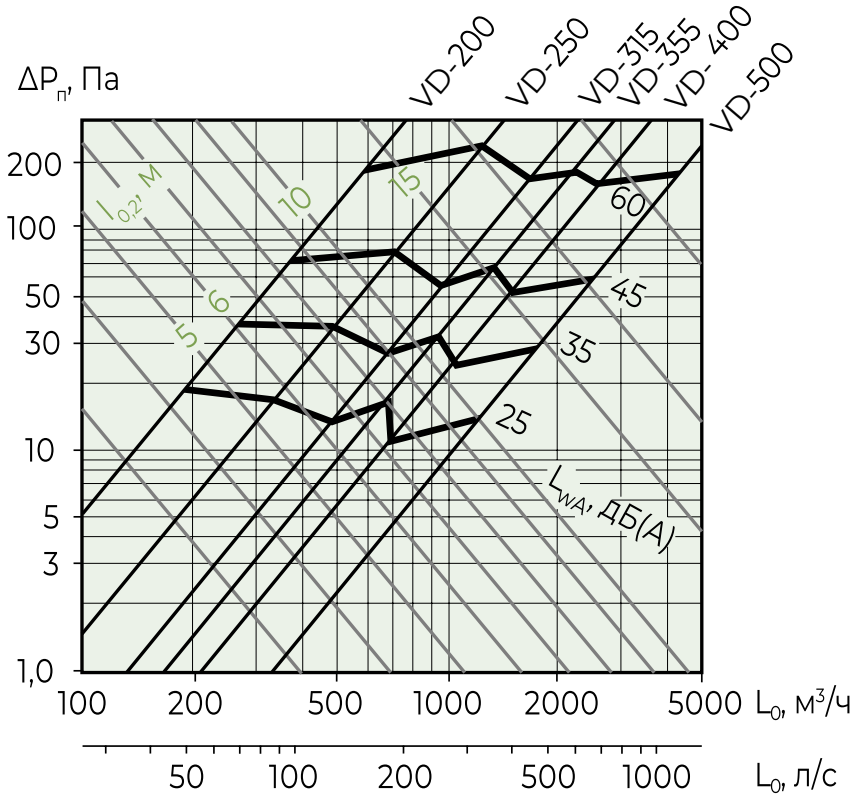
*Аэродинамические и акустические характеристики диффузоров VD при подаче воздуха в помещение компактным потоком при **α**=0°*



*Аэродинамические и акустические характеристики диффузоров VD при подаче воздуха в помещение коническим смыкающимся потоком при **α**=30°*



*Аэродинамические и акустические характеристики диффузоров VD при подаче воздуха в помещение веерным настилающимся потоком при **α**=50°*



Пример заказа

VD - R - 200 - RAL 9016M

Тип диффузора

Тип привода

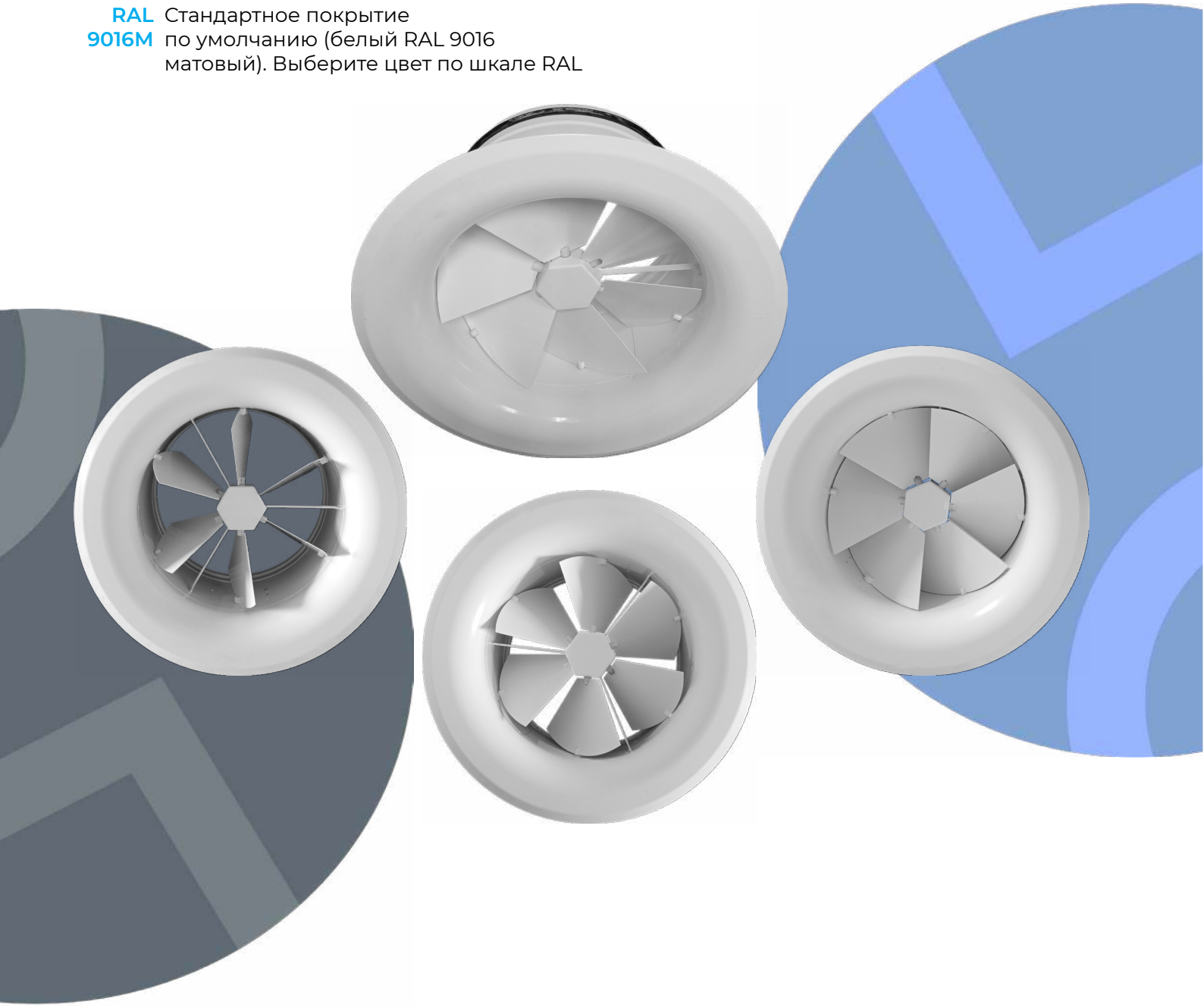
R Ручной привод

P Площадка под электропривод

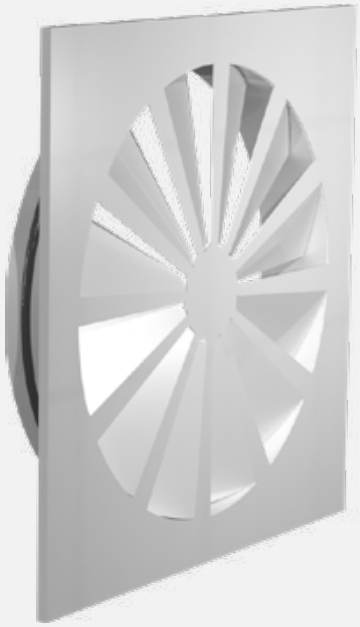
200 **Типоразмер**

Цвет покрытия

RAL 9016M Стандартное покрытие по умолчанию (белый RAL 9016 матовый). Выберите цвет по шкале RAL

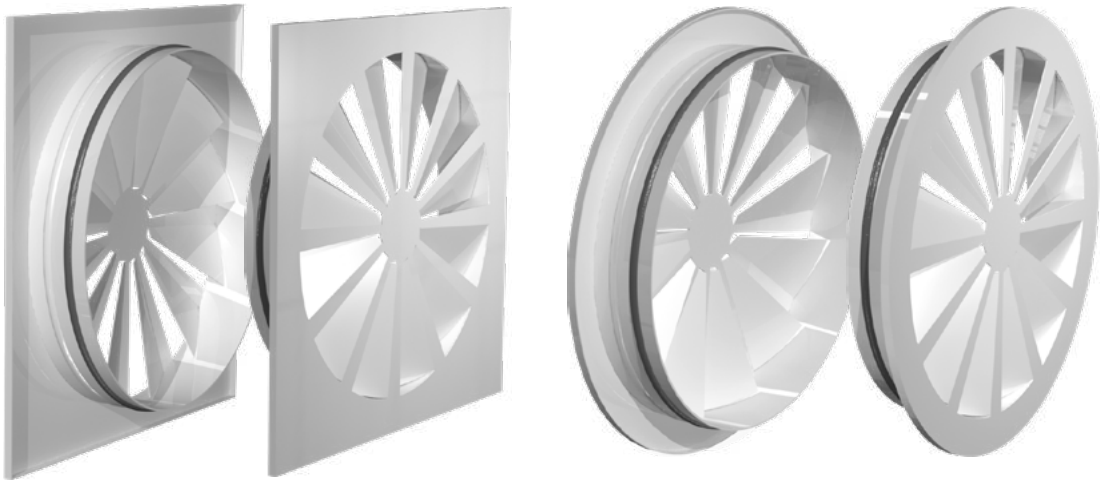


1ДП3, 1ДК3



Диффузоры

1ДПЗ, 1ДКЗ



Описание. Диффузоры закручивающие 1ДПЗ, 1ДКЗ предназначены для подачи воздуха системами вентиляции и кондиционирования в помещения, где требуется повышенная кратность воздухообмена и избыточная температура приточного воздуха Δt0≥5°C (производственные помещения, концертные и торговые залы, спортивные сооружения, вокзалы, аэропорты и т.д.). Диффузоры 1ДПЗ, 1ДКЗ могут использоваться также и для удаления воздуха из помещений.

Конструкция диффузоров представляет собой панель квадратной (1ДПЗ) или круглой (1ДКЗ) формы с закручивающими лопатками с заданным углом и присоединительным патрубком круглого сечения на тыльной стороне диффузора.

Диффузоры устанавливаются на отводах круглых воздуховодов при открытой прокладке или встраиваются в подвесные потолки. Монтаж к воздуховоду осуществляется с помощью самонарезающих винтов. Герметичность соединения с подводящим воздуховодом обеспечивается резиновым уплотнением.

Вихревой режим течения приточного воздуха на выходе из закручивателя позволяет повысить коэффициент эжекции окружающего воздуха к приточной струе по сравнению с прямоточными струями и, как следствие, увеличить интенсивность снижения скорости и выравнивания температуры в струе с температурой помещения.

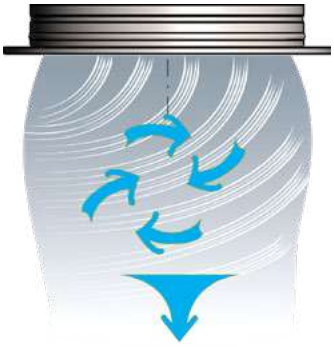
Материалы изготовления. Диффузоры изготавливаются из стали и окрашиваются методом порошкового напыления в белый цвет по умолчанию (RAL 9016). По требованию возможна окраска в любой цвет по каталогу RAL.

В зависимости от угла сгиба лопаток в лицевой воздухораспределительной панели возможна различная подача воздуха:

- вертикальной конической закрученной струей (В);
- горизонтальной настилающейся закрученной струей (Г).

Виды приточных струй диффузоров 1ДП3, 1ДК3

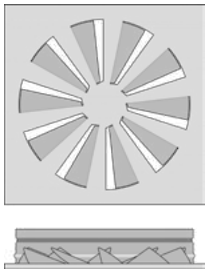
Вертикальная коническая закрученная струя (В)



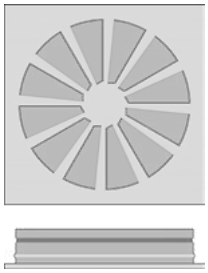
Горизонтальная настилающаяся закрученная струя (Г)

Виды лицевых панелей диффузоров 1ДП3, 1ДК3

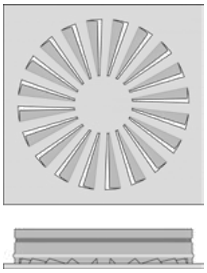
1ДП3-1В



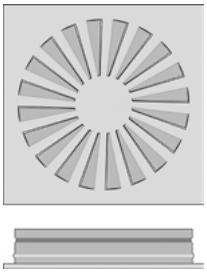
1ДП3-1Г



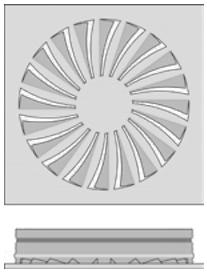
1ДП3-2В



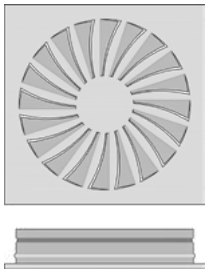
1ДП3-2Г



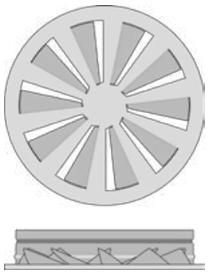
1ДП3-3В



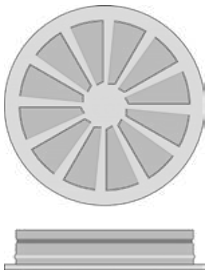
1ДП3-3Г



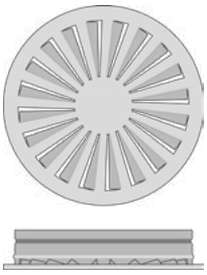
1ДК3-1В



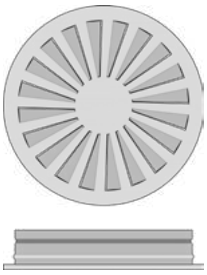
1ДК3-1Г



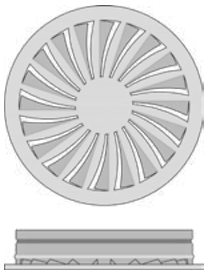
1ДК3-2В



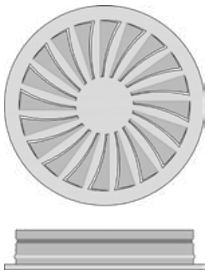
1ДК3-2Г



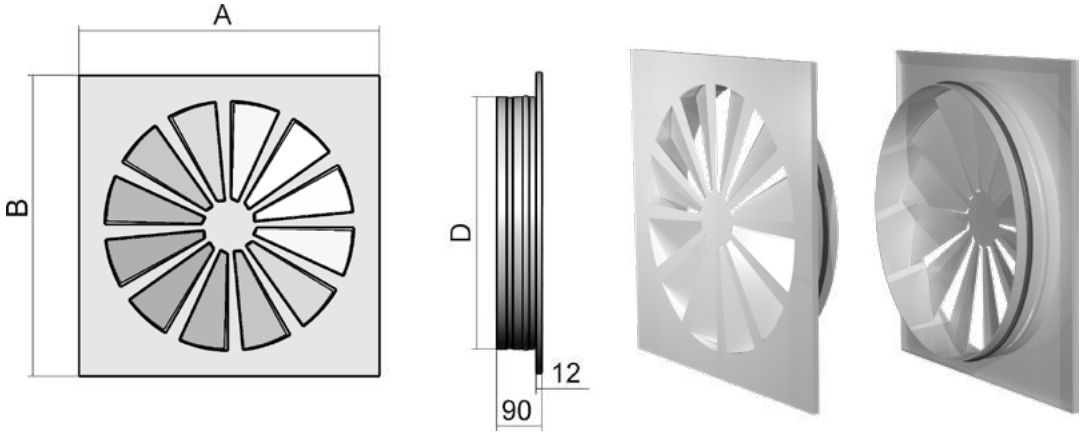
1ДК3-3В



1ДК3-3Г



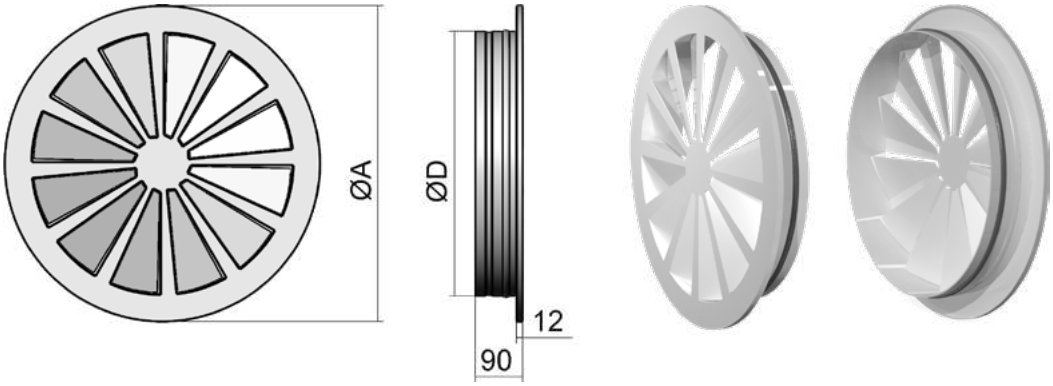
Габаритно-посадочные размеры диффузора 1ДПЗ



Типоразмер	AxB, мм	øD, мм	Масса, кг
1ДПЗ 300x300	300x300	248	1,25
1ДПЗ 450x450	450x450	399	2,45
1ДПЗ 595x595	595x595	499	3,86
1ДПЗ 595x595 - 250 (уменьшенный патрубок)	595x595	248	3,37

1ДПЗ 595x595-250 (уменьшенный патрубок)

Габаритно-посадочные размеры диффузора 1ДКЗ



Типоразмер	øA, мм	øD, мм	Масса, кг
1ДКЗ 315	300	248	1,17
1ДКЗ 450	450	399	2,14
1ДКЗ 595	595	499	3,30

Данные для подбора диффузоров 1ДПЗ, 1ДКЗ при подаче воздуха в помещение

Типоразмер	F_0, м²	LwA = 25 дБ(А)					LwA = 35 дБ(А)					LwA = 45 дБ(А)					LwA = 60 дБ(А)				
		L_0, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность струи [м] при V_x, м/с			L_0, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность струи [м] при V_x, м/с			L_0, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность струи [м] при V_x, м/с			L_0, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность струи [м] при V_x, м/с		
				0,2	0,5	0,75			0,2	0,5	0,75			0,2	0,5	0,75			0,2	0,5	0,75
Вертикальная закрученная коническая струя (В)																					
1ДПЗ 300x300, 1ДКЗ Ø300	0,042	210	11	4,3	1,7	1,1	300	23	6,1	2,4	1,6	430	46	8,7	3,5	2,3	750	141	15	6,1	4,1
1ДПЗ 450x450, 1ДКЗ Ø450	0,114	600	14	7,4	3,0	2,0	840	27	10	4,2	2,8	1160	51	14	5,7	3,8	1900	138	23	9,4	6,2
1ДПЗ 595x595, 1ДКЗ Ø595	0,181	930	14	9,1	3,6	2,4	1250	24	12	4,9	3,3	1700	45	17	6,7	4,4	2650	110	26	10	6,9
1ДПЗ 595x595-250	0,042	210	11	4,3	1,7	1,1	300	23	6,1	2,4	1,6	430	46	8,7	3,5	2,3	750	141	15	6,1	4,1
Горизонтальная настилающаяся закрученная веерная струя (Г)																					
1ДПЗ 300x300, 1ДКЗ Ø300	0,042	90	12	1,6	0,6	0,4	140	30	2,5	1,0	0,7	220	74	3,9	1,6	1,0	420	271	7,4	3,0	2,0
1ДПЗ 450x450, 1ДКЗ Ø450	0,114	210	6	2,2	0,9	0,6	330	14	3,5	1,4	0,9	500	33	5,3	2,1	1,4	930	114	9,9	4,0	2,7
1ДПЗ 595x595, 1ДКЗ Ø595	0,181	310	5	2,6	1,1	0,7	510	14	4,3	1,7	1,2	810	35	6,9	2,8	1,8	1560	132	13	5,3	3,5
1ДПЗ 595x595-250	0,042	90	12	1,6	0,6	0,4	140	30	2,5	1,0	0,7	220	74	3,9	1,6	1,0	420	271	7,4	3,0	2,0

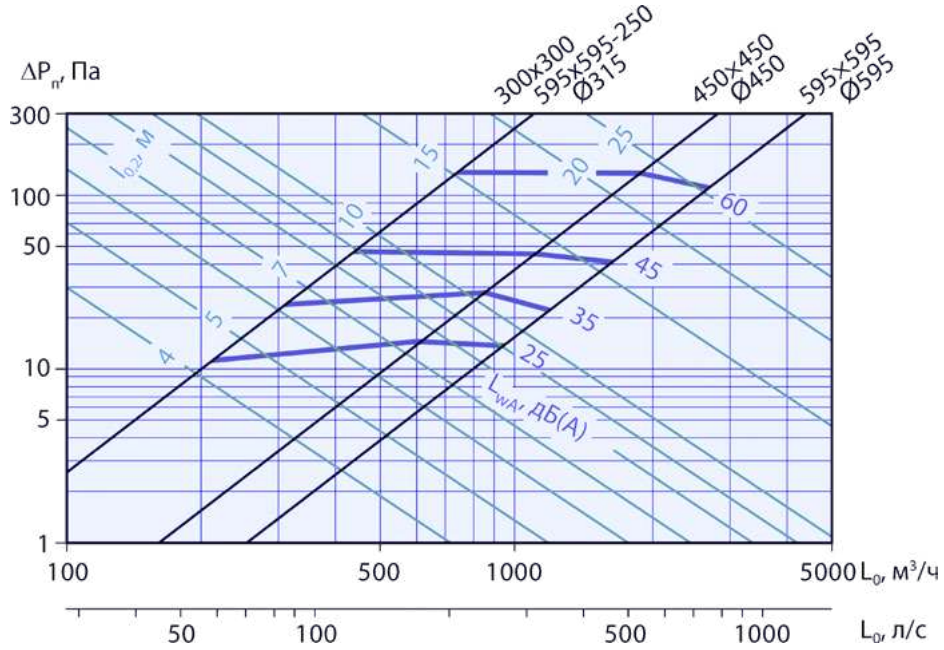
F_0 - площадь расчетного сечения на входе в диффузор.
Для расчета площади живого сечения, необходимо воспользоваться формулой:

$$F_{ж.с.} = F_0 \times K_{ж.с.}$$

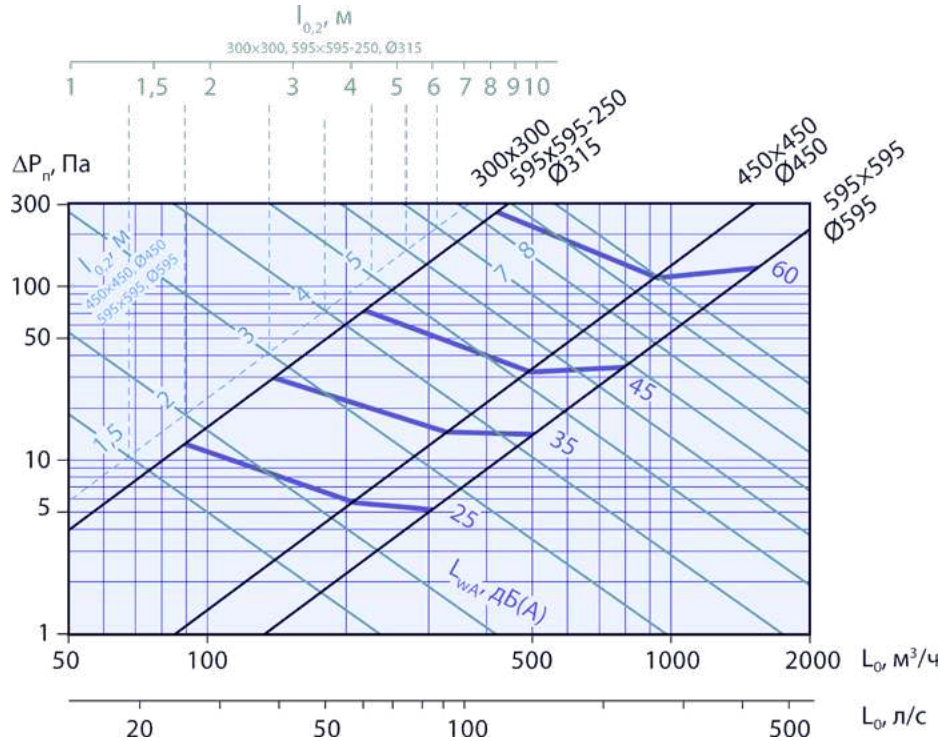
Коэффициент и площадь живого сечения 1ДПЗ, 1ДКЗ

Вид лицевой панели	Вид струи	Коэффициент живого сечения, $K_{ж.с.}$				Площадь живого сечения, $F_{ж.с.}$, м²			
		1ДПЗ 300x300, 1ДКЗ Ø300	1ДПЗ 450x450, 1ДКЗ Ø450	1ДПЗ 595x595, 1ДКЗ Ø595	1ДПЗ 595x595-250	1ДПЗ 300x300, 1ДКЗ Ø300	1ДПЗ 450x450, 1ДКЗ Ø450	1ДПЗ 595x595, 1ДКЗ Ø595	1ДПЗ 595x595-250
1	В	0,455	0,402	0,447	0,455	0,019	0,046	0,081	0,019
	Г	0,124	0,105	0,118	0,124	0,005	0,012	0,021	0,005
2, 3	В	0,393	0,322	0,365	0,393	0,017	0,037	0,066	0,017
	Г	0,104	0,080	0,087	0,104	0,004	0,009	0,016	0,004

Аэродинамические и акустические характеристики диффузоров 1ДПЗ, 1ДКЗ при подаче воздуха в помещение вертикальными коническими струями (В)



Аэродинамические и акустические характеристики диффузоров 1ДПЗ, 1ДКЗ при подаче воздуха в помещение настилающимися веерными струями (Г)



Пример заказа

1ДПЗ - 1В - 450x450 - RAL 9016

Тип диффузора

1ДПЗ Прямоугольный

1ДКЗ Круглый

1-3 **Вид лицевой панели**

Вид приточной струи (зависит от угла сгиба лопаток)

В Вертикальная коническая

Г Горизонтальная настилающаяся

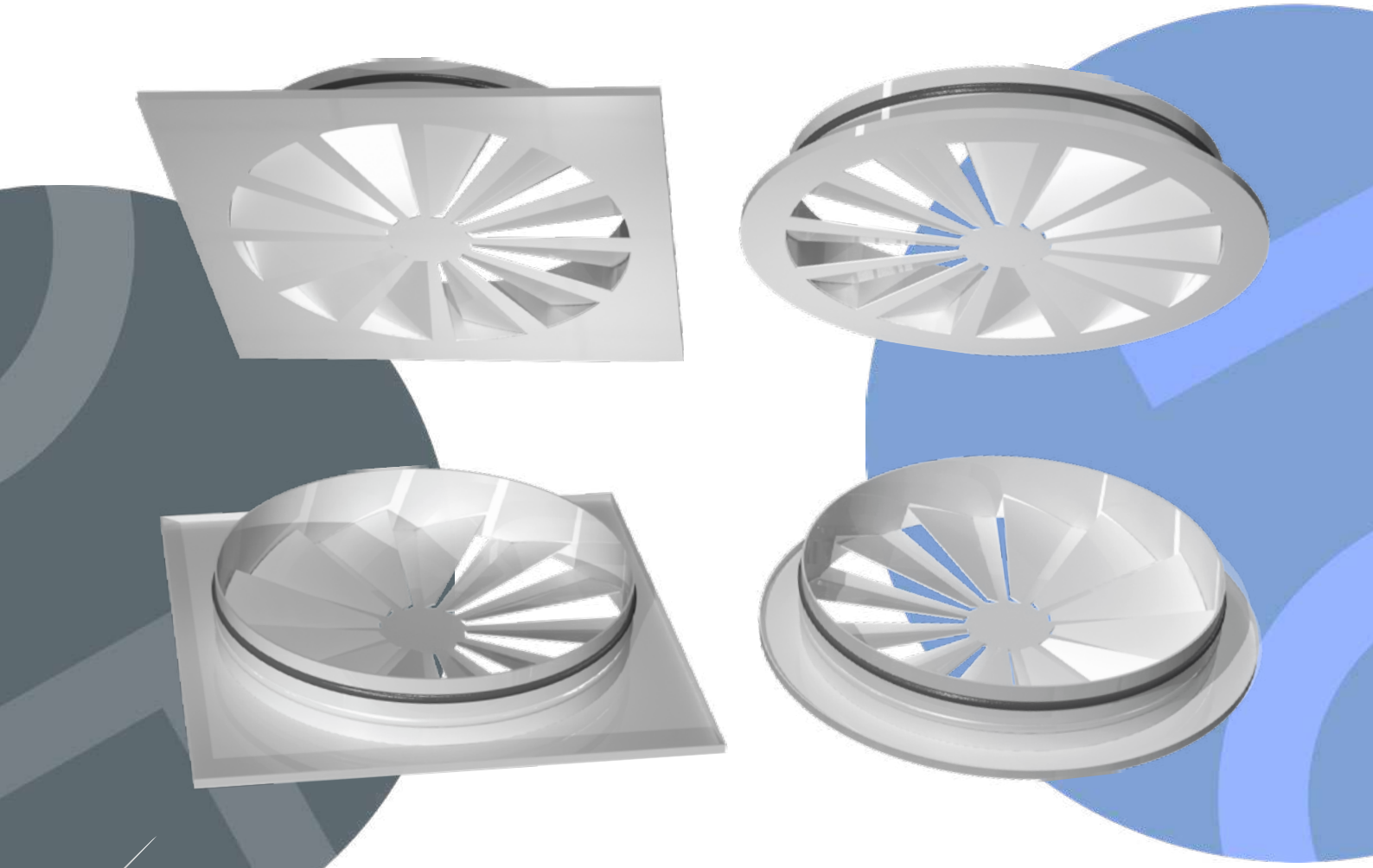
Размер лицевой панели (мм)

AxB Для прямоугольного

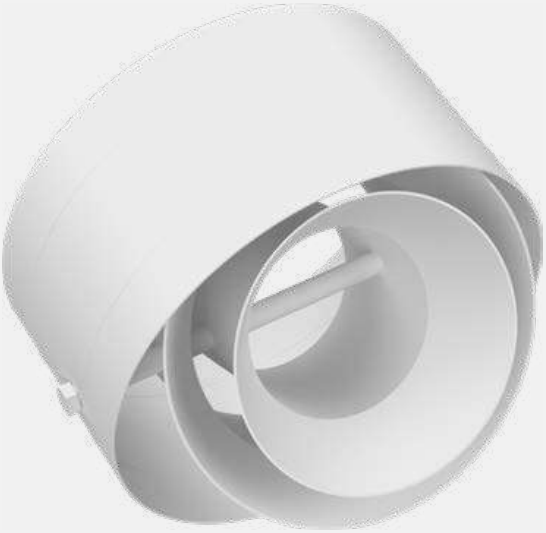
ØA Для круглого

Цвет диффузора

RAL 9016 Стандартное покрытие по умолчанию (белый цвет). Выберите цвет по шкале RAL

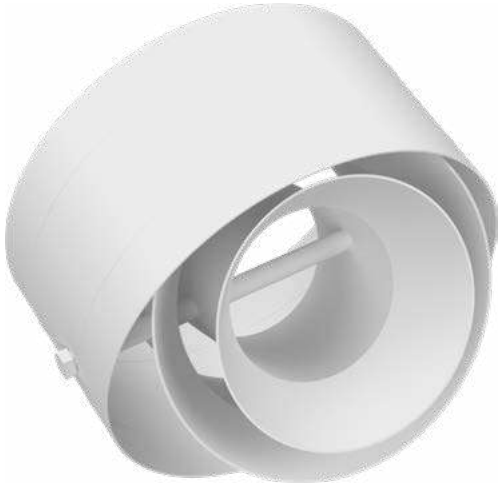


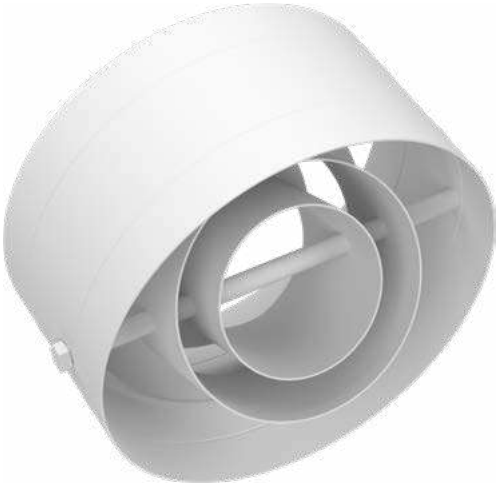
СМК



Диффузоры

СМК



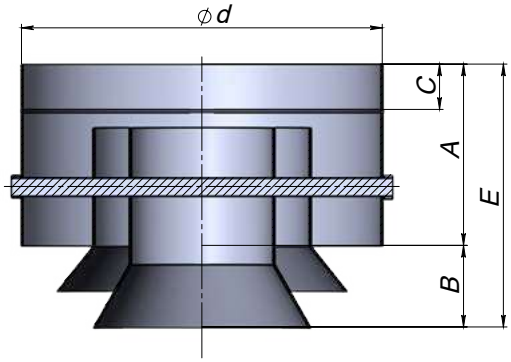


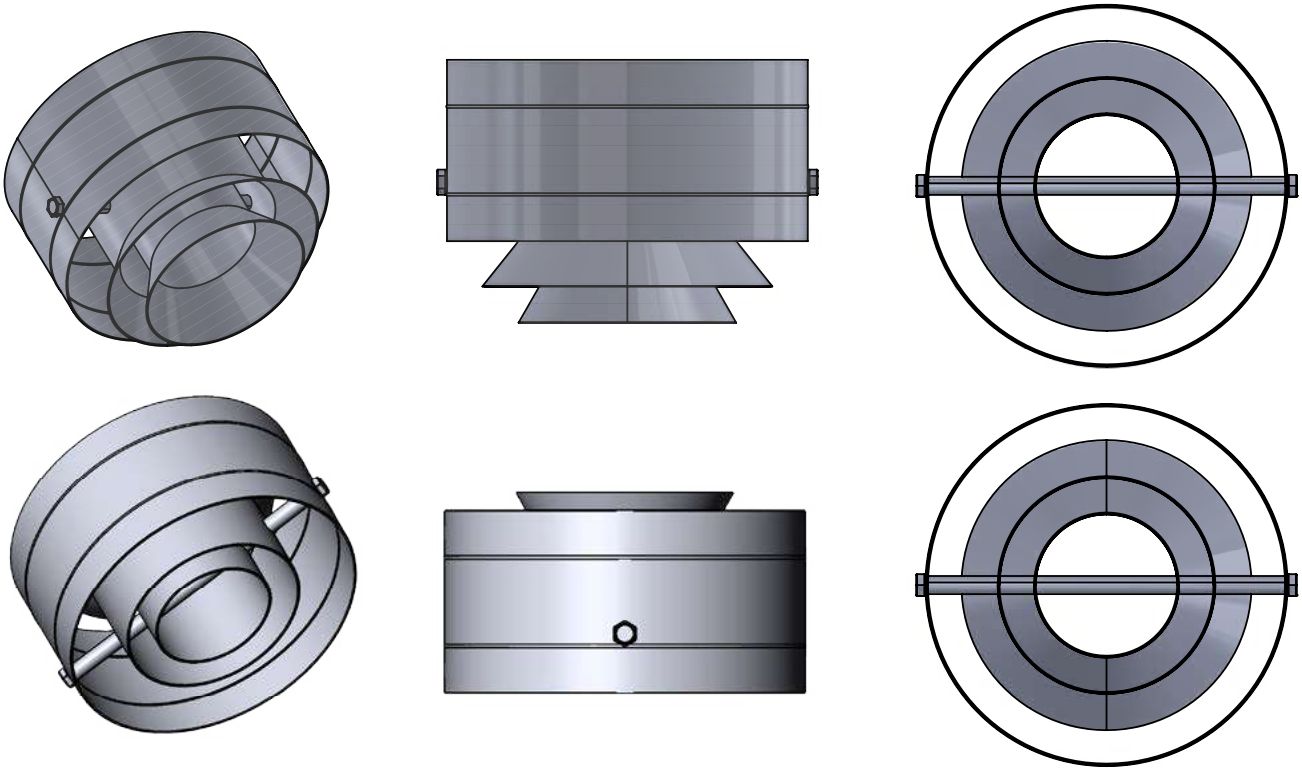
Описание. Многоконусные сопловые воздухораспределители СМК предназначены для применения в системах вентиляции и кондиционирования помещений общественного и производственного назначения больших объемов и/или с высокими потолками (концертные, спортивные, выставочные залы, стадионы, торговые комплексы, производственные цеха, вокзалы, ангары и т.п.), где необходимо обеспечить раздачу значительных объемов воздуха с высокой дальнобойностью.

Конструктивно многоконусные сопловые воздухораспределители СМК представляют собой корпус с подводящим патрубком, внутри которого на подвижной оси расположена центральная вставка, выполненная в виде набора цилиндров с коническим раструбом. Изменением положения центральной вставки достигается выбор одного из двух вариантов подачи воздуха - компактной (конический раструб направлен внутрь воздухораспределителя) или конической струей (конический раструб направлен наружу от воздухораспределителя) и, при необходимости, отклонение направления струи в диапазоне ±20° от оси симметрии воздухораспределителя.

Материалы изготовления. Диффузор изготавливается из оцинкованного листового металлопроката толщиной 0,9 мм и окрашивается порошковыми полиэфирными эмалями в любой цвет по международной шкале RAL. Такое сочетание материала используемого при производстве и финишной обработки гарантированно обеспечивает защиту от коррозии , а также от выцветания/потускнения цвета под воздействием ультрафиолета. По умолчанию решетки окрашиваются в белый цвет RAL 9016.

Габаритно-посадочные размеры воздухораспределителей СМК

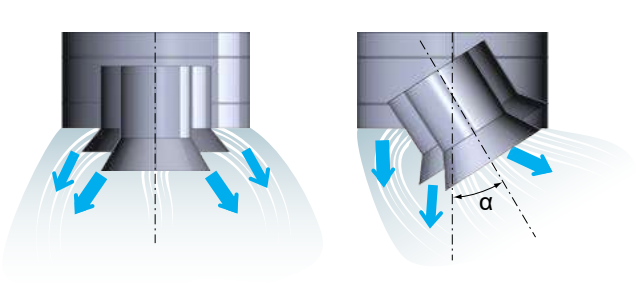




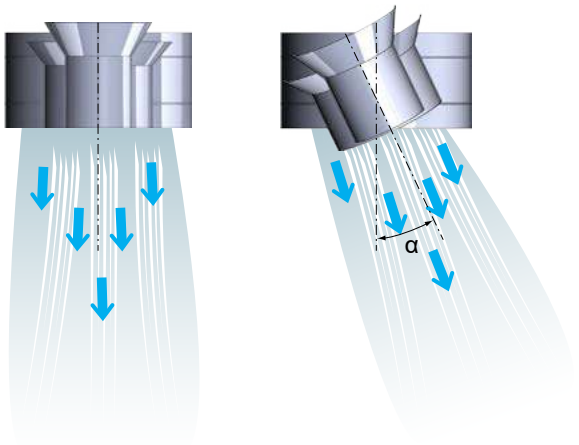
Типоразмер	ød, мм	A, мм	B, мм	C, мм	E, мм	Масса, кг
СМК 200	199	100	45	25	145	0,8
СМК 250	249	120	55	30	175	1,4
СМК 315	314	120	70	30	190	1,7
СМК 400	399	140	95	30	235	2,4
СМК 500	499	245	115	40	360	5,0

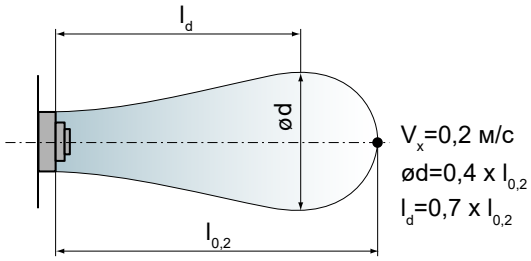
Схемы приточных струй СМК

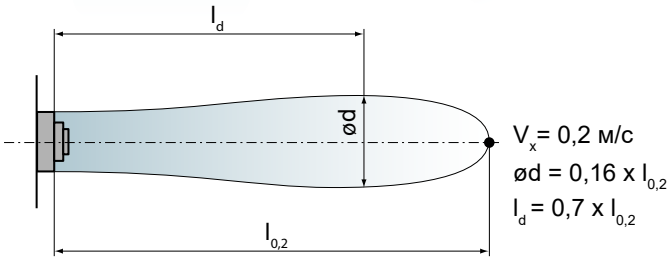
Коническая струя положение 1



Компактная струя положение 2





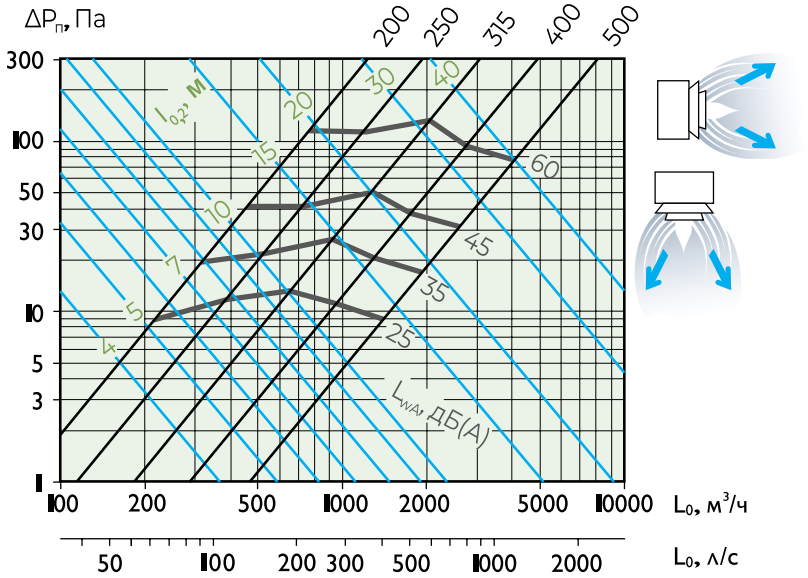


Данные для подбора воздухораспределителей СМК при подаче воздуха в помещение при α = 0°

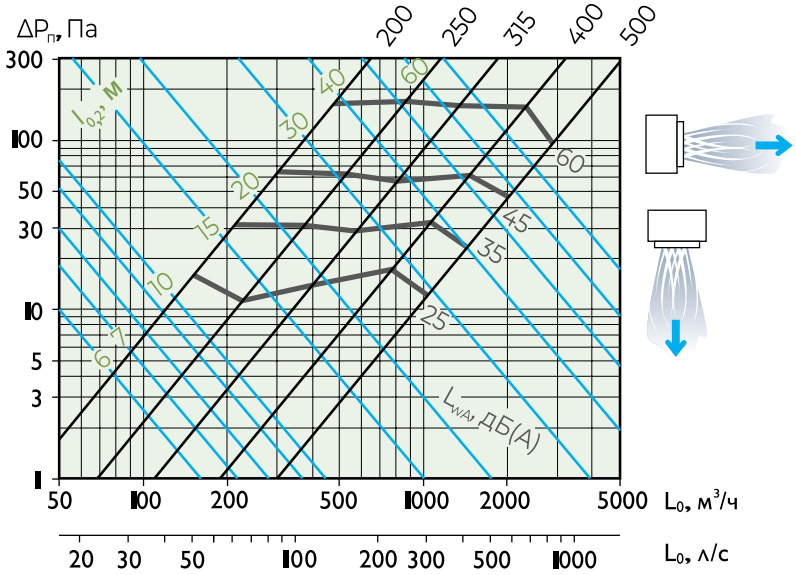
типоразмер	F_0, м²	L_{WA} = 25 дБ(А)				L_{WA} = 35 дБ(А)				L_{WA} = 45 дБ(А)					L_{WA} = 60 дБ(А)			
		L_0, м³/ч	$\Delta P_п$ Па	Дальнобойность струи [м] при V_x, м/с		L_0, м³/ч	$\Delta P_п$ Па	Дальнобойность струи [м] при V_x, м/с		L_0, м³/ч	$\Delta P_п$ Па	Дальнобойность струи [м] при V_x, м/с			L_0, м³/ч	$\Delta P_п$ Па	Дальнобойность струи [м] при V_x, м/с	
				0,2	0,5			0,2	0,5			0,2	0,5	0,75			0,5	0,75
коническая струя (положение 1) при α=0°																		
200	0,020	215	9	5,3	2,1	325	20	8,0	3,2	470	41	12	4,6	3,1	790	116	7,8	5,2
250	0,031	390	12	7,7	3,1	530	22	10	4,2	730	41	14	5,8	3,8	1210	113	10	6,4
315	0,049	650	13	10	4,1	920	26	14	5,8	1280	51	20	8,0	5,4	2065	132	13	8,6
400	0,078	955	11	12	4,7	1300	21	16	6,5	1765	38	22	8,8	5,9	2780	94	14	9,2
500	0,126	1395	9	14	5,5	1915	17	19	7,5	2595	31	25	10	6,8	4045	76	16	11
компактная струя (положение 2) при α=0°																		
200	0,020	150	16	11	4,4	210	32	15	6,2	295	62	22	8,7	5,8	480	165	14	9,4
250	0,031	225	11	13	5,3	375	31	22	8,9	525	61	31	12	8,3	870	168	21	14
315	0,049	400	14	19	7,5	570	29	27	11	805	57	38	15	10	1345	160	25	17
400	0,078	770	17	29	11	1065	33	40	16	1465	62	55	22	15	2320	156	35	23
500	0,126	1050	12	31	12	1470	24	43	17	2050	47	60	24	16	2890	93	34	23

При настилании струи на поверхность её дальнобойность увеличивается в 1,4 раза.

Аэродинамические и акустические характеристики воздухораспределителей СМК при подаче воздуха в помещение коническими струями (положение 1) при α = 0°



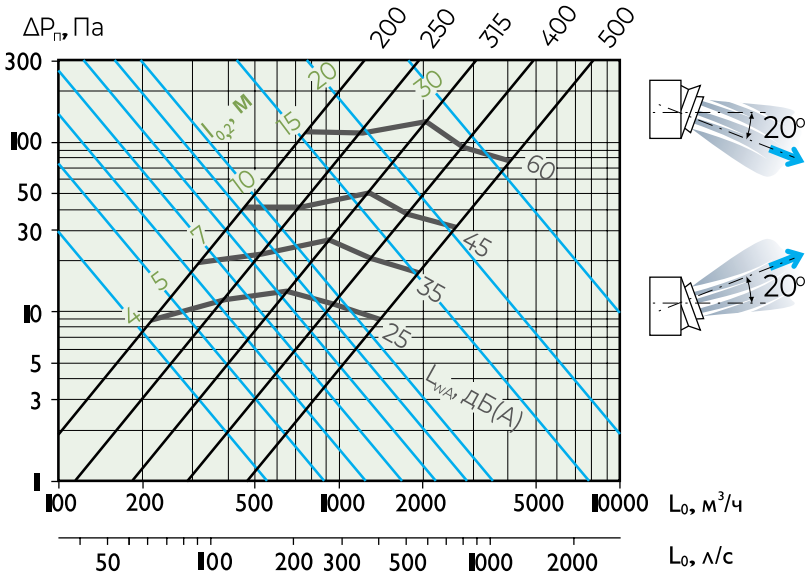
Аэродинамические и акустические характеристики воздухораспределителей СМК при подаче воздуха в помещение компактными струями (положение 2) при α = 0°



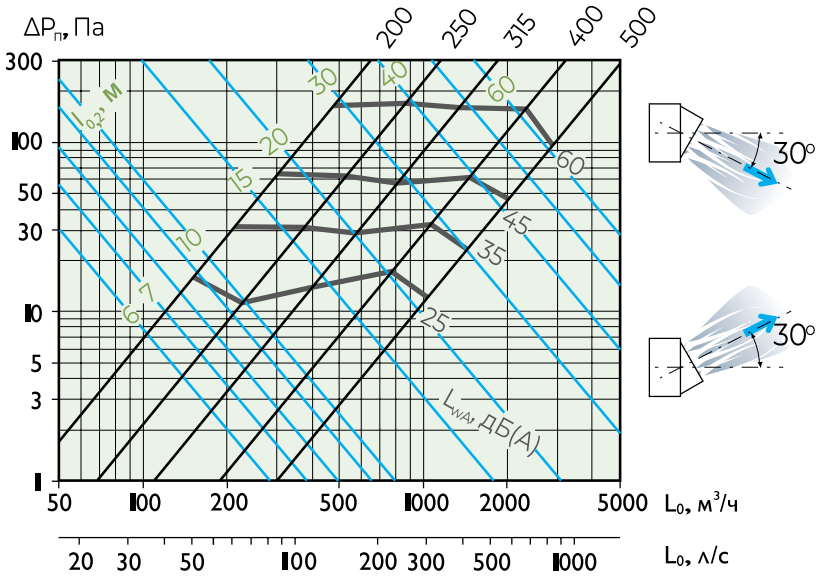
Данные для подбора воздухораспределителей СМК
при подаче воздуха в помещение при α ≠ 0°

типоразмер	F_0, м²	L_{wA} = 25 дБ(А)				L_{wA} = 35 дБ(А)				L_{wA} = 45 дБ(А)					L_{wA} = 60 дБ(А)			
		L_0, м³/ч	$\Delta P_п$ Па	Дальнобойность струи [м] при V_x, м/с		L_0, м³/ч	$\Delta P_п$ Па	Дальнобойность струи [м] при V_x, м/с		L_0, м³/ч	$\Delta P_п$ Па	Дальнобойность струи [м] при V_x, м/с			L_0, м³/ч	$\Delta P_п$ Па	Дальнобойность струи [м] при V_x, м/с	
				0,2	0,5			0,2	0,5			0,2	0,5	0,75			0,5	0,75
коническая струя (положение 1) при α=20°																		
200	0,020	215	9	4,2	1,7	325	20	6,4	2,6	470	41	9,2	3,7	2,5	790	116	6,2	4,1
250	0,031	390	12	6,2	2,5	530	22	8,4	3,3	730	41	12	4,6	3,1	1210	113	7,6	5,1
315	0,049	650	13	8,2	3,3	920	26	12	4,6	1280	51	16	6,4	4,3	2065	132	10	6,9
400	0,078	955	11	9,5	3,8	1300	21	13	5,2	1765	38	18	7,0	4,7	2780	94	11	7,4
500	0,126	1395	9	11	4,4	1915	17	15	6,0	2595	31	20	8,1	5,4	4045	76	13	8,4
компактная струя (положение 2) при α=30°																		
200	0,020	150	16	8,1	3,2	210	32	11	4,5	295	62	16	6,4	4,2	480	165	10	6,9
250	0,031	225	11	9,8	3,9	375	31	16	6,5	525	61	23	9,1	6,1	870	168	15	10
315	0,049	400	14	14	5,5	570	29	20	7,9	805	57	28	11	7,4	1345	160	19	12
400	0,078	770	17	21	8,4	1065	33	29	12	1465	62	40	16	11	2320	156	25	17
500	0,126	1050	12	23	9,0	1470	24	32	13	2050	47	44	18	12	2890	93	25	17

Аэродинамические и акустические характеристики воздухораспределителей СМК
при подаче воздуха в помещение наклонными коническими струями при при α = 20°



Аэродинамические и акустические характеристики воздухораспределителей СМК при подаче воздуха в помещение наклонными компактными струями при при α = 30°



Пример заказа

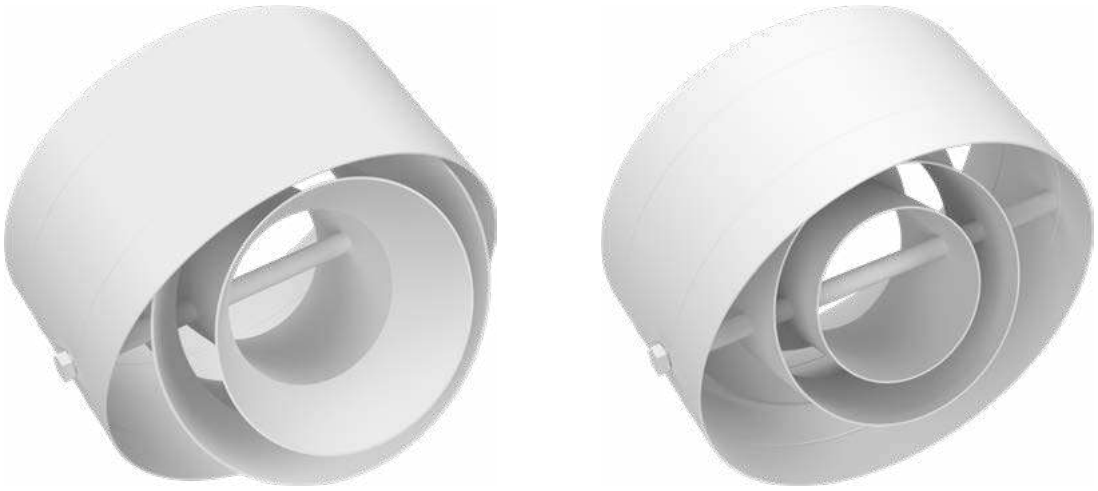
CMK - 200 - RAL 9016

Тип диффузора

200 **Диаметр воздуховода**

Покрытие

RAL 9016 Стандартное покрытие по умолчанию (белый цвет). Выберите цвет по шкале RAL



SD

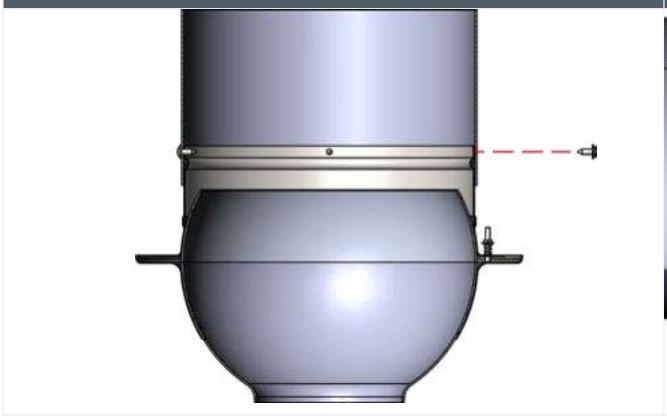
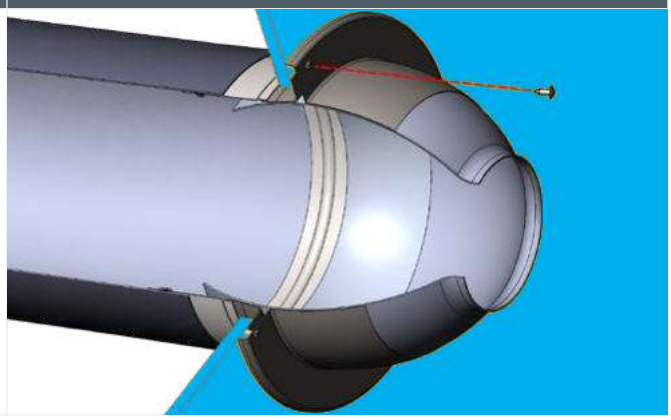
Диффузоры

SD

Сопловые диффузоры SD применяются в системах вентиляции и кондиционирования воздуха помещений общественного и производственного назначения больших объемов и/или с высокими потолками, где необходимо обеспечить раздачу значительных объемов воздуха с высокой дальнобойностью.

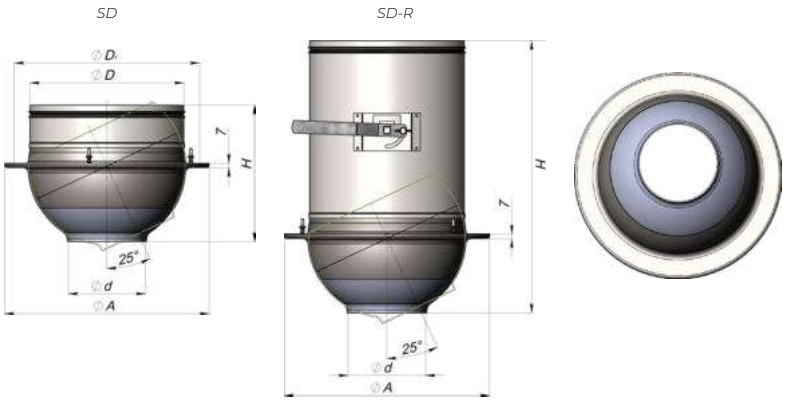
Струя приточного воздуха может быть направлена под углом от 0° до 25° к геометрической оси изделия, поворот происходит в одной плоскости. Ориентацией изделия при монтаже можно обеспечить поворот в горизонтальной либо в вертикальной плоскости.

Монтаж диффузоров осуществляется в круглый воздуховод в открытом пространстве, а также на плоскую поверхность.

Монтаж соплового диффузора SD	
В открытом пространстве, на отводах воздуховода	На воздуховодах при скрытом монтаже, на наружной части стены или потолка
	

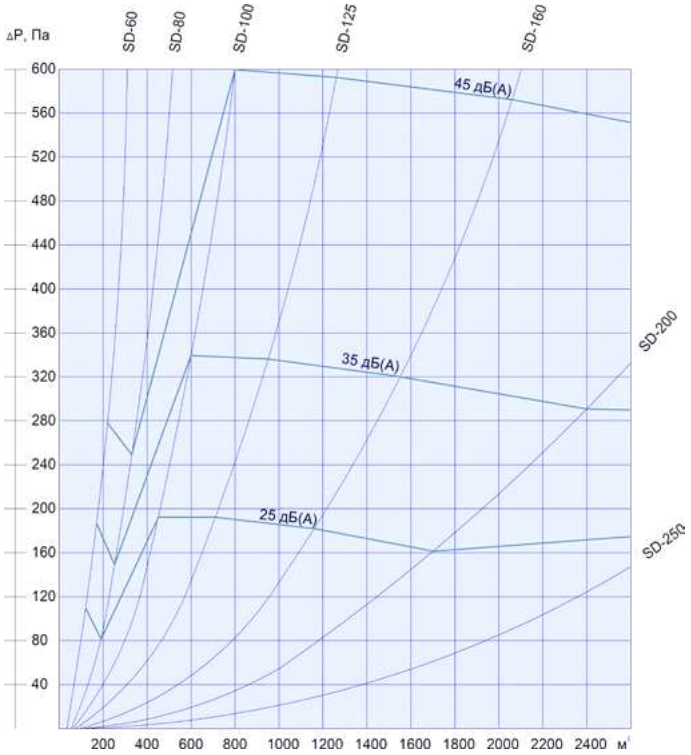
Материалы изготовления. Диффузоры изготавливается из алюминия и оцинкованной стали, патрубок SD-R из оцинкованного листового металлопроката толщиной 0,9 мм. Диффузоры окрашиваются методом порошкового напыления, по умолчанию в белый цвет RAL9016. Патрубок для SD-R поставляется без покрытия. По заказу возможно покрытие в любой цвет по международной шкале RAL.

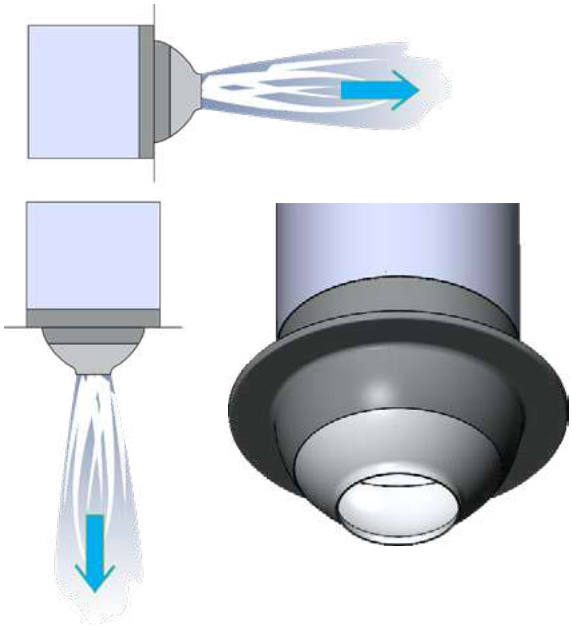
Габаритно-посадочные размеры диффузора SD



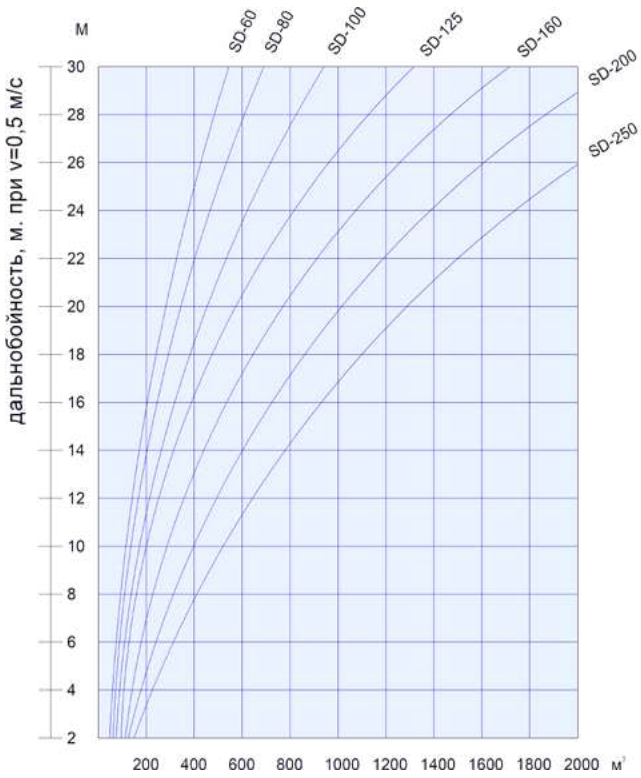
Типо-размер	Тип диффузора	Диаметр подводящего патрубка воздуховода	Диаметр выходного сечения сопла	Наружный диаметр	Высота изделия	Диаметр отверстия для установки в стену	Масса, кг
		øD, мм	ød, мм	øA, мм	H, мм	øD1, мм	
60	SD	125	62	207	147	160	0,4
	SD-R	125	62	207	287	-	1,1
80	SD	160	78	226	163	198	0,5
	SD-R	160	78	226	328	-	1,5
100	SD	200	100	281	190	253	0,7
	SD-R	200	100	281	398	-	2
125	SD	250	125	331	220	282	1
	SD-R	250	125	331	458	-	2,9
160	SD	315	157	406	266	380	1,4
	SD-R	315	157	406	555	-	4,2
200	SD	400	200	506	302	456	2,1
	SD-R	400	200	506	672	-	6,4
200	SD	500	250	595	368	570	5.8
	SD-R	500	250	595	738	-	10.1

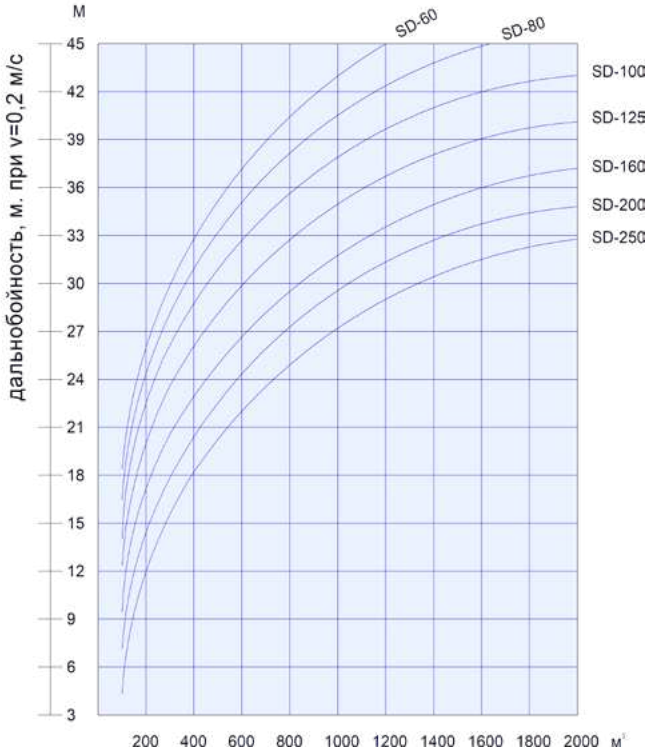
*Уровень звуковой мощности и падение давления соплового диффузора SD горизонтальная и вертикальная подача воздуха, угол наклона сопла **α** = 0°*



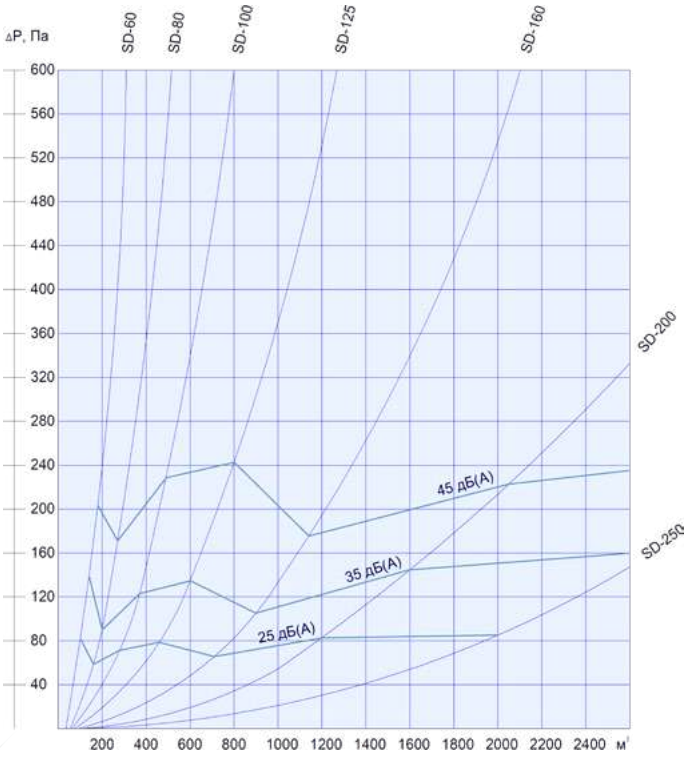


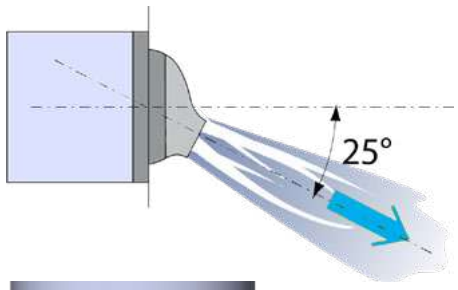
Дальнобойность приточной струи соплового диффузора SD
*горизонтальная и вертикальная подача воздуха, угол наклона сопла **α** = 0°*



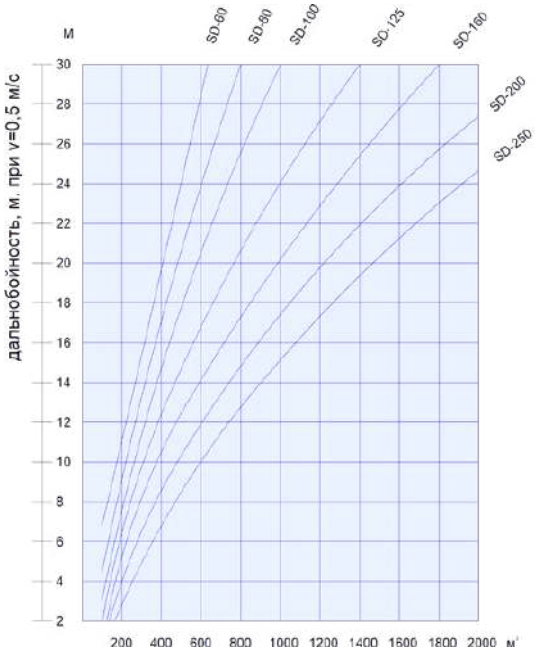


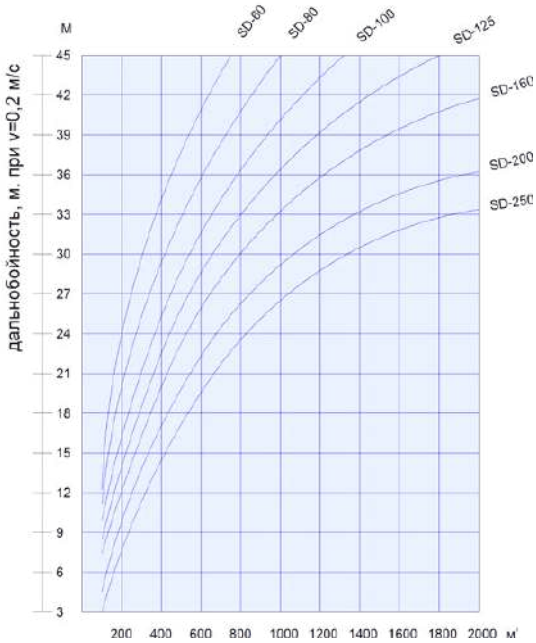
Уровень звуковой мощности и падение давления соплового диффузора SD
*подача воздуха наклонными струями, угол наклона сопла **α** = 25°*





Дальнобойность приточной струи соплового диффузора SD
*подача воздуха наклонными струями, угол наклона сопла **α** = 25°*





Максимальные показатели производительности соплового диффузора SD
в зависимости от генерируемого шума

SD α = 0°	Врезка	$F_{ж}$, м²	Уровень шума менее L_{wA} < 20 дБ(А)				Уровень шума L_{wA} = 25 дБ(А)				Уровень шума L_{wA} = 35 дБ(А)				Уровень шума L_{wA} = 45 дБ(А)			
			L_q, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L_q, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L_q, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L_q, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с	
					0,2	0,5			0,2	0,5			0,2	0,5			0,2	0,5
Подача горизонтальными или вертикальными струями																		
SD-60	125	0,003	100	80	18,5	8,7	120	110	21	10,5	170	185	24,5	14	220	277	27	16,9
SD-80	160	0,004	100	20	16,7	7,2	190	83	24	13,3	250	148	26,5	16,3	330	248	29	19,5
SD-100	200	0,008	300	80	26,3	15,5	450	192	30	19,9	600	340	32,7	23,5	800	600	35,7	27,5
SD-125	250	0,012	500	92	28,2	18,6	710	193	31,5	22,3	950	337	34,5	25,8	1260	593	37,2	29,5
SD-160	315	0,020	800	83	29,5	20,5	1160	182	33,3	25	1550	320	35,8	28,7	2060	572	37,2	32,3
SD-200	400	0,031	1500	130	33,3	25,2	1700	162	34,3	26,8	2400	291	34,8	31,2	>2500	–	–	-
SD-250	500	0,049	2400	125	33	28,3	>2500	-	–	-	>2500	-	–	-	>2500	–	–	-
Подача наклонными струями под углом 25° к оси																		
SD-60	125	0,003	50	20	< 3	< 2	100	82	12,2	6,8	140	138	18,8	8,5	180	204	22,5	10,3
SD-80	160	0,004	100	23	11,3	4,6	160	58	17,3	7,4	200	90	20,1	9,2	270	172	23,8	12,2
SD-100	200	0,008	200	40	16,3	7,7	280	72	20,3	10,7	370	124	24,2	13,8	490	228	28,5	17,5
SD-125	250	0,012	300	39	18,6	9,8	460	78	24,7	13,8	600	134	28,6	16,8	800	243	33,0	20,7
SD-160	315	0,020	500	35	23,3	12,5	710	66	28,4	15,9	900	105	31,8	18,8	1140	177	35,2	22,2
SD-200	400	0,031	1000	55	29,3	17,5	1200	83	31,5	19,8	1600	144	34,6	23,9	2050	223	36,3	27,7
SD-250	500	0,049	1200	30	28,7	17,4	2000	85	33,4	24,7	>2500	-	–	-	>2500	–	–	-

В воздухораспределителях SD-R (с регулятором расхода) значения $\Delta P_п$ и L_{wA} (из таблицы и графика) корректируются:

$$\Delta P_п = K \cdot \Delta P_п$$

$$L_{wA} = L_{wA} + \Delta L_{wA}$$

% открытия регулятора расхода	Подача горизонтальными или вертикальными струями			Подача наклонными струями под углом 25° к оси		
	100%	70%	50%	100%	70%	50%
	β = 0°	β = 45°	β = 60°	β = 0°	β = 45°	β = 60°
K	1,1	1,6	3,1	1,1	1,6	3,1
ΔL_{wA}, дБ	10	27	30	9	24	35

FDN

Диффузоры

FDN

Описание. Круглые вихревые диффузоры FDN предназначены для напольного монтажа и используются в системах вентиляции с постоянным и переменным расходом.

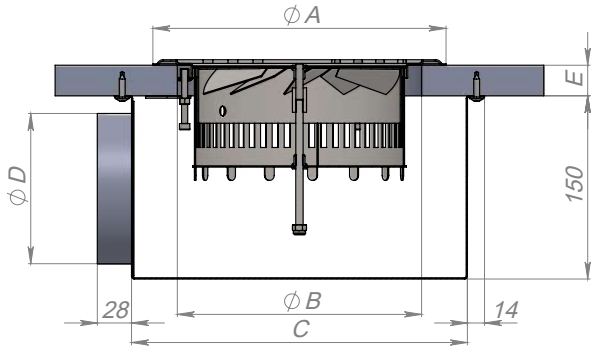
Вихревой режим течения приточного воздуха на выходе из диффузора позволяет повысить коэффициент эжекции окружающего воздуха к приточной струе по сравнению с прямоточными струями и, как следствие, увеличить интенсивность снижения скорости и выравнивания температуры в струе с температурой помещения.

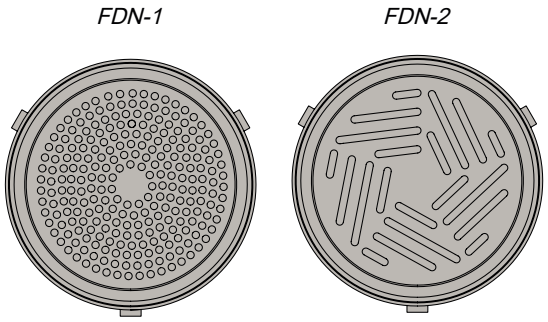
Диффузор изготавливается из оцинкованной и состоит из воздухораздающей панели и панели с закручивающими лопатками. Лицевая панель диффузора по умолчанию изготавливается с круглой перфорацией. По запросу возможно изготовить панель с любым рисунком.

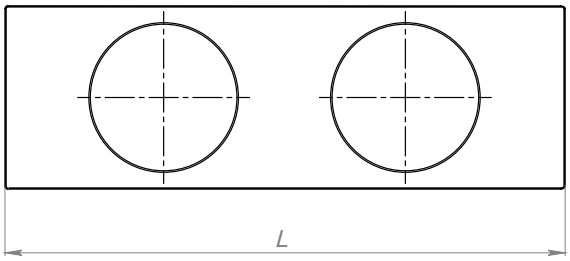
Для подключения к системе воздуховодов диффузоры комплектуются адаптером- КСД или КСР.

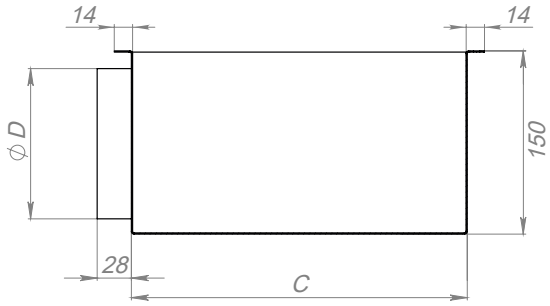
Адаптер является элементом систем вентиляции и кондиционирования воздуха, они обеспечивает равномерное распределение воздушных масс через сечение решетки. КСД состоит из стального корпуса с круглым патрубком для подсоединения к воздуховоду. КСР дополнительно оснащены устройством, регулирующим объем подаваемого воздуха, которое устанавливается во входном патрубке.

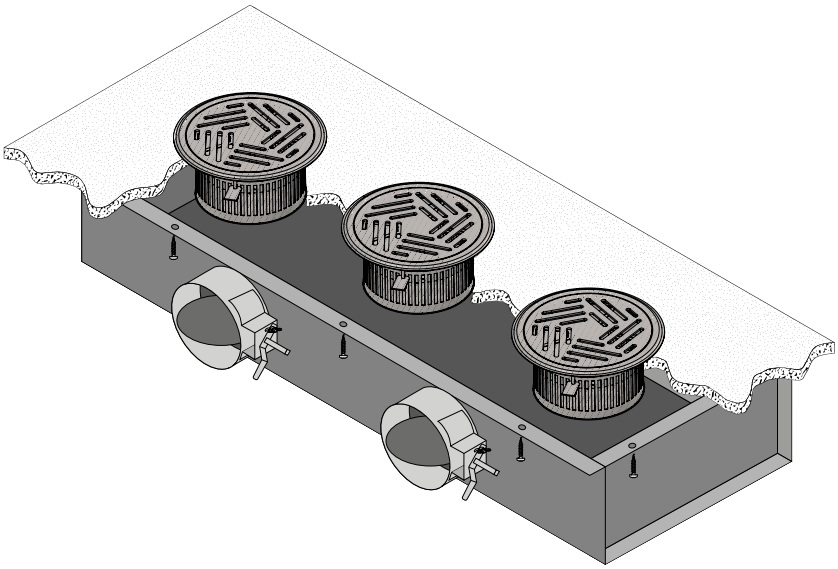
Габаритно-посадочные размеры диффузора FDN с КСД









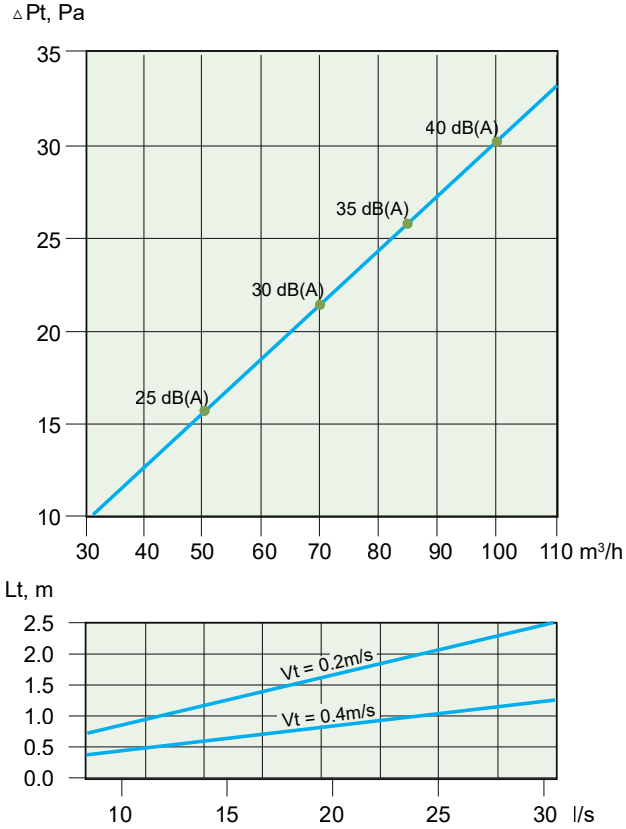


Типоразмер	øA, мм	øB, мм	C, мм	E, мм	
				Мин.	Макс.
FDN-125	155	125	175	14	32
FDN-150	190	150	225	14	32
FDN-200	240	200	275	14	32
FDN-250	300	250	325	14	32

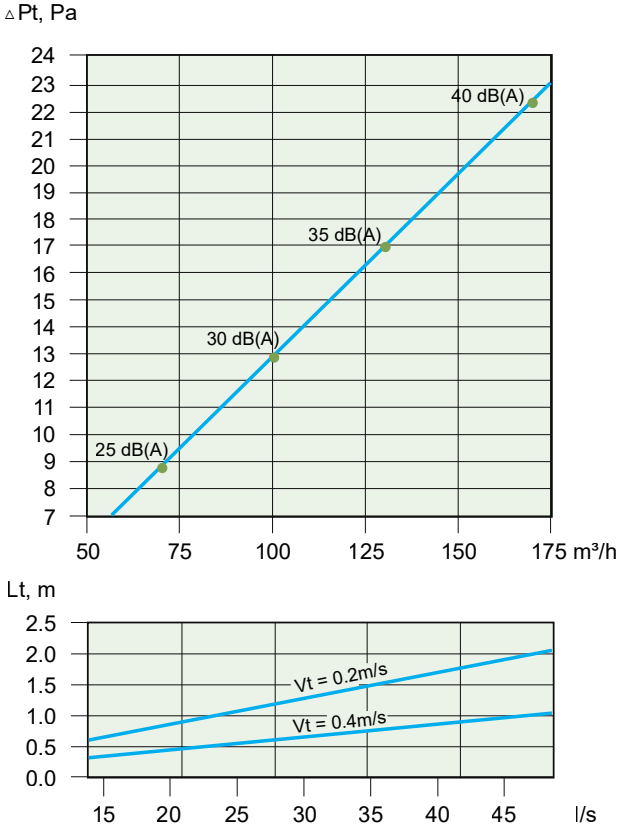
Кол-во диффузоров	L, мм	øD, мм	Кол-во патрубков
1	500	100	1
2	1000	100	2
3	1500	125	2
4	2000	125	2

Данные для быстрого подбора FDN с КСД

FDN-150



FDN-200



Показатели производительности диффузора FDN в зависимости от генерируемого шума

Типоразмер	Уровень шума 20-25 дБ(А)				Уровень шума 30 дБ(А)				Уровень шума 35-40 дБ(А)			
	Расход воздуха V		Падение давления, ΔP, Па	Дальнобойность L_t, м при v_t = 0,2 м/с	Расход воздуха L_t		Падение давления, ΔP, Па	Дальнобойность L_t, м при v_t = 0,2 м/с	Расход воздуха L_t		Падение давления, ΔP, Па	Дальнобойность L_t, м при v_t = 0,2 м/с
	м³/ч	л/с			м³/ч	л/с			м³/ч	л/с		
FDN-150	30	8	10	0,7	50	14	15	1,2	70	19	30	1,6
									100	28		2,3
FDN-200	50	70	7	0,6	100	28	11	1,2	130	36	23	1,5
									150	42		1,7
	70	19		0,8					170	47		2

Δ*T = -6K*
Когда **Δ***T = -4K, то* $l_{0.25}$ *x 1.2 ;* **Δ***T = -8K, то* $l_{0.25}$ *x 0.88*

Пример заказа

FDN - 1 - 150 - RAL 9016 - КСД

Тип решетки

Вид перфорации

Типоразмер

Покрытие

RAL 9016 Стандартное покрытие по умолчанию (белый цвет). Выберите цвет по шкале RAL

Тип адаптера

КСД Адаптер без регулирующего устройства

КСР Адаптер с регулирующим устройством