Воздухораспределительные устройства

sysimple

Системэйр в России

- центральный офис в Москве и филиалы по всей России
- собственный завод и склад в Московской области
- большой ассортимент продукции
- профессиональная техническая поддержка
- сертифицированный Сервисный центр

Команда Системэйр — это коллектив высококвалифицированных сотрудников, ориентированных на достижение оптимальных решений для наших клиентов.

Мы ценим каждый проект. Наш многолетний опыт на международном рынке вентиляции и кондиционирования позволяет нам обеспечивать высокий уровень компетенций на всех этапах его реализации.

Мы уверены, что профессионализм нашей команды — это гарантия успешного воплощения проекта вне зависимости от его сложности, масштаба.

Наши приоритеты — это ваши потребности. Наша цель – это создание и реализация комплексных климатических решений при прямом взаимодействии с экспертами в области качества воздуха помещений — проектными и монтажными организациями. Вместе мы воплощаем в жизнь как простые типовые проекты, так и сложные инновационные, такие как онкоцентры, аэропорты, вокзалы, спортивные комплексы, аквапарки, музеи и образовательные учреждения.

Мы продолжаем активно развивать собственное производство в России. А также расширили пул собственных OEM-площадок в Турции, России и Китае, что позволило нам, несмотря на санкции Евросоюза, сохранить широкий ассортимент поставляемой продукции:

- Вентиляторы и принадлежности
- Воздухораспределительные устройства
- Противопожарные клапаны
- Бытовые вентиляционные установки
- Центральные и компактные воздухообрабатывающие агрегаты
- Климатические установки для бассейнов
- Чиллеры, фэнкойлы, ККБ
- Мультизональные системы кондиционирования
- Бытовые и полупромышленные кондиционеры

В июле 2023 года бренд компании — Systemair — был русифицирован для российского подразделения и перешёл на кириллицу в названии — Системэйр.

Продуктовый ребрендинг будет проходить постепенно в рамках реализации стратегии развития и локализации компании на российском рынке.
Продукция компании Системэйр будет распространяться в России под брендами:

sysimple

Вентиляционное оборудование для российского рынка, выпускаемое на собственном заводе в России, а также ОЕМ-площадках под контролем компании Системэйр

syscool

Чиллеры и оборудование для кондиционирования, выпускаемые для российского рынка на ОЕМ-площадках под контролем компании Системэйр

Последовательная смена торговых марок предполагает возможность отгрузки в ближайший год оборудования, маркированного как новой ТМ, так и предшествующей (при наличии на складе).

Производство Системэйр

В 2021 году компания Системэйр открыла в подмосковном Пушкино собственный завод с современным станочным парком от ведущих мировых производителей.

В настоящее время завод Системэйр выпускает центральные воздухообрабатывающие агрегаты Geniox, компактные воздухообрабатывающие агрегаты Topvex серий SF и FR, канальные вентиляторы и другую продукцию. Ассортимент продукции завода постоянно расширяется.

Высокотехнологичное производство организовано в полном соответствии с европейскими нормами и международными стандартами, что позволяет нам изготавливать надёжное и качественное оборудование в минимальные сроки.

Мы строго следим за качеством выпускаемого оборудования на всех этапах производства и используем только надёжные комплектующие от лучших поставщиков.

Завод, центральный склад в РФ и Сервисный центр Системэйр расположены по адресу: Московская область, г. Пушкино, 33-й км автодороги М8 Холмогоры (16 км от МКАД по Ярославскому шоссе), д. 16, стр. 3.

Содержание

Ассортимент продукции 4

Диффузоры 7

Воздушные клапаны 155

Решетки 175

Регуляторы расхода воздуха 203

Ассортимент продукции Системэйр

Системэйр предлагает широкий модельный ряд вентиляционного и холодильного оборудования, состоящий из вентиляторов, воздухообрабатывающих агрегатов, чиллеров, тепловых насосов, фэнкойлов, мультизональных систем кондиционирования, а так же бытовых и полупромышленных систем кондиционирования и дренажных помп. Кроме того, есть и большой выбор воздухораспределительных устройств.
Все эти продукты находят применение в помещениях различного типа и назначения, включая жилые дома, офисы, медицинские учреждения, торговые центры, парковки, промышленные здания, учебные заведения и спортивные комплексы.

Вентиляторы Sysimple

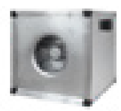
Системэйр поставляет вентиляторы для различных применений: от небольших офисных помещений до крупных промышленных зданий. Все вентиляторы проходят испытания в лаборатории и в реальных условиях эксплуатации на соответствие всем техническим характеристикам. Все изделия изготавливаются в соответствии с требованиями стандартов по экологической безопасности. Вентиляторы и шумоглушители для прямоугольных воздуховодов производятся на заводе Системэйр в Пушкино. Sysimple — это бренд компании Системэйр для стандартного вентиляционного оборудования. Линейка вентиляторов Sysimple включает в себя модели вентиляторов: канальные, крышные, термостойкие и осевые низкого давления.

Вентиляторы имеют все необходимые сертификаты, тестируются на безопасность, работоспособность и соответствие заявленным характеристикам. Широкий модельный ряд позволяет применять оборудование в различных системах вентиляции.

Канальные вентиляторы

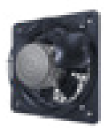
Для круглых воздуховодов с АС и ЕС-двигателями.

Для прямоугольных воздуховодов с АС и ЕС-двигателями.



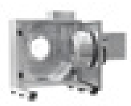
Для квадратных воздуховодов. Есть модели для высокотемпе-ратурных сред.

Осевые вентиляторы



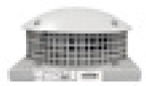
Для установки в воздуховодах или для настенного монтажа.

Термостойкие вентиляторы



Для применения в помещениях с повышенной температурой удаляемого воздуха.

Крышные вентиляторы



Для установки на кровле зданий с АС и ЕС-двигателями.

Компактные воздухообрабатывающие агрегаты Sysimple

Энергоэффективные воздухообрабатывающие агрегаты с утилизацией тепла и встроенной системой автоматики

SysReco

Topvex

Воздухораспределительные устройства Sysimple

Линейка воздухораспределительных устройств Sysimple включает в себя широкий ассортимент диффузоров, решеток и регуляторов расхода воздуха для любых типов помещений, что позволяет реализовать проекты различной степени сложности.

Приточные и вытяжные диффузоры

Для потолочного и настенного монтажа.

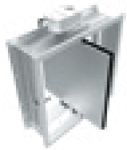
Регуляторы постоянного и переменного расхода воздуха

С изоляцией и без.

Противопожарная вентиляция Sysimple

Линейка противопожарных и дымовых клапанов HELMER с пределами огнестойкости - EI60, EI90, EI120 и E60, E90. Различные типы исполнения — канальные, стеновые, канальные с возможностью стеновой заделки.
Общепромышленные клапаны, а также морозостойкое исполнение.

Противопожарные клапаны Helmer



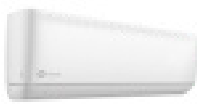
Клапаны, предотвращающие распространение дыма и огня.

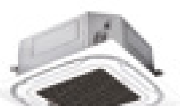
Холодильное оборудование Syscool

Линейка холодильного оборудования включает в себя: чиллеры и тепловые насосы с воздушным охлаждением конденсатора, чиллеры и тепловые насосы с водяным охлаждением конденсатора, бесконденсаторные чиллеры, компрессорно-кондесаторные блоки и отдельные гидравлические модули, различные типы фэнкойлов.

Мультизональные системы кондиционирования

Большое количество типоразмеров внутренних и наружных блоков. Сочетание компрессоров DC Inverter и двигателей вентиляторов DC Inverter и в наружных, и во внутренних блоках позволяет получить наивысшую производительность системы при минимальных затратах энергии и минимальном уровне шума.





Бытовые и полупромышленные сплит-системы SYSCOOL
Дренажные помпы CACHENG

Линейка включает в себя как on-off, так и инверторные модели. В модельном ряду есть мульти-сплит системы с возможностью подключения до 5 внутренних блоков к одному наружному.

Указатель

A

ALBA 8
A-Line 81
A-Line-H 90
A-Line-IN 106
AQL 13
Aqualine 123
AST-A 126
AST-L 132
AST-X. 134

B

BETA-A 181
BETA-AI. 176
BETA-DI. 192
BETA-LI 189

C

CAV-R /-S 210
CRF 150
CSR 44

E

EFFC. 166
EFFL. 161
EFFL-S 168
ENK 172

I

IGCL 195
IGC-R 196
IRS 204

J

JDC 72

K

KNK 29
KNK-A 33

M

Modus-C 47
Modus-G. 20

N

NTG 57
NTP 66

P

PTK 173
PZ 197

R

RCD 26
RVAV 214

S

Slot 75
SVAV 218

T

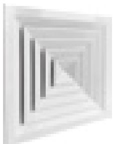
TFFC. 159
TFFL. 156
TLO 15
TNK 37
Torne-R. 207
Torne-S 208
TPL. 51
TSKL. 41

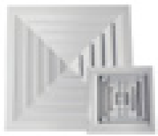
W

WVK 199

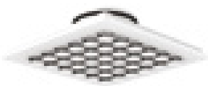
Диффузоры

Квадратные потолочные диффузоры

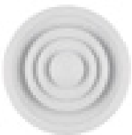

ALBA


AQL

TLO


Modus-G

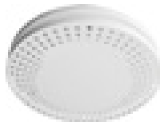
Круглые потолочные диффузоры

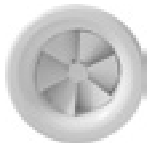

RCD


KNK


KNK-A


TNK


TSKL


CSR


Modus-C


TPL

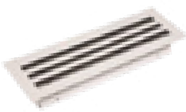

NTG


NTP

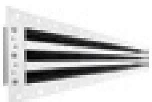
Струйные диффузоры

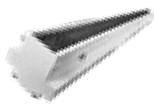

JDC

Щелевые диффузоры

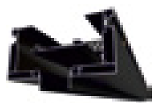

Slot


A-Line

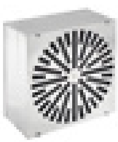

A-Line-H

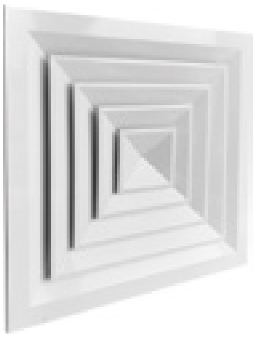

A-Line-IN


Aqualine


AST-A, -L. -X

Диффузоры для чистых помещений


CRF



ALBA
Потолочный диффузор

Описание

Потолочная решетка ALBA предназначена для распределения воздушного потока внутри помещения в четыре стороны, а при установке клапана расхода воздуха R1 регулирует объем поступающего в помещение воздуха. Следуя из названия потолочные решетки устанавливаются в основном в потолок, как правило, типа Армстронг, размеры решетки соответствуют размеру потолочной ячейки.

Решетка выполнена из алюминиевого профиля, представляет собой раму и центральное жалюзийное полотно, которое является съёмным, что способствует быстрому и простому монтажу. Наклон жалюзи к лицевой поверхности равен 30°.

Возможна комплектация потолочной решетки клапаном расхода воздуха. Клапан расхода воздуха R1 предназначен для регулирования объема поступающего в помещение воздуха. R1 представляет собой рамку с установленными в неё лопатками. Положение лопаток регулируется при помощи ручки. Изменение положения лопаток позволяет изменять площадь свободного сечения решетки, тем самым регулируя объем подаваемого воздуха.

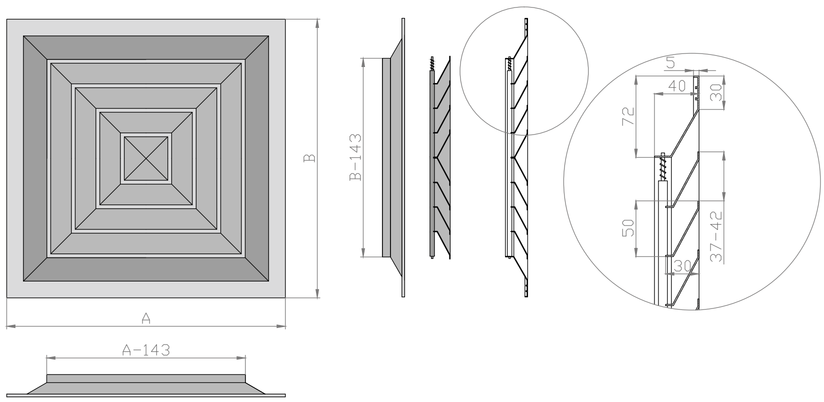
Стандартные размеры потолочных решеток 300x300 мм, 450x450 мм, 600x600 мм. Возможно изготовление нестандартных размеров с шагом 1 мм. Минимальный размер потолочной решетки 300x300 мм, максимальный — 1500x1500 мм. Определяющими размерами являются габаритные.

Материалы изготовления

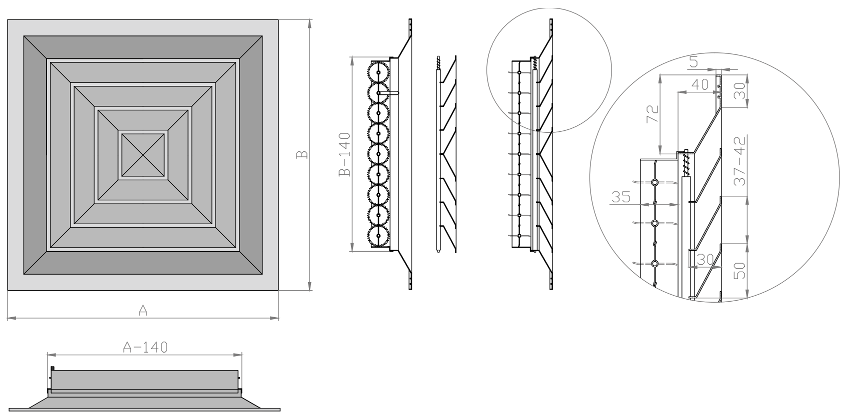
При изготовлении решеток и R1 используется алюминиевый профиль. По умолчанию решетки окрашены полиэфирной порошковой краской белого цвета RAL 9016. R1 поставляется без покрытия.

Размеры

Габаритно-посадочные размеры потолочной решетки ALBA
AxB габаритные размеры решетки



Габаритно-посадочные размеры потолочной решетки с клапаном расхода воздуха R1
AxB габаритные размеры решетки

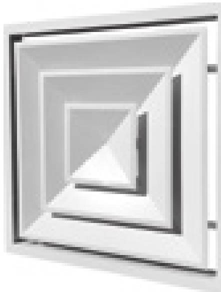


Значение коэффициента Kp при различных значениях угла β для клапана расхода воздуха

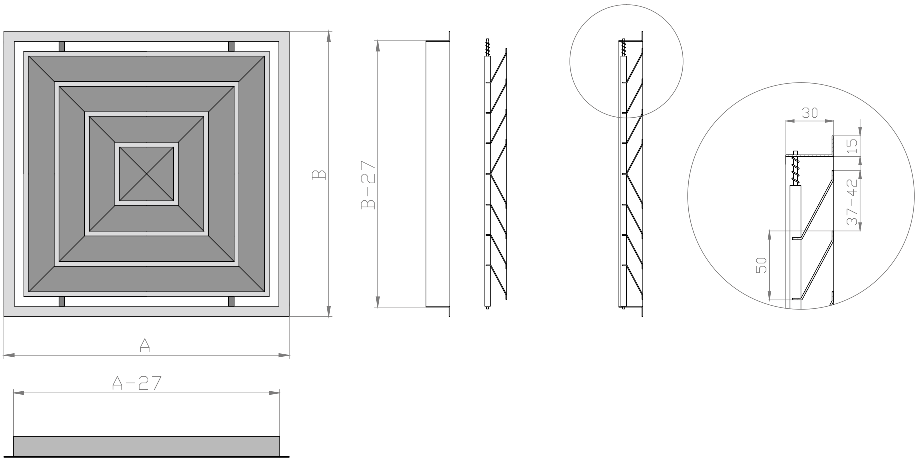
Угол наклона	0˚	15˚	30˚	45˚	60˚	75˚	90˚
Kp	0.8	0.77	0.69	0.57	0,4	0.21	0

Возможно изготовление решетки размером менее 300х300 мм. В этом случае решетка будет иметь укороченную рамку.

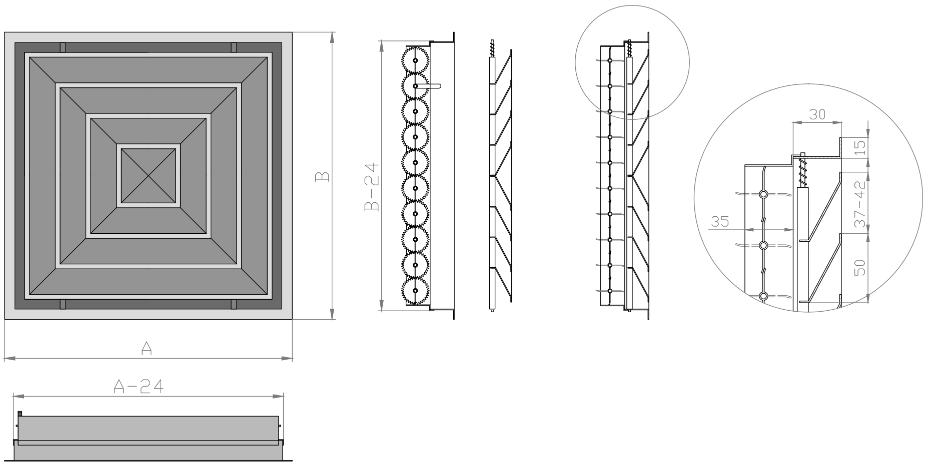
Конструктивные особенности данной модели позволяют увеличить посадочный размер решетки, при этом не изменяя в значительной степени объем подаваемого воздуха и аэродинамические свойства решетки относительно стандартной потолочной решетки.



Габаритно-посадочные размеры потолочной решетки с укороченной рамкой
АхВ габаритные размеры решетки

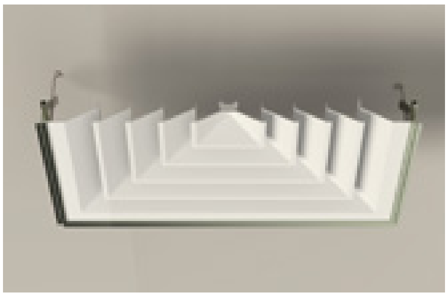


Габаритно-посадочные размеры потолочной решетки с укороченной рамкой и с клапаном расхода воздуха R1
АхВ габаритные размеры решетки

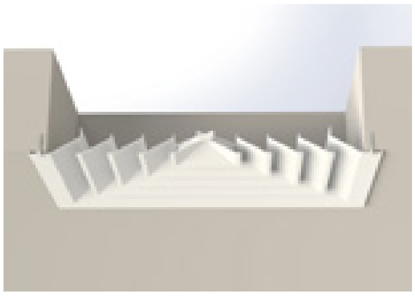


Варианты монтажа потолочных решеток

1. Установка на направляющих подвесного потолка Армстронг



2. Крепление к проему с помощью винтового соединения



Камера статического давления.

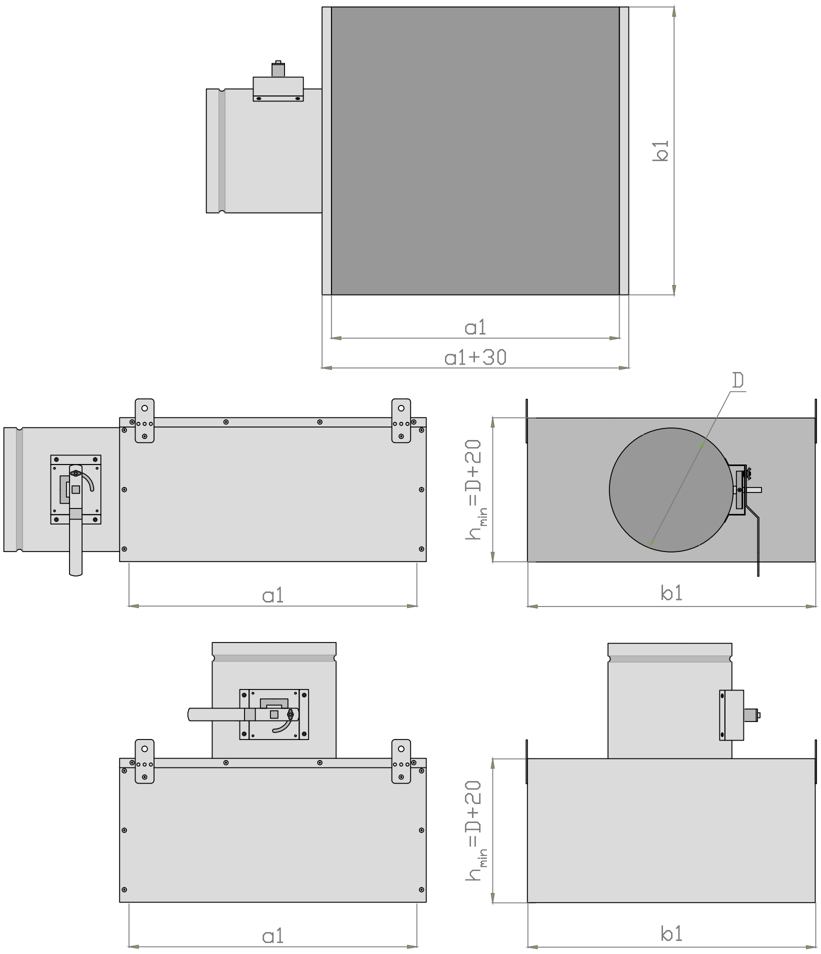
Для подключения к системе воздуховодов потолочные решетки комплектуются камерой статического давления.

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

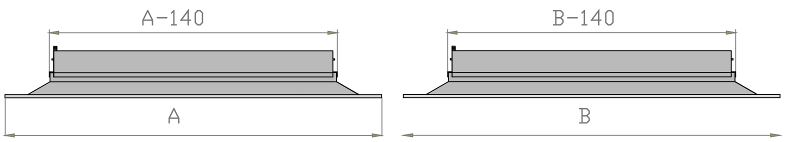
Статическая камера изготавливается из оцинкованной листовой стали 0,4-1,5 мм в зависимости от размера.

Габаритно-посадочные размеры камеры статического давления
AxB габаритные размеры решетки, a1xb1 установочные размеры КСД.
Осевая и боковая врезка.

Камера статического давления PB



Потолочная решетка клапаном расхода воздуха (R1)



Установочный размер адаптера для стандартных типоразмеров потолочных решеток

Размер потолочной решетки (AxB, мм)	Размер КСД для решетки без клапана расхода воздуха	Размер КСД для решетки с клапаном расхода воздуха	Стандартная высота (h, мм)
300x300	160x160x230	163x163x230	230
450x450	310x310x230	313x313x230	230
600x600	460x460x230	463x463x230	230

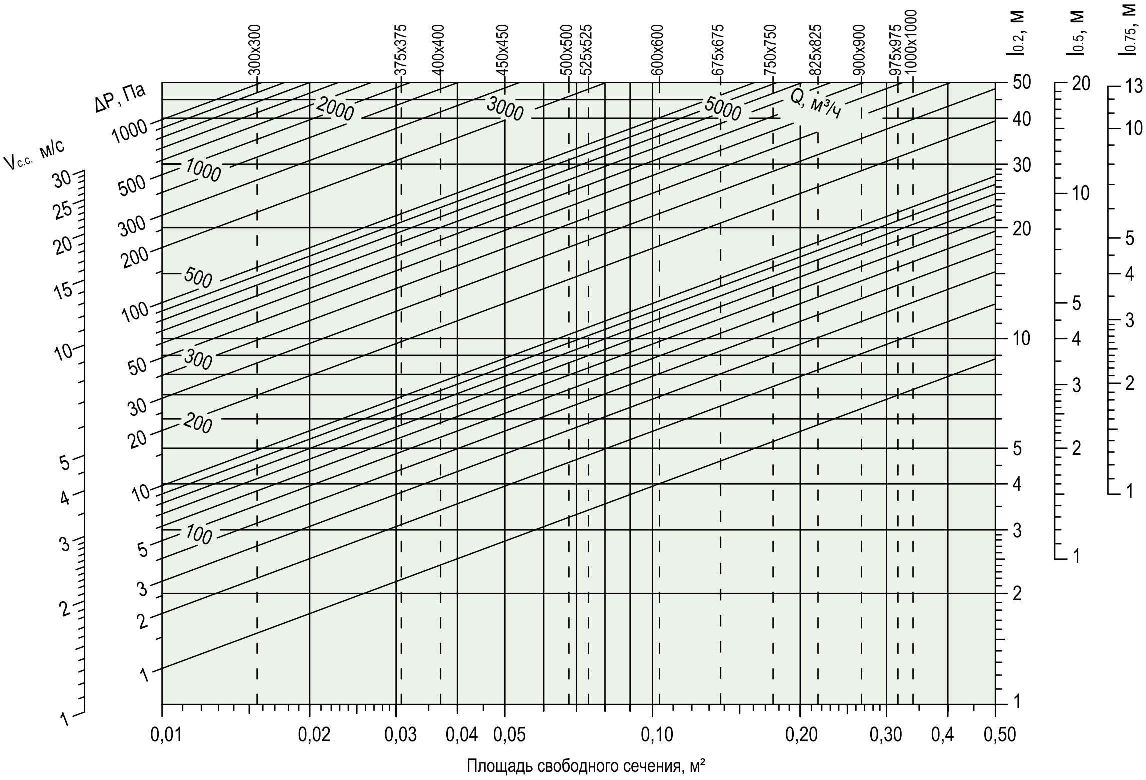
Стандартные типоразмеры, площадь свободного сечения (Fc.c.) и теоретическая масса (m)

Условный типоразмер по высоте, B(мм)

Типоразмер (Условный типоразмер по ширине, A(мм))	250		300		350		375		400		450		500		525		600		675	
	Fc.c., м2	m, кг	Fc.c., м2	m, кг	Fc.c., м2	m, кг	Fc.c., м2	m, кг	Fc.c., м2	m, кг	Fc.c., м2	m, кг	Fc.c., м2	m, кг	Fc.c., м2	m, кг	Fc.c., м2	m, кг	Fc.c., м2	m, кг
250	0,0141	0,56	0,0178	0,73	0,0215	0,9	0,0233	0,99	0,0252	1,07	0,0289	1,25	0,0326	1,42	0,0345	1,5	0,04	1,76	0,0456	2,02
300	0,0178	0,7	0,0225	0,87	0,0271	1,04	0,0295	1,12	0,0318	1,21	0,0365	1,38	0,0412	1,55	0,0435	1,64	0,0505	1,9	0,0576	2,16
350	0,0215	0,83	0,0271	1	0,0328	1,18	0,0356	1,26	0,0385	1,35	0,0441	1,52	0,0498	1,69	0,0526	1,78	0,0611	2,03	0,0696	2,29
375	0,0233	0,9	0,0295	1,07	0,0356	1,24	0,0387	1,33	0,0418	1,42	0,0479	1,59	0,0541	1,76	0,0571	1,85	0,0663	2,1	0,0756	2,36
400	0,0252	0,97	0,0318	1,14	0,0385	1,31	0,0418	1,4	0,0451	1,48	0,0517	1,66	0,0583	1,83	0,0617	1,91	0,0716	2,17	0,0815	2,43
450	0,0289	1,11	0,0365	1,28	0,0441	1,45	0,0479	1,53	0,0517	1,62	0,0593	1,79	0,0669	1,96	0,0707	2,05	0,0821	2,31	0,0935	2,57
500	0,0326	1,24	0,0412	1,41	0,0498	1,59	0,0541	1,67	0,0583	1,76	0,0669	1,93	0,0755	2,1	0,0798	2,19	0,0927	2,44	0,1055	2,7
525	0,0345	1,31	0,0435	1,48	0,0526	1,65	0,0571	1,74	0,0617	1,83	0,0707	2	0,0798	2,17	0,0843	2,26	0,0979	2,51	0,1115	2,77
600	0,04	1,52	0,0505	1,69	0,0611	1,86	0,0663	1,95	0,0716	2,03	0,0821	2,2	0,0927	2,37	0,0979	2,46	0,1137	2,72	0,1295	2,98
675	0,0456	1,72	0,0576	1,89	0,0696	2,06	0,0756	2,15	0,0815	2,24	0,0935	2,41	0,1055	2,58	0,1115	2,67	0,1295	2,92	0,1475	3,18
700	0,0474	1,79	0,0599	1,96	0,0724	2,13	0,0786	2,22	0,0849	2,3	0,0973	2,48	0,1098	2,65	0,1161	2,73	0,1348	2,99	0,1535	3,25
750	0,0511	1,93	0,0646	2,1	0,078	2,27	0,0848	2,36	0,0915	2,44	0,1049	2,61	0,1184	2,79	0,1251	2,87	0,1453	3,13	0,1655	3,39
825	0,0567	2,13	0,0716	2,3	0,0865	2,48	0,094	2,56	0,1014	2,65	0,1164	2,82	0,1313	2,99	0,1387	3,08	0,1611	3,33	0,1835	3,59
900	0,0622	2,34	0,0786	2,51	0,095	2,68	0,1032	2,77	0,1114	2,85	0,1278	3,02	0,1441	3,2	0,1523	3,28	0,1769	3,54	0,2015	3,8
975	0,0678	2,54	0,0856	2,71	0,1035	2,89	0,1124	2,97	0,1213	3,06	0,1392	3,23	0,157	3,4	0,1659	3,49	0,1927	3,74	0,2195	4
1000	0,0697	2,61	0,088	2,78	0,1063	2,95	0,1155	3,04	0,1246	3,13	0,143	3,3	0,1613	3,47	0,1705	3,56	0,198	3,81	0,2255	4,07
1100	0,0771	2,88	0,0973	3,06	0,1176	3,23	0,1278	3,31	0,1379	3,4	0,1582	3,57	0,1785	3,74	0,1886	3,83	0,219	4,09	0,2494	4,34
1200	0,0845	3,16	0,1067	3,33	0,1289	3,5	0,14	3,59	0,1512	3,67	0,1734	3,84	0,1956	4,02	0,2067	4,1	0,2401	4,36	0,2734	4,62

Типоразмер (Условный типоразмер по ширине, A(мм))	700		750		825		900		975		1000		1100		1200	
	Fc.c., м2	m, кг	Fc.c., м2	m, кг	Fc.c., м2	m, кг	Fc.c., м2	m, кг	Fc.c., м2	m, кг	Fc.c., м2	m, кг	Fc.c., м2	m, кг	Fc.c., м2	m, кг
250	0,0474	2,1	0,0511	2,28	0,0567	2,53	0,0622	2,79	0,0678	3,05	0,0697	3,14	0,0771	3,48	0,0845	3,82
300	0,0599	2,24	0,0646	2,41	0,0716	2,67	0,0786	2,93	0,0856	3,19	0,088	3,27	0,0973	3,62	0,1067	3,96
350	0,0724	2,38	0,078	2,55	0,0865	2,81	0,095	3,07	0,1035	3,32	0,1063	3,41	0,1176	3,75	0,1289	4,1
375	0,0786	2,45	0,0848	2,62	0,094	2,88	0,1032	3,13	0,1124	3,39	0,1155	3,48	0,1278	3,82	0,14	4,16
400	0,0849	2,51	0,0915	2,69	0,1014	2,94	0,1114	3,2	0,1213	3,46	0,1246	3,55	0,1379	3,89	0,1512	4,23
450	0,0973	2,65	0,1049	2,82	0,1164	3,08	0,1278	3,34	0,1392	3,6	0,143	3,68	0,1582	4,03	0,1734	4,37
500	0,1098	2,79	0,1184	2,96	0,1313	3,22	0,1441	3,48	0,157	3,73	0,1613	3,82	0,1785	4,16	0,1956	4,51
525	0,1161	2,86	0,1251	3,03	0,1387	3,29	0,1523	3,54	0,1659	3,8	0,1705	3,89	0,1886	4,23	0,2067	4,57
600	0,1348	3,06	0,1453	3,23	0,1611	3,49	0,1769	3,75	0,1927	4,01	0,198	4,09	0,219	4,44	0,2401	4,78
675	0,1535	3,27	0,1655	3,44	0,1835	3,7	0,2015	3,95	0,2195	4,21	0,2255	4,3	0,2494	4,64	0,2734	4,99
700	0,1597	3,34	0,1722	3,51	0,1909	3,77	0,2097	4,02	0,2284	4,28	0,2346	4,37	0,2596	4,71	0,2845	5,05
750	0,1722	3,47	0,1857	3,64	0,2059	3,9	0,226	4,16	0,2462	4,42	0,253	4,5	0,2799	4,85	0,3068	5,19
825	0,1909	3,68	0,2059	3,85	0,2282	4,11	0,2506	4,36	0,273	4,62	0,2804	4,71	0,3103	5,05	0,3401	5,4
900	0,2097	3,88	0,226	4,05	0,2506	4,31	0,2752	4,57	0,2998	4,83	0,3079	4,91	0,3407	5,26	0,3735	5,6
975	0,2284	4,09	0,2462	4,26	0,273	4,52	0,2998	4,78	0,3265	5,03	0,3354	5,12	0,3711	5,46	0,4068	5,81
1000	0,2346	4,16	0,253	4,33	0,2804	4,59	0,3079	4,84	0,3354	5,1	0,3446	5,19	0,3813	5,53	0,4179	5,87
1100	0,2596	4,43	0,2799	4,6	0,3103	4,86	0,3407	5,12	0,3711	5,37	0,3813	5,46	0,4218	5,8	0,4624	6,15
1200	0,2845	4,7	0,3068	4,88	0,3401	5,13	0,3735	5,39	0,4068	5,65	0,4179	5,73	0,4624	6,08	0,5068	6,42

Диаграмма для подбора типоразмера и определения аэродинамических характеристик



Код заказа

Код заказа диффузора

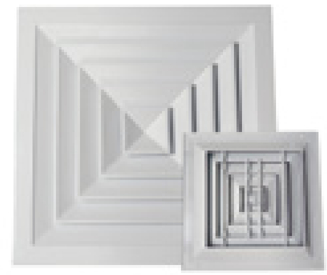
ALBA- ☐ ☐ ☐

Габаритный размер решетки по ширине (мм)		300-600
Габаритный размер решетки по высоте (мм)		300-600
Клапан расхода воздуха	(Без клапана) (С клапаном)	– R1

Код заказа камеры статического давления

PB-ALBA- ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Ширина решетки (мм)		300-600
Высота решетки (мм)		300-600
Подсоединение	(Сбоку) (Сверху)	- B
Диаметр врезки		100-315
Теплозвукоизоляция камеры статического давления	(Без изоляции) (С изоляцией)	– I



AQL

Потолочный квадратный диффузор

Описание

Потолочный диффузор AQL 4-стороннего распределения оптимально подходит для любых административных помещений с высотой потолка до 4 м.

Основные характеристики

- Используется для подачи и вытяжки охлажденного и нагретого воздуха;
- Минималистичный дизайн;
- Выполнен полностью из экструдированного алюминия;
- Порошковое покрытие белого цвета RAL 9016;
- Съемная центральная часть упрощает обслуживание;
- Высокая эжекция;
- Для подсоединения к квадратному воздуховоду.

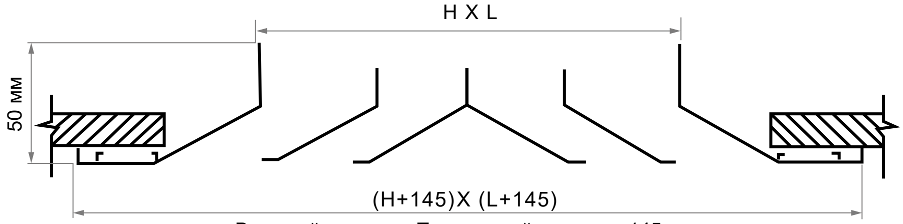
Конструкция

Рама и лопасти изготовлены из высококачественного экструдированного алюминиевого профиля, обладающего преимуществами коррозионной стойкости и жесткости. Центральная часть легко снимается, что обеспечивает максимальную гибкость при установке и обслуживании диффузора.

Монтаж

Распределительное устройство крепится к воздуховоду шурупами или заклепками.

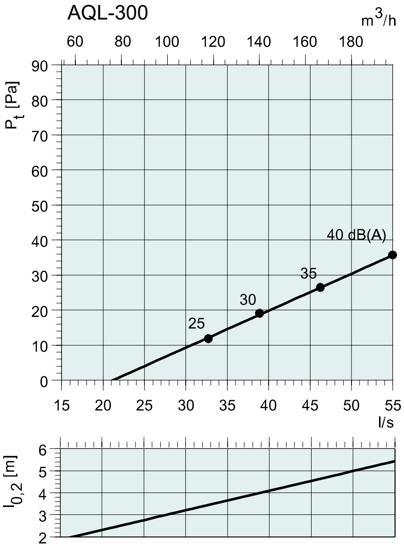
Размеры



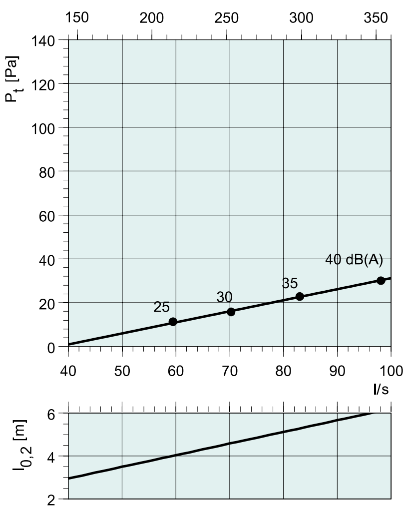
Модель	Посадочный размер, мм	Внешний размер, мм	Н, мм
AQL-300	150×150	295×295	50
AQL-345	200×200	345×345	50
AQL-370	225×225	370×370	50
AQL-400	250×250	395×395	50
AQL-445	300×300	445×445	50
AQL-520	375×375	520×520	55
AQL-600	450×450	595×595	50

Диаграммы

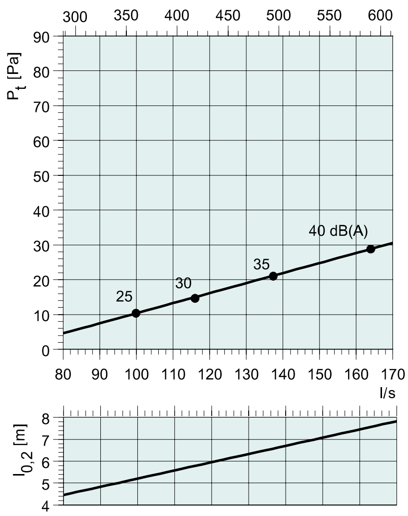
AQL-300



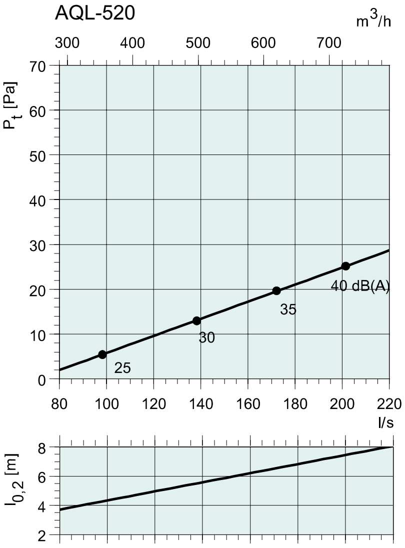
AQL-370



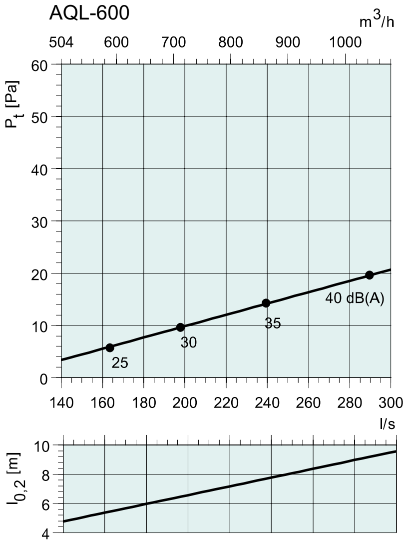
AQL-445



AQL-520

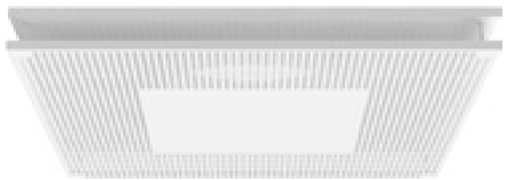


AQL-600



TLO

Потолочный перфорированный квадратный диффузор

Описание

Квадратный потолочный диффузор TLO используется в системе приточно-вытяжной вентиляции в помещениях различного назначения. Возможна комплектация камерой статического давления.

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

Диффузоры TLO 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.

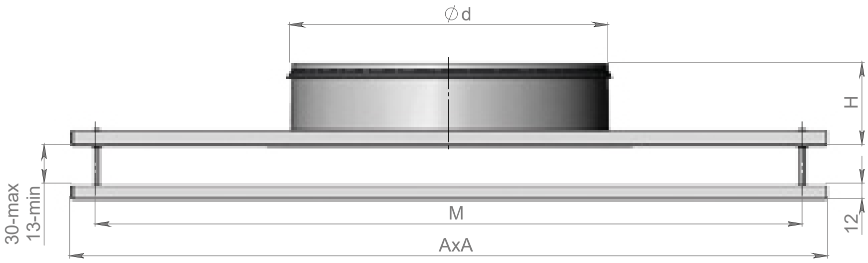
Код заказа

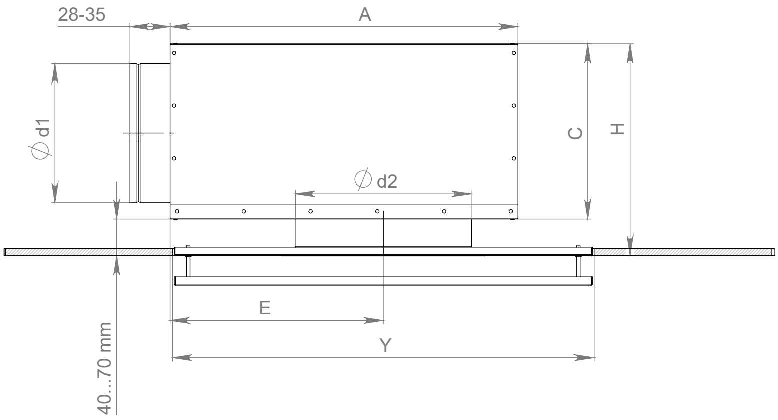
TLO- □ □ □ □ □ □

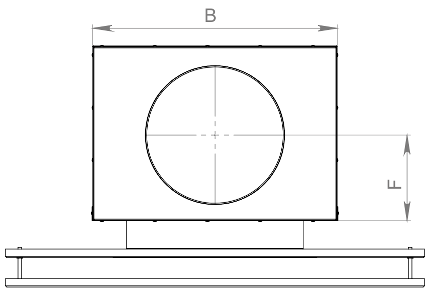
Диаметр присоединения		100-400
Покрытие корпуса по умолчанию (белый цвет матовый)		RAL9016
Дополнительная комплектация	(Камера статического давления с регулирующим устройством)	PB
Подключение	(Сбоку) (Сверху)	– B
Диаметр врезки		100-315
Теплозвукоизоляция камеры статического давления	(Без изоляции) (С изоляцией)	– B

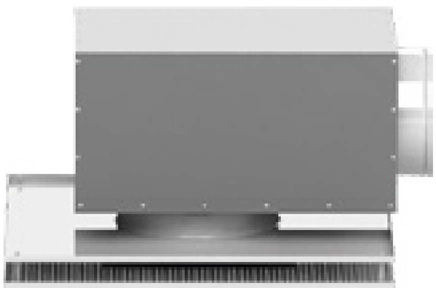
Размеры

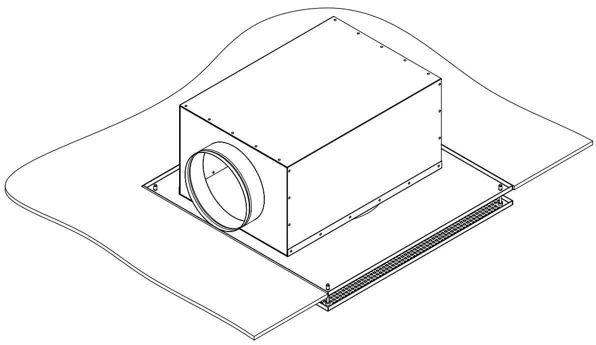
Габаритно-посадочные размеры диффузора TLO с камерой статического давления





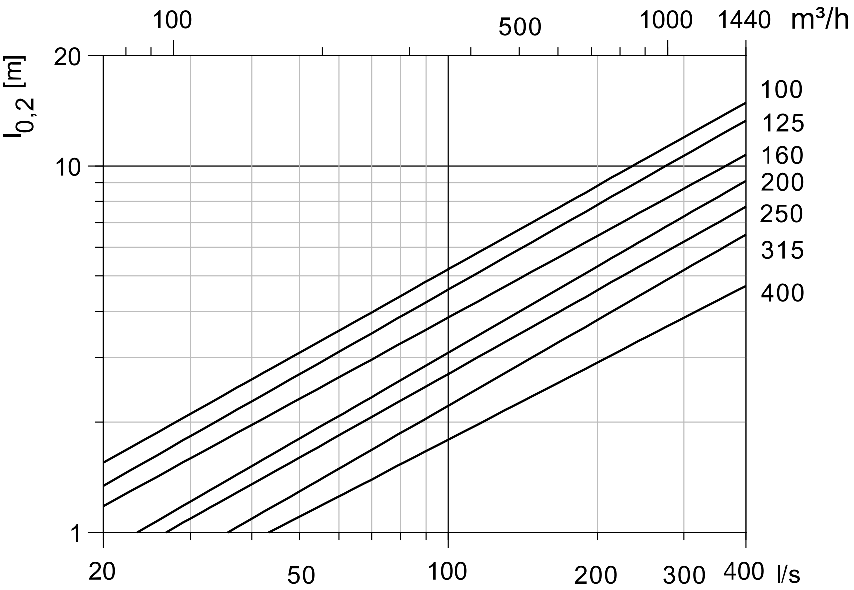






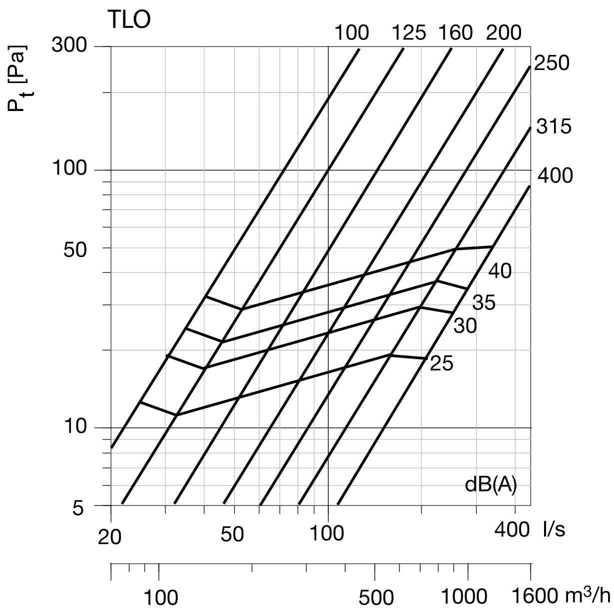
TLO	TLO + КСД	Ød мм	AxA мм	M мм	H мм	Ød1 мм	Ød2 мм	A мм	B мм	C мм	E мм	F мм	Y мм
100	-	99	300	264	67	-	-	-	-	-	-	-	305
125	100-125	124	300	264	67	98	126	320	267	150	185	75	305
160	125-160	159	300	264	67	123	161	360	267	160	210	80	305
200	160-200	199	400	364	67	158	201	450	317	195	280	98	405
250	200-250	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 TLO

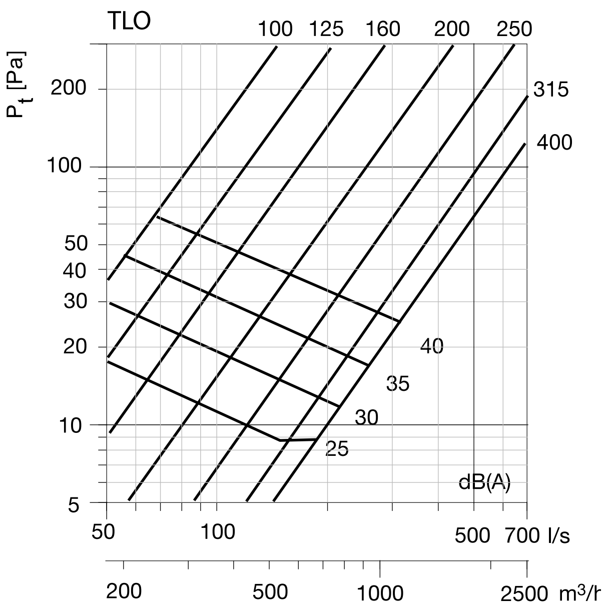


Аэродинамические характеристики диффузора TLO без КСД

Приток

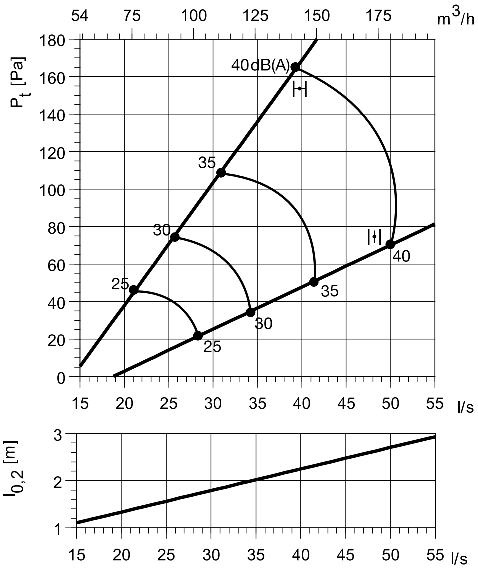


Вытяжка

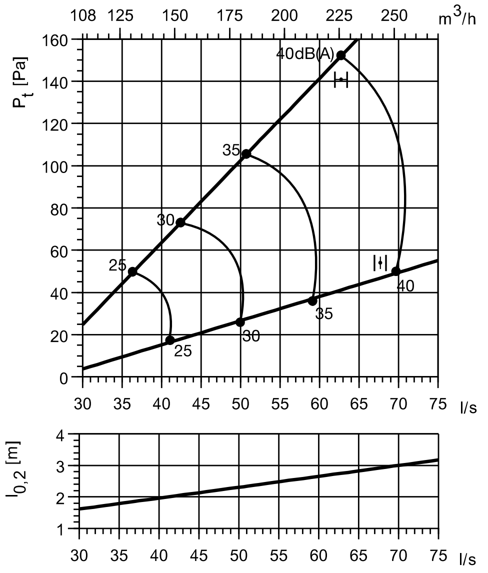


Аэродинамические характеристики диффузора TLO на приток с камерой статического давления

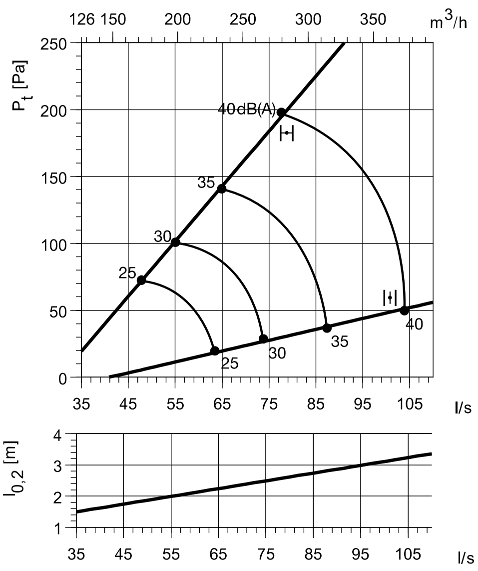
TLO 100-125



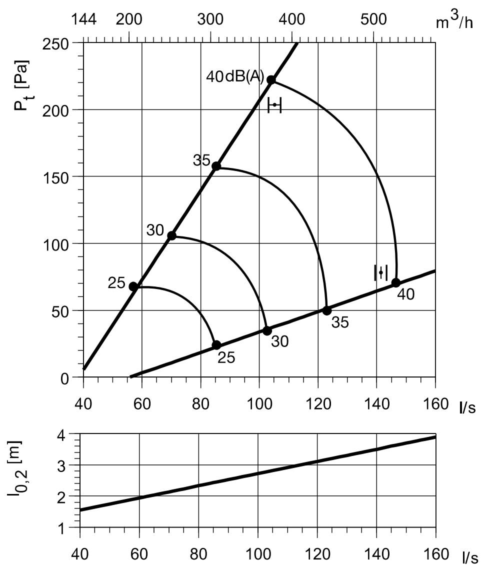
TLO 160



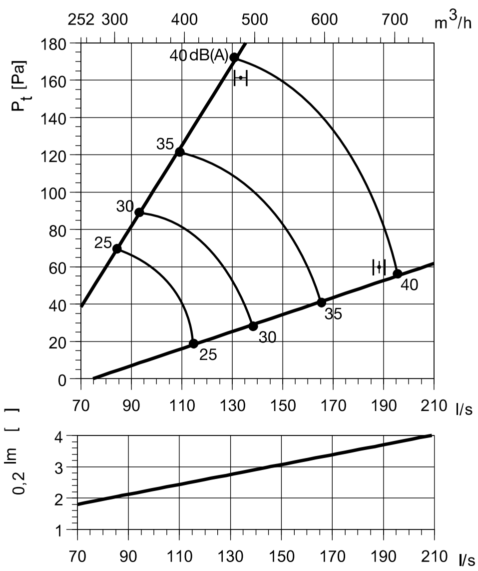
TLO 200



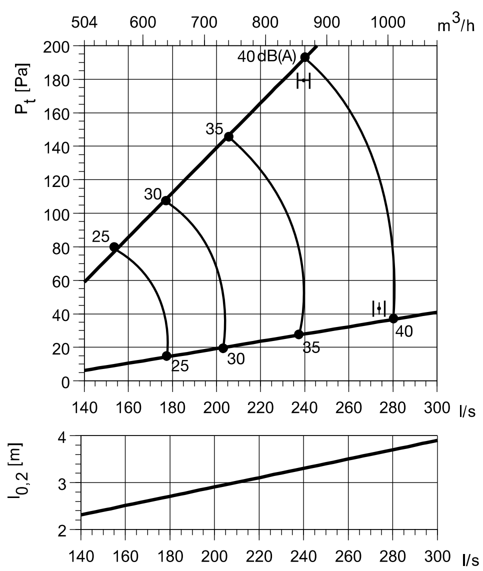
TLO 250



TLO 315

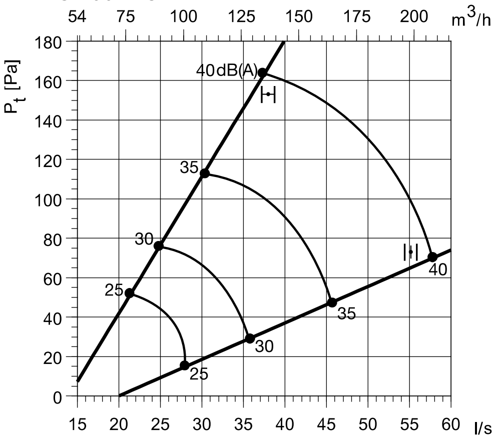


TLO 400

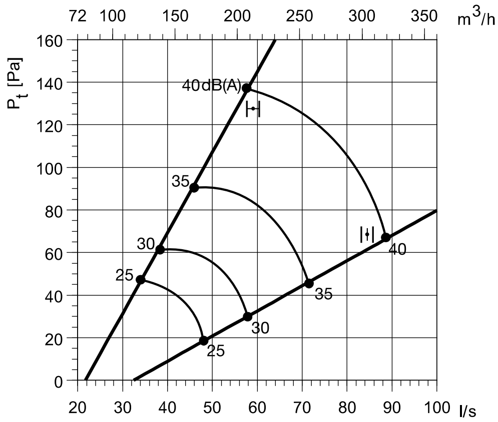


Аэродинамические характеристики диффузора TLO на вытяжку с камерой статического давления

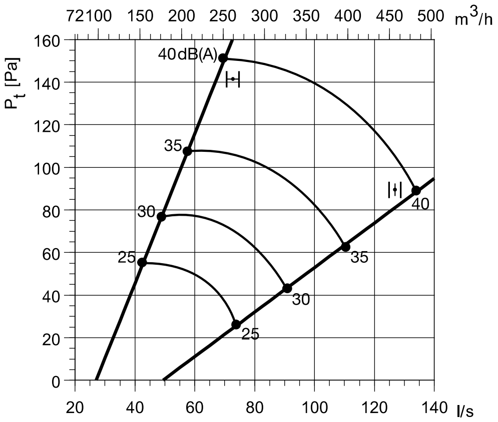
TLO 100-125



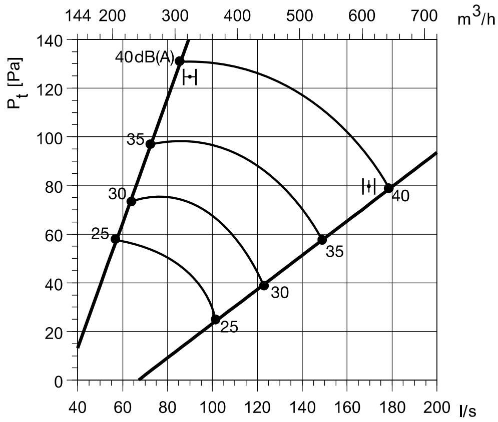
TLO 160



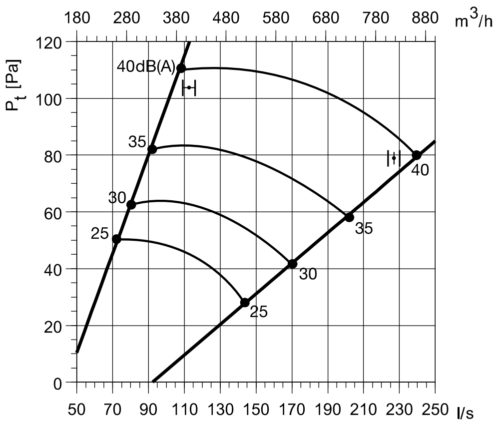
TLO 200



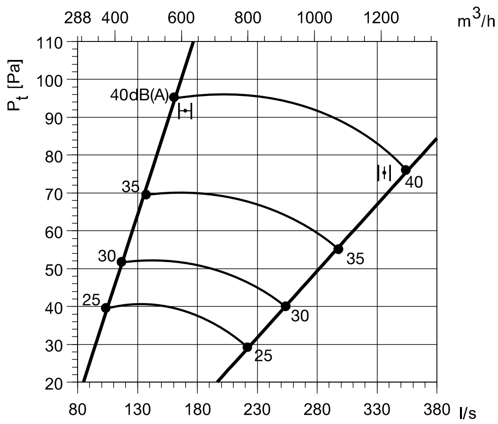
TLO 250



TLO 315



TLO 400



Modus-G

Сопловый диффузор

Описание

Modus-G — это сопловый диффузор для подвесных потолков из гипсокартона с мини-камерой статического давления, который идеально подходит для подачи воздуха в офисные помещения, магазины, поликлиники и т.д.

Основные характеристики

- Универсальное регулирование воздушного потока на 1-2-3-4 стороны;
- Отличное смешивание воздуха даже при небольших расходах, что подходит для VAV- вентиляции;
- Большая пропускная способность диффузора, при этом сохраняется низкий уровнь шума и умеренный перепад давления;
- Компактная конструкция.

Конструкция

Рис.1. Конструкция Modus-G

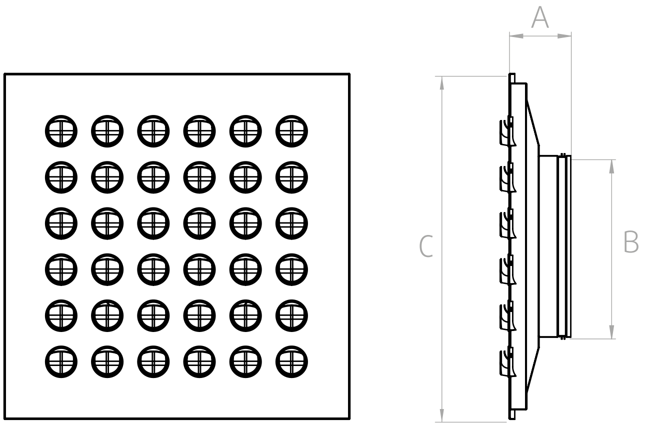
1. Мини-камера статического давления
2. Патрубок с резиновым уплотнителем
3. Пружинные зажимы для крепления лицевой панели (внутри корпуса)
4. Лицевая панель
5. Сопла
6. Страховочный тросик (внутри корпуса)

Диффузор CAP-G из оцинкованной стали представляет собой мини-камеру статического давления с патрубком с резиновым уплотнением и лицевую панель с множеством поворотных дисков (сопел). Сопла можно вращать на 360° в любом направлении.

Соответствующие направления данных сопел позволяет генерировать воздушный поток в любом направлении — на одну, две, три, четыре стороны или вертикально вниз. При монтаже диффузора в подвесной потолок используются отверстия для шурупов на задней панели.

Стандартный цвет — RAL9016.

Размеры



Типоразмеры

	A, мм	ØB, мм	C, мм
Modus-G-125-16	122	125	360
Modus-G-160-25	122	160	360
Modus-G-200-36	122	200	460
Modus-G-250-49	122	250	600
Modus-G-315-81	122	315	600

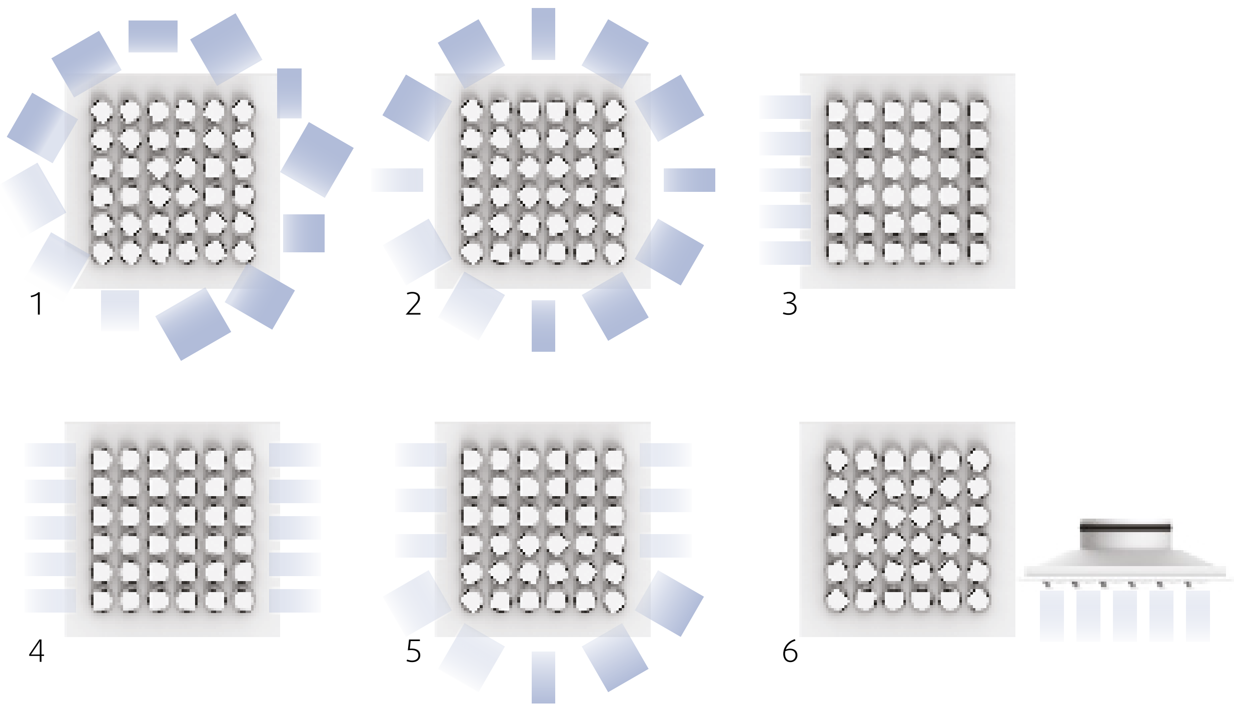
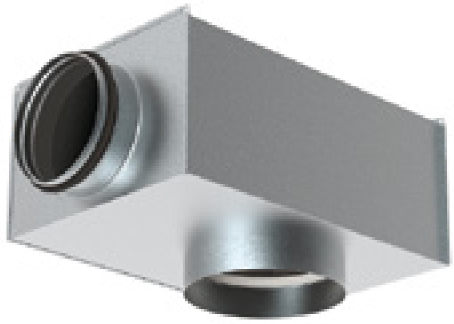


Рис. 2. Регулирование картины распределения при помощи поворотных дисков

1. Тангенциональное горизонтальное вихревое распределение
2. Радиальный горизонтальный воздушный поток во все стороны
3. Горизонтальное распределение в 1 сторону
4. Горизонтальное распределение в 2 стороны
5. Горизонтальное распределение в 3 стороны
6. Вертикальное распределение

Дополнительные принадлежности

Камера статического давления



Камера статического давления PB-Modus-G применяется совместно с диффузорами для снижения давления, выравнивания воздушного потока, а также для измерения и регулирования воздушного потока. Камера может использоваться как на приток, так и на вытяжку.

Камера статического давления PB-Modus-G изготовлена из оцинкованной стали. Соединительные патрубки оснащены резиновым уплотнителем, проверенным на герметичность.

Быстрый подбор

Тип	Расход воздуха q_V при разных уровнях звукового давления L_{WA}					
	25 дБ		30 дБ		35 дБ	
	м³/ч	л/с	м³/ч	л/с	м³/ч	л/с
Modus-G-125-16	81	23	109	30	137	38
Modus-G-160-25	97	27	132	37	178	49
Modus-G -200-36	131	36	180	50	239	66
Modus-G -250-49	161	45	243	68	318	88
Modus-G -315-81	225	63	342	95	483	134

ПРИМЕЧАНИЕ: рабочие точки измерены с камерой статического давления и открытым демпфером.

Технические параметры

p_s	Pa	Перепад давления
q_V	м³/ч л/с	Расход воздуха
L_{WA}	дБ(A)	A-взвешенный уровень звуковой мощности
L_{pA}	дБ(A)	A-взвешенный уровень звукового давления рассчитанный на 10 м² эффективной площади поглащения
L_W	дБ	Невзвешенный уровень звуковой мощности
$L_{0,2}$	м	Дальнобойность воздушной струи при конечной скорости 0,2 м/с
L_x	м	Дальнобойность воздушной струи при конечной скорости x м/с
x	м/с	Конечная скорость от 0,1 м/с ... 1 м/с
20%, 40%, 60%, 80%, 100%		Положения заслонки в камере давления на диаграммах Падения давления / уровни шума показаны в процентах. 20% соответствует полностью закрытой заслонке. 100% соответствует полностью открытой заслонке.

Расчет расхода воздуха для разных конечных скоростей

$L_x = L_{0,2} \cdot 0,2/x$

Код заказа

Modus-G- ☐

Подсоединительный диаметр — количество сопел: 125-16, 160-25, 200-36, 250-49, 315-81

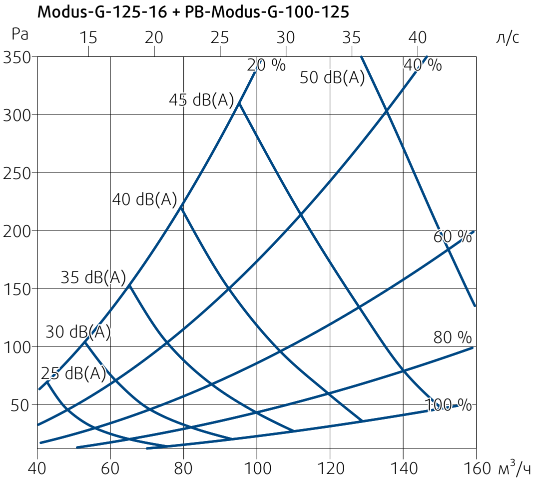


Диаграмма 1: Перепад давлений & A-взвешенный уровень звуковой мощности, с камерой стат. давления PB-Modus-G

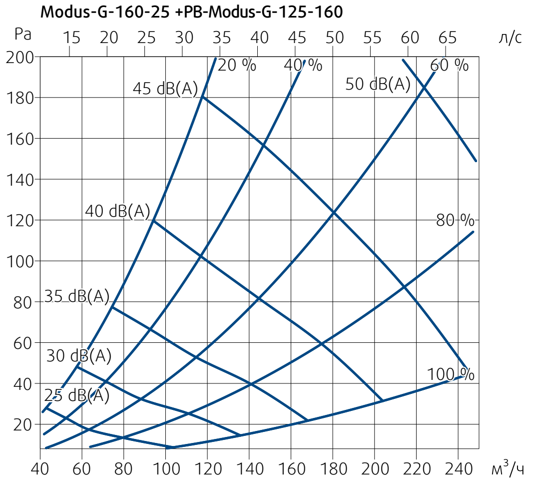


Диаграмма 3: Перепад давлений & A-взвешенный уровень звуковой мощности, с камерой стат. давления PB-Modus-G

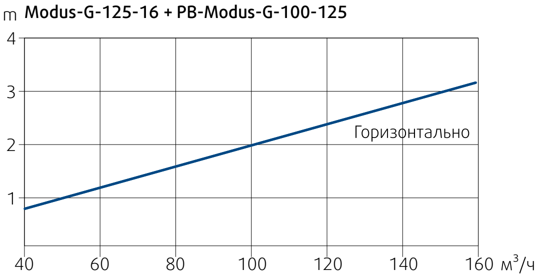


Диаграмма 2: Дальнобойность изотермической струи (горизонтальная подача воздуха) при конечной скорости 0,2 м/с

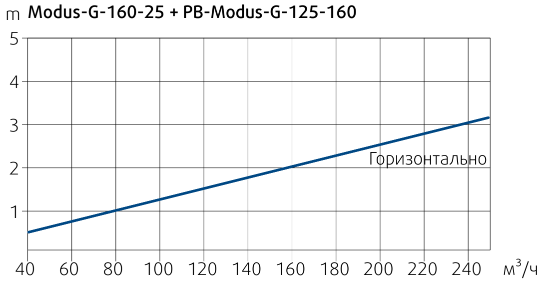


Диаграмма 4: Дальнобойность изотермической струи (горизонтальная подача воздуха) при конечной скорости 0,2 м/с

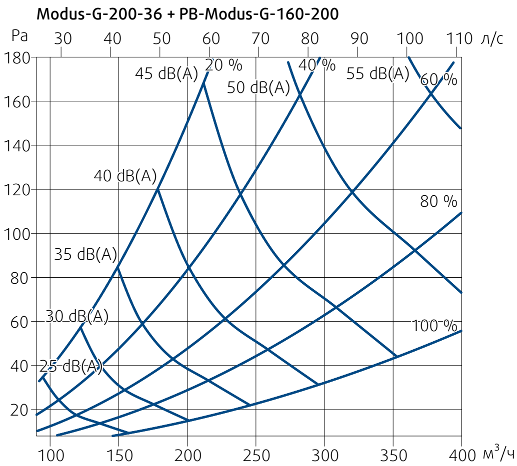


Диаграмма 5: Перепад давлений & A-взвешенный уровень звуковой мощности, с камерой стат. давления PB-Modus-G

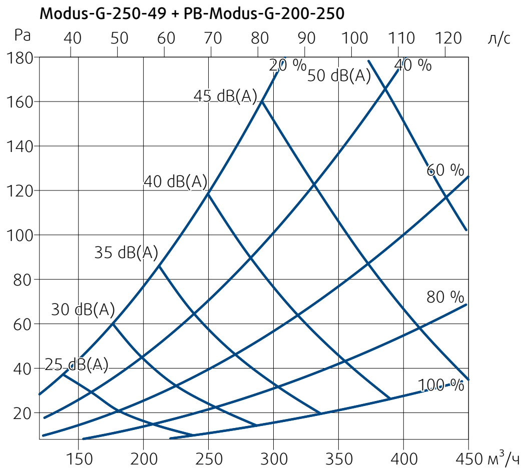


Диаграмма 7: Перепад давлений & A-взвешенный уровень звуковой мощности, с камерой стат. давления PB-Modus-G

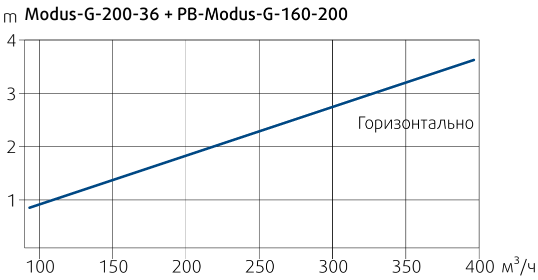


Диаграмма 6: Дальнобойность изотермической струи (горизонтальная подача воздуха) при конечной скорости 0,2 м/с

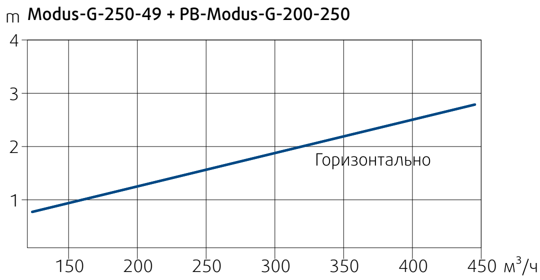


Диаграмма 7: Дальнобойность изотермической струи (горизонтальная подача воздуха) при конечной скорости 0,2 м/с

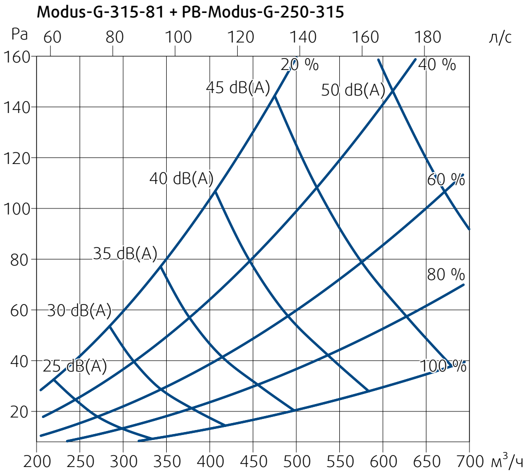


Диаграмма 9: Перепад давлений & A-взвешенный уровень звуковой мощности, с камерой стат. давления PB-Modus-G

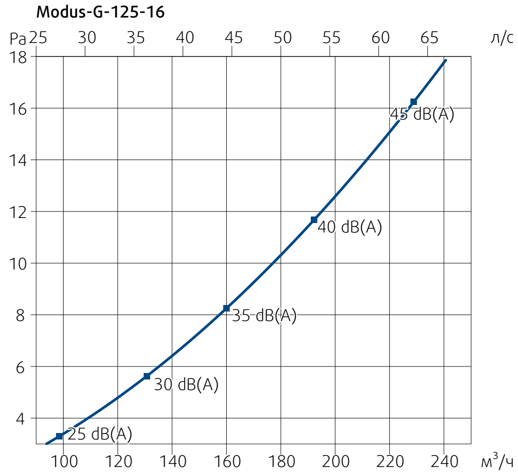


Диаграмма 11: Перепад давлений & A-взвешенный уровень звуковой мощности, без камеры стат. давления

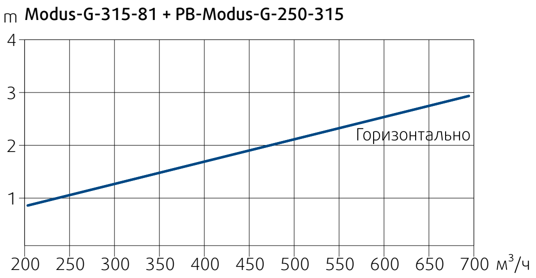


Диаграмма 10: Дальнобойность изотермической струи (горизонтальная подача воздуха) при конечной скорости 0,2 м/с

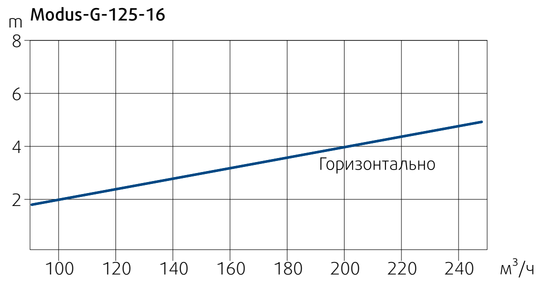


Диаграмма 12: Дальнобойность изотермической струи (горизонтальная подача воздуха) при конечной скорости 0,2 м/с

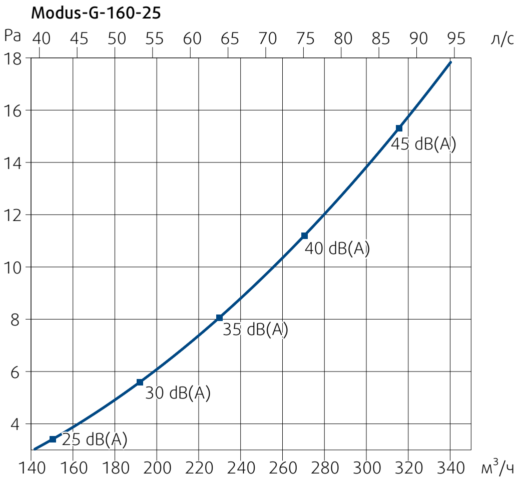


Диаграмма 13: Перепад давлений & A-взвешенный уровень звуковой мощности, без камеры стат. давления

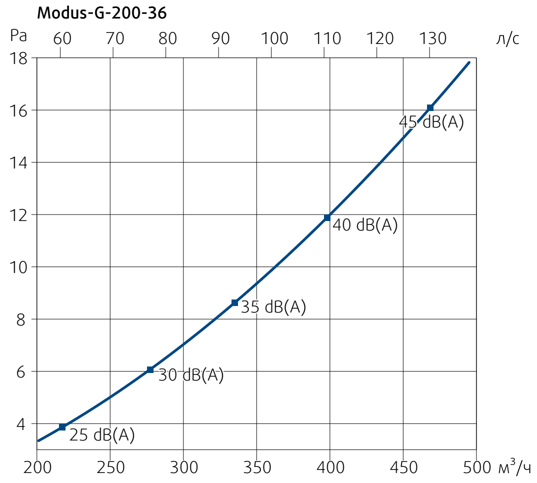


Диаграмма 15: Перепад давлений & A-взвешенный уровень звуковой мощности, без камеры стат. давления

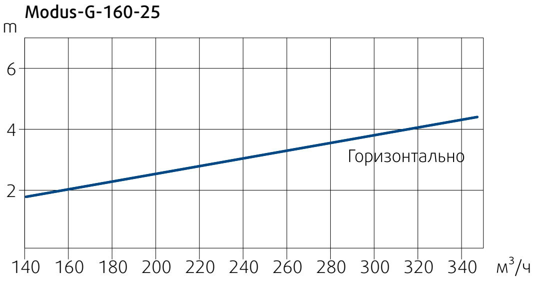


Диаграмма 14: Дальнобойность изотермической струи (горизонтальная подача воздуха) при конечной скорости 0,2 м/с

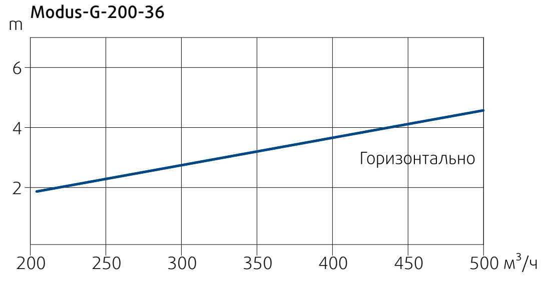


Диаграмма 16: Дальнобойность изотермической струи (горизонтальная подача воздуха) при конечной скорости 0,2 м/с

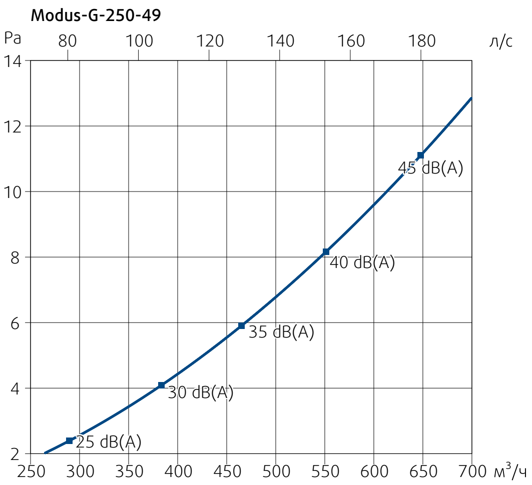


Диаграмма 17: Перепад давлений & А-взвешенный уровень звуковой мощности, без камеры стат. давления

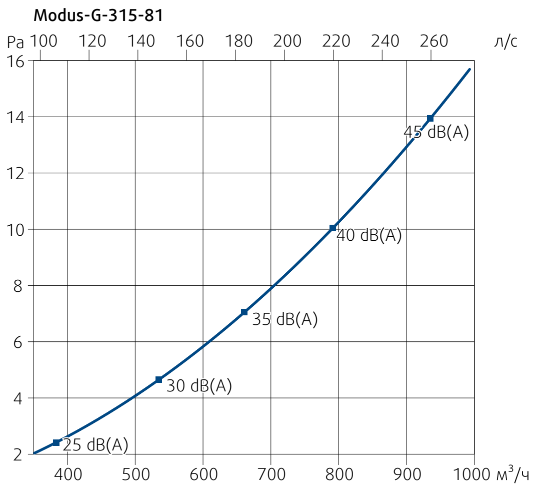


Диаграмма 19: Перепад давлений & А-взвешенный уровень звуковой мощности, без камеры стат. давления

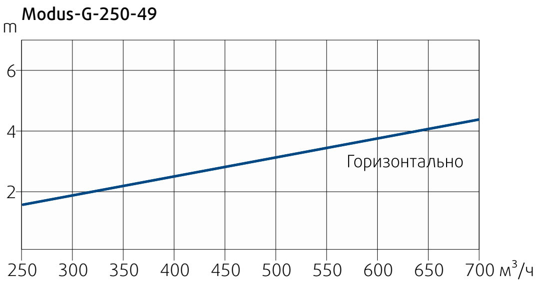


Диаграмма 18: Дальнобойность изотермической струи (горизонтальная подача воздуха) при конечной скорости 0,2 м/с

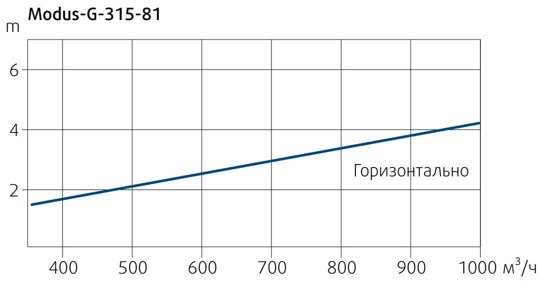


Диаграмма 20: Дальнобойность изотермической струи (горизонтальная подача воздуха) при конечной скорости 0,2 м/с

RCD

Круглый потолочный диффузор

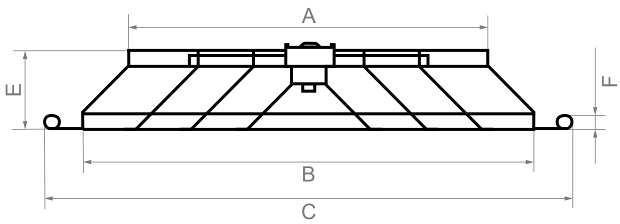
Описание

Круглые приточно-вытяжные потолочные диффузоры RCD предназначены для использования в различных типах административных помещений (офисы, магазины, школы и т.д.). RCD может использоваться как для охлажденного, так и для нагретого воздуха. Круглая конструкция диффузора обеспечивает равномерную радиальную подачу приточного воздуха.

Основные характеристики:

- Приточно-вытяжной диффузор для потолочного монтажа;
- Для охлажденного, так и для нагретого воздуха;
- Выполнен из алюминия и покрашен в белый цвет RAL 9016;
- Съемный внутренний конус обеспечивает свободный доступ к воздуховоду;
- Установка при помощи монтажной пластины (в комплекте);
- Высота монтажа — до 4 м.

Размеры



Модель	Ø A(мм)	Ø B(мм)	Ø C(мм)	E	F
RCD-150*	148	212	257	47	11
RCD-200	198	265	310	47	11
RCD-250	248	312	357	47	11
RCD-300	298	371	416	47	11
RCD-350*	348	425	470	47	11

* Под заказ

Технические параметры

Расход воздуха (м³/ч)	Типоразмер	150	200	250	300	350
100	Скорость v (m/s)	2,75	1,2	0,77	0,54	0,4
	Ps (Pa)	7	3	2	2	2
	Tmin (m)	0,5	0,33	0,27	0,22	0,19
	Tmax (m)	0,92	0,7	0,61	0,55	0,51
	NC (dB(A))	<15	<15	<15	<15	<15
150	Скорость v (m/s)	4,12	1,79	1,16	0,81	0,6
	Ps (Pa)	13	4	3	2	2
	Tmin (m)	0,75	0,49	0,4	0,33	0,29
	Tmax (m)	1,25	0,92	0,79	0,7	0,64
	NC (dB(A))	<15	<15	<15	<15	<15
200	Скорость v (m/s)	5,5	2,39	1,55	1,08	0,81
	Ps (Pa)	22	6	3	3	2
	Tmin (m)	1	0,66	0,53	0,44	0,38
	Tmax (m)	1,59	1,13	0,96	0,85	0,77
	NC (dB(A))	<15	<15	<15	<15	<15

Расход воздуха (м³/ч)	Типоразмер	150	200	250	300	350
250	Скорость v (m/s)	6,87	2,99	1,94	1,35	1,01
	Ps (Pa)	33	8	4	3	3
	Tmin (m)	1,24	0,82	0,66	0,55	0,48
	Tmax (m)	1,92	1,35	1,14	0,99	0,89
	NC (dB(A))	32	18	<15	<15	<15
300	Скорость v (m/s)	8,25	3,59	2,32	1,61	1,21
	Ps (Pa)	47	10	5	4	3
	Tmin (m)	1,49	0,99	0,79	0,66	0,57
	Tmax (m)	2,25	1,57	1,32	1,14	1,02
	NC (dB(A))	37	24	<15	<15	<15
350	Скорость v (m/s)	9,62	4,18	2,71	1,88	1,41
	Ps (Pa)	63	13	7	4	3
	Tmin (m)	1,74	1,15	0,93	0,77	0,67
	Tmax (m)	2,58	1,79	1,49	1,29	1,15
	NC (dB(A))	41	28	18	<15	<15
400	Скорость v (m/s)	10,99	4,78	3,1	2,15	1,61
	Ps (Pa)	82	17	8	5	4
	Tmin (m)	1,99	1,31	1,06	0,88	0,76
	Tmax (m)	2,91	2,01	1,67	1,43	1,28
	NC (dB(A))	45	32	21	<15	<15
450	Скорость v (m/s)	12,37	5,38	3,49	2,42	1,81
	Ps (Pa)	103	21	10	6	4
	Tmin (m)	2,24	1,48	1,19	0,99	0,86
	Tmax (m)	3,24	2,23	1,84	1,58	1,4
	NC (dB(A))	48	35	25	16	<15
500	Скорость v (m/s)		5,98	3,87	2,69	2,02
	Ps (Pa)		26	12	7	5
	Tmin (m)		1,64	1,32	1,1	0,95
	Tmax (m)		2,45	2,02	1,73	1,53
	NC (dB(A))		38	28	19	<15
600	Скорость v (m/s)		7,17	4,65	3,23	2,42
	Ps (Pa)		36	16	9	6
	Tmin (m)		1,97	1,59	1,32	1,14
	Tmax (m)		2,88	2,37	2,02	1,78
	NC (dB(A))		43	33	24	17
700	Скорость v (m/s)		8,37	5,42	3,37	2,82
	Ps (Pa)		48	21	11	7
	Tmin (m)		2,3	1,85	1,54	1,33
	Tmax (m)		3,32	2,72	2,31	2,04
	NC (dB(A))		47	37	29	21
800	Скорость v (m/s)			6,2	4,31	3,22
	Ps (Pa)			27	14	9
	Tmin (m)			2,11	1,76	1,52
	Tmax (m)			3,08	2,61	2,29
	NC (dB(A))			41	32	25
900	Скорость v (m/s)			6,97	4,84	3,67
	Ps (Pa)			34	17	10
	Tmin (m)			2,38	1,98	1,72
	Tmax (m)			3,43	2,9	2,55
	NC (dB(A))			44	36	29
1000	Скорость v (m/s)			7,75	5,38	4,03
	Ps (Pa)			41	21	13
	Tmin (m)			2,64	2,2	1,91
	Tmax (m)			3,78	3,19	2,8
	NC (dB(A))			8,52	39	32

Расход воздуха (м³/ч)	Типоразмер	150	200	250	300	350
1100	Скорость v (m/s)			5,08	5,92	4,43
	Ps (Pa)			29	25	15
	Tmin (m)			2,96	2,42	2,1
	Tmax (m)			4,13	3,49	3,05
	NC (dB(A))			50	41	34
1200	Скорость v (m/s)				6,46	4,84
	Ps (Pa)				29	17
	Tmin (m)				2,64	2,29
	Tmax (m)				3,78	3,31
	NC (dB(A))				44	37
1300	Скорость v (m/s)				7	5,24
	Ps (Pa)				34	20
	Tmin (m)				2,86	2,48
	Tmax (m)				4,07	3,56
	NC (dB(A))				46	39
1500	Скорость v (m/s)					6,05
	Ps (Pa)					26
	Tmin (m)					2,86
	Tmax (m)					4,07
	NC (dB(A))					43
1700	Скорость v (m/s)					6,85
	Ps (Pa)					33
	Tmin (m)					3,24
	Tmax (m)					4,58
	NC (dB(A))					46
2000	Скорость v (m/s)					7,66
	Ps (Pa)					41
	Tmin (m)					3,62
	Tmax (m)					5,08
	NC (dB(A))					50

T (m) — дальность указана для скорости 0,25 м/с.
Ps (Pa) — статическое давление
NC (dBA) — уровень шума при шумопоглощении в помещении, принимаемом равным 10 dB
Скорость v (m/s) — скорость м/с

KNK

Круглый нерегулируемый диффузор

Описание

Круглый потолочный диффузор KNK используется в системе приточно-вытяжной вентиляции в помещениях различного назначения. Возможна комплектация камерой статического давления.

Корпус диффузора состоит из впускного конуса и веерной центральной части. Диффузоры KNK 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.

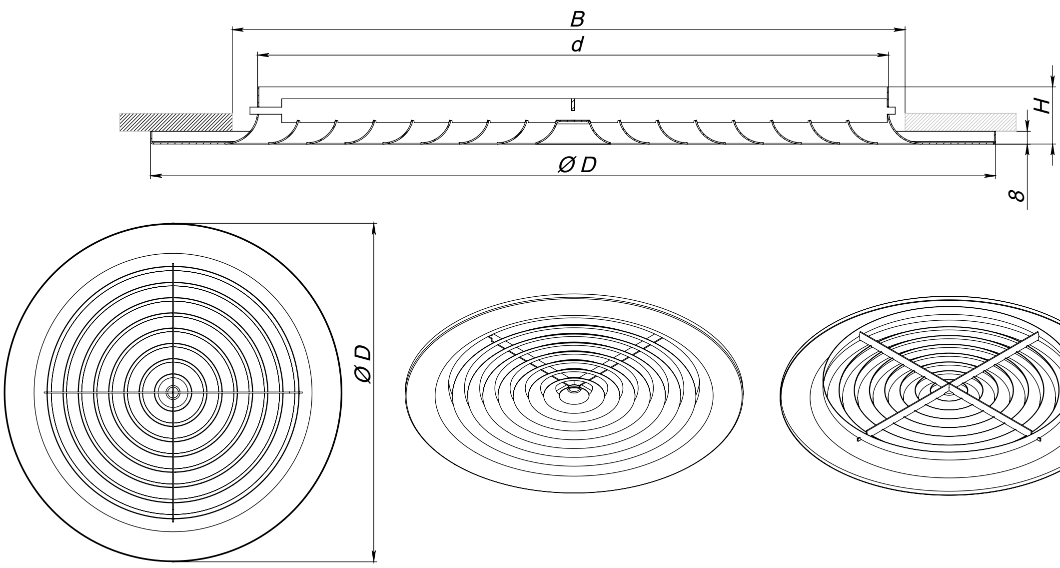
Диффузор устанавливается непосредственно в воздуховод или посредством камеры статического давления. Если монтаж производится к камере, то длина прямого воздуховода до камеры должна составлять не менее 4-х диаметров воздуховода.

Материалы изготовления

Диффузоры изготавливаются из оцинкованной листовой стали толщиной 0,9 мм и по умолчанию покрываются полимерной порошковой краской белого цвета RAL 9016 матовый.

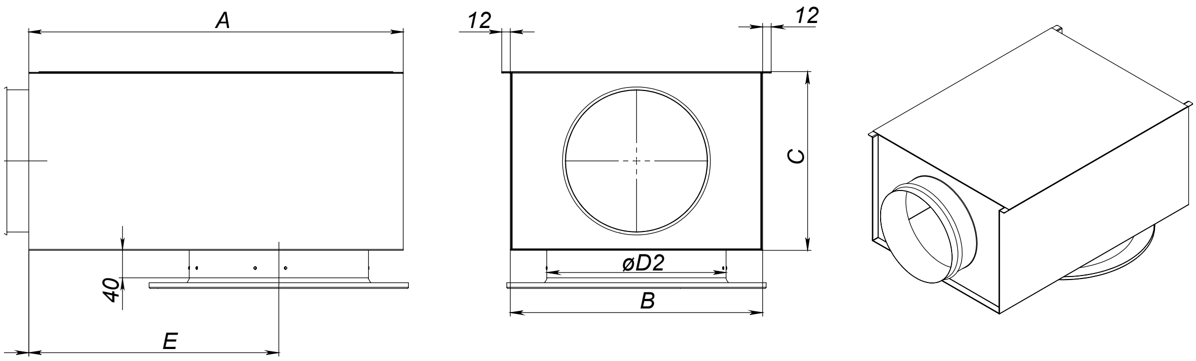
Размеры

Габаритно-посадочные размеры диффузора KNK



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

Габаритно-посадочные размеры диффузора KNK + PB (камера статического давления с боковой врезкой)



Типоразмер	Размеры диффузора, мм				Размеры КСД, мм						
	Ød	ØD	ØB	H	A	B	C	ØD1	ØD2	E	F
KNK 160	158	248	190	36	384	250	160	124	160	210	28
KNK 200	198	298	230	36	474	300	195	159	200	280	35
KNK 250	248	363	280	36	524	350	250	199	250	305	35
KNK 315	313	448	350	36	589	450	300	249	315	330	35
KNK 400	398	533	430	55	644	550	350	314	400	360	35
KNK 500	498	633	539	50	750	600	450	399	500	440	35

Код заказа

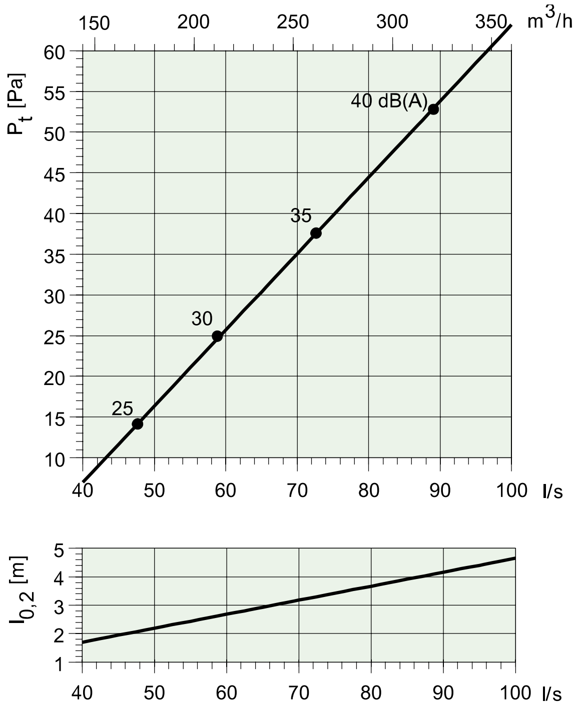
KNK- □ □ □ □ □ □

Параметр		Код
Диаметр присоединения		160-400
Покрытие корпуса по умолчанию (белый цвет матовый)		RAL9016
Дополнительная комплектация	(Камера статического давления с регулирующим устройством)	PB
Подсоединение	(Сбоку)	–
	(Сверху)	B
Диаметр врезки		125-315
Теплозвукоизоляция камеры статического давления	(Без изоляции)	–
	(С изоляцией)	I

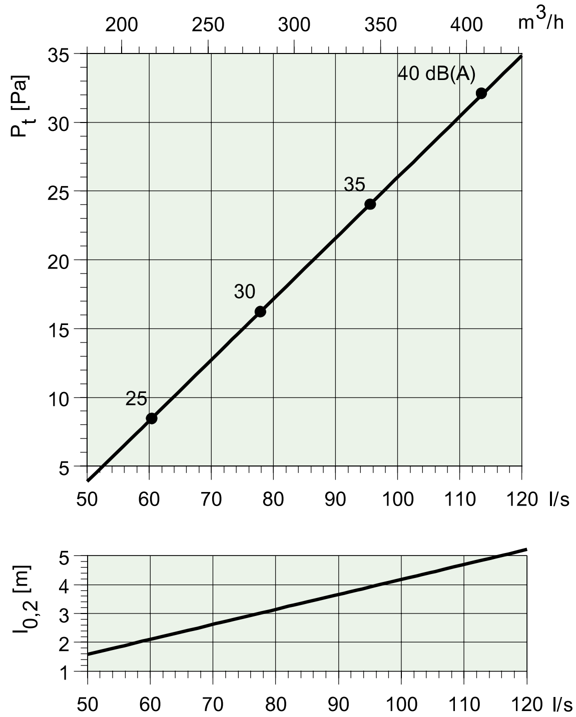
Комплектуется монтажными рамками.

Аэродинамические характеристики диффузора KNK

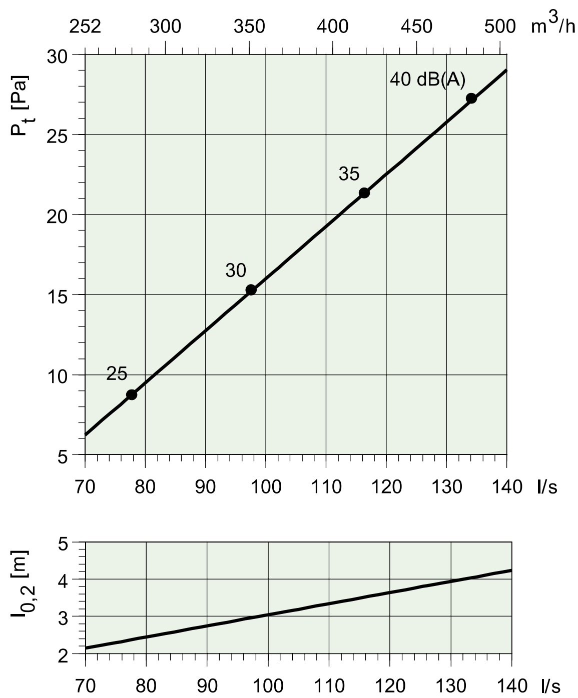
KNK-160



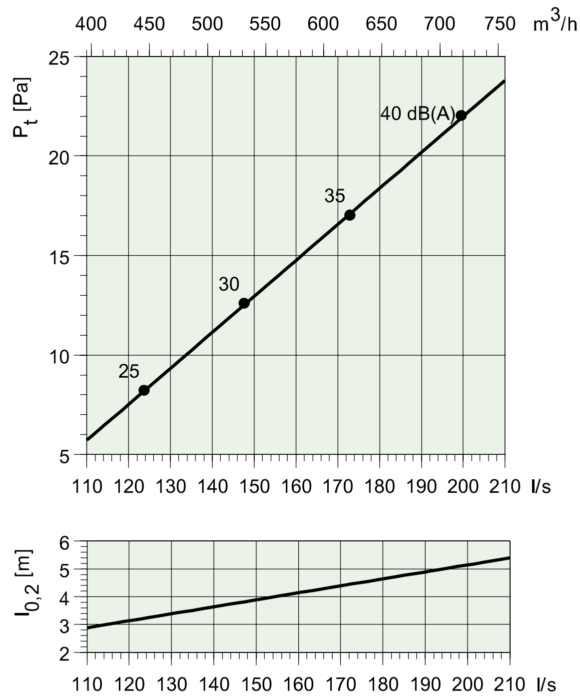
KNK-200



KNK-250

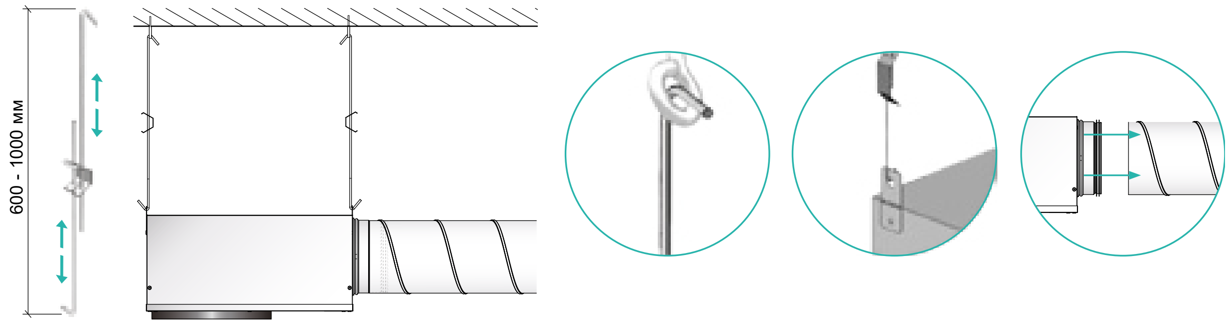


KNK-315

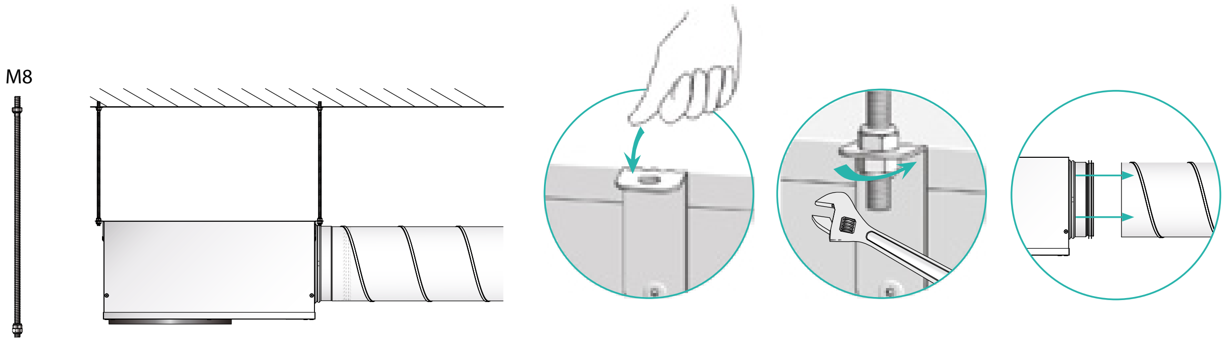


Варианты монтажа

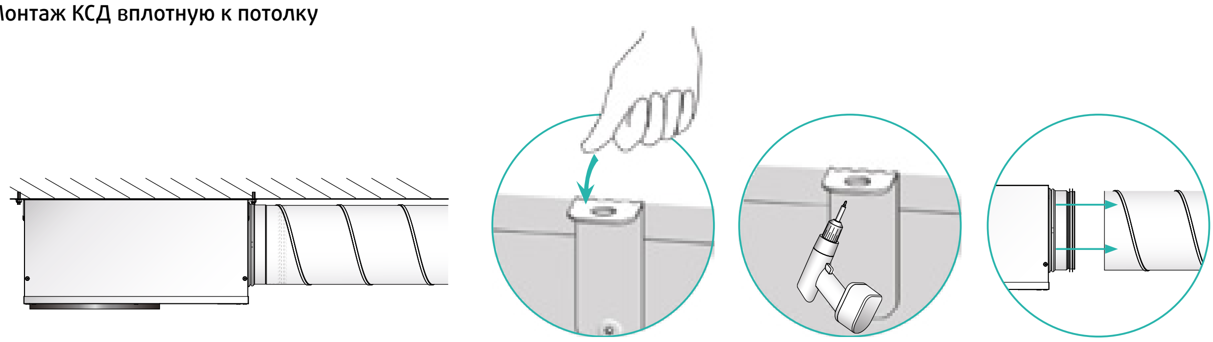
Монтаж КСД с помощью евро-подвесов



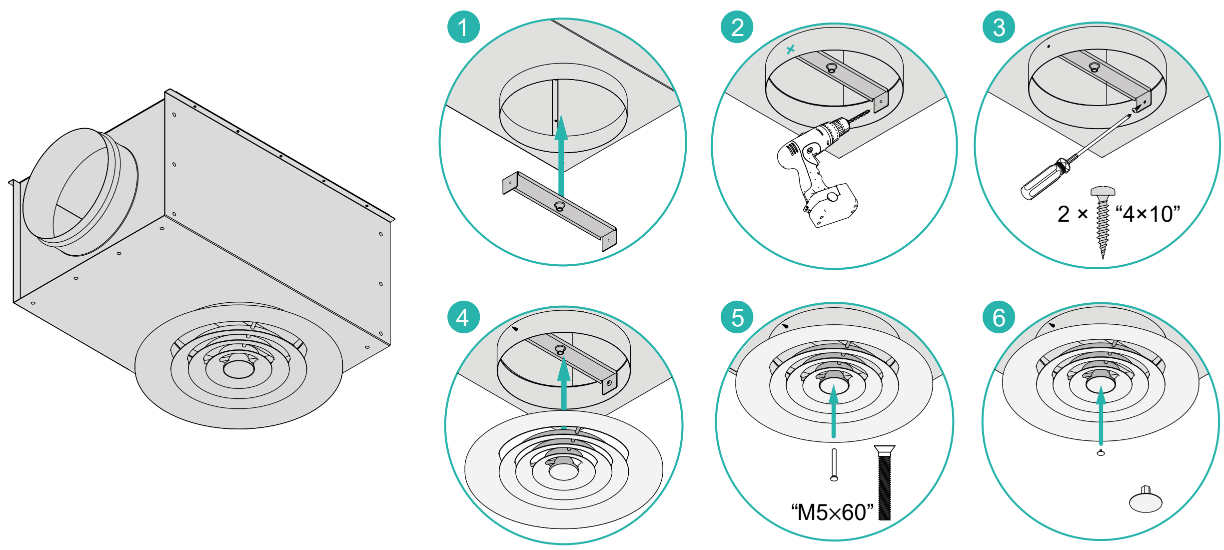
Монтаж КСД с помощью шпилек



Монтаж КСД вплотную к потолку



Монтаж диффузора с КСД



KNK-A

Круглый регулируемый диффузор

Описание

Многоконусный потолочный диффузор KNK-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.

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.

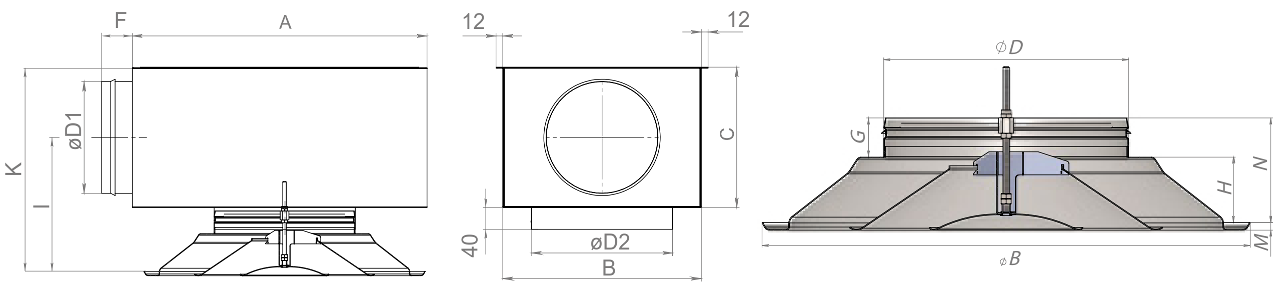
Для установки диффузора снимите двойной центральный конус, нажав и повернув его. Закрепите наружный конус с помощью заклепок. Установите внутренний конус (конус выступает — для горизонтальной подачи воздуха, конус утоплен — для вертикальной подачи воздуха).

Материалы изготовления

Диффузоры изготавливаются из оцинкованной листовой стали толщиной 0,9 мм и по умолчанию покрываются полимерной порошковой краской белого цвета RAL 9016 матовый.

Размеры

Габаритно-посадочные размеры диффузора KNK-A + PB (камера статического давления с боковой врезкой)



Типоразмер	Размеры диффузора, мм						Размеры КСД, мм							
	ØD	ØB	M	N	G	H	A	B	C	ØD1	ØD2	F	I	K
KNK-A 160	158	323	12	85	46	35	384	250	160	124	160	28	155	235
KNK-A 200	198	428	10	101	55	51	474	300	195	159	200	35	193	290
KNK-A 250	248	538	14	117	68	67	524	350	250	199	250	35	235	360
KNK-A 315	313	635	10	135	80	85	589	450	300	249	315	35	280	430
KNK-A 400	398	856	14	166	92	116	644	550	400	314	400	35	360	560
KNK-A 500	498	1050	12	276	130	146	694	600	500	399	500	35	436	686

KNK-A (горизонтальная подача воздуха)

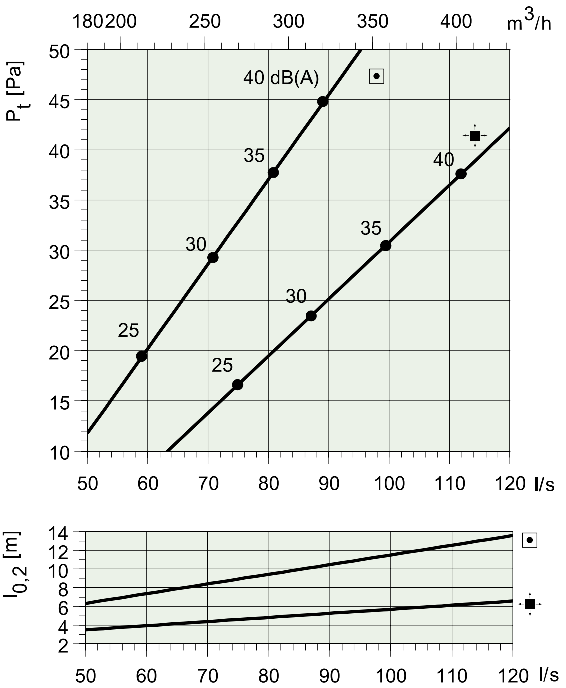
Размер	Расход воздуха (м³/ч, л/с) и длина струи $l_{0,2}$ (м)												ΔPt Падение давления (Па)		
KNK-A 160	4	6	7										10	18	26
KNK-A 200			5	6	8								6	17	28
KNK-A 250					7	9	12						10	18	26
KNK-A 315						7	9	11					9	14	25
KNK-A 400								10	13	16			7	15	24
KNK-A 500										12	16	21	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)		

KNK-A (вертикальная подача воздуха)

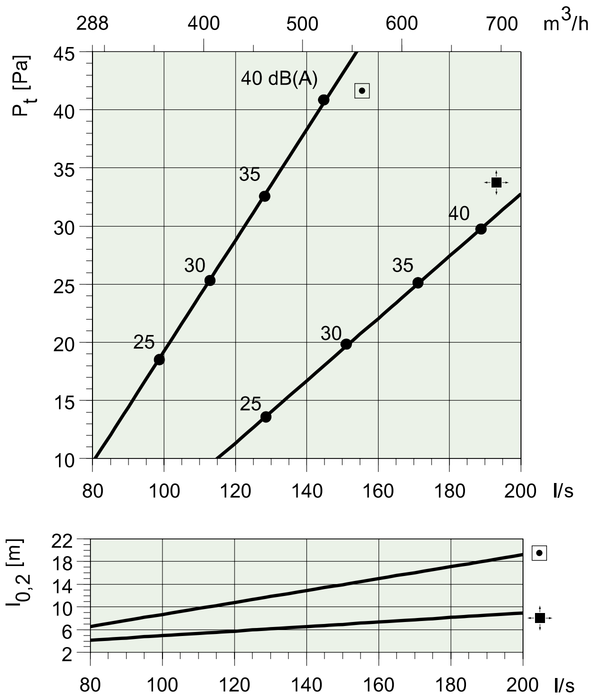
Размер	Расход воздуха (м³/ч, л/с) и длина струи $l_{0,2}$ (м)												ΔPt Падение давления (Па)		
KNK-A 160	8	11	14										10	18	26
KNK-A 200			8	13	17								6	17	28
KNK-A 250					12	15	19						10	18	26
KNK-A 315						12	15	18					9	14	25
KNK-A 400								15	20	26			7	15	24
KNK-A 500										20	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

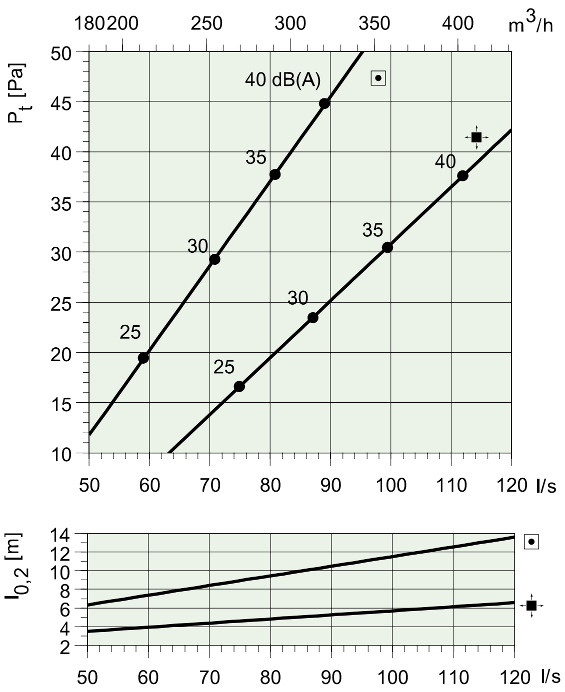
KNK-A-160



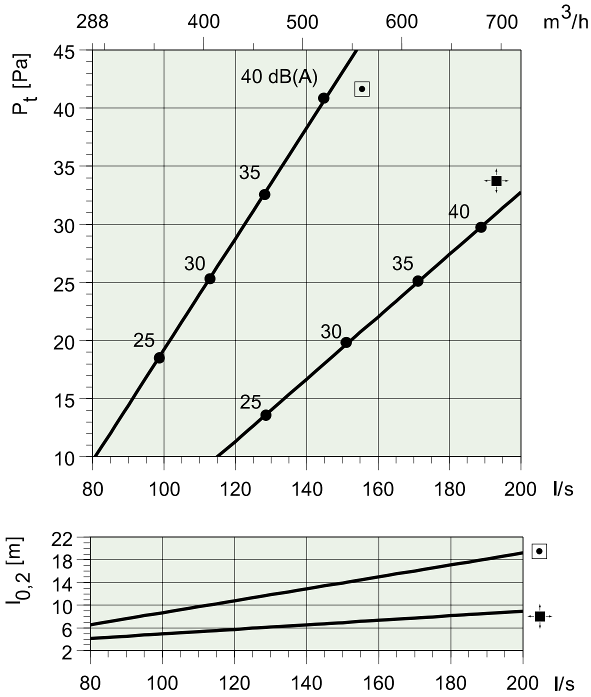
KNK-A-200



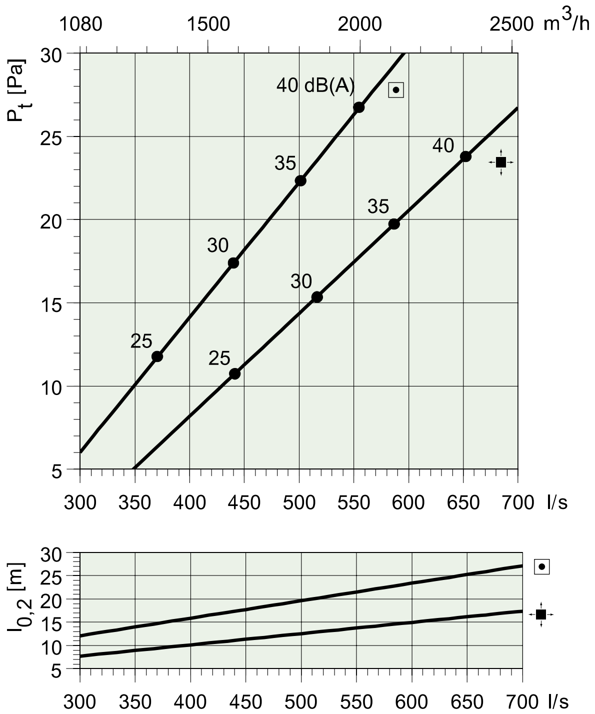
KNK-A-160



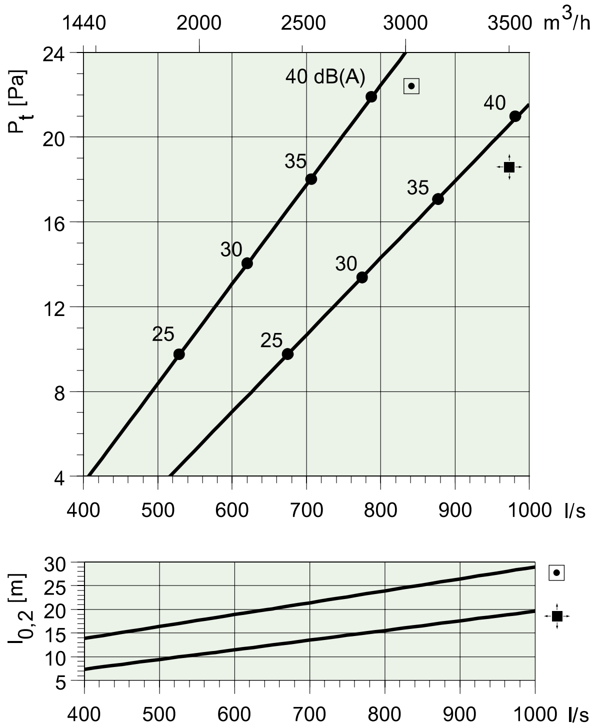
KNK-A-200



KNK-A-400



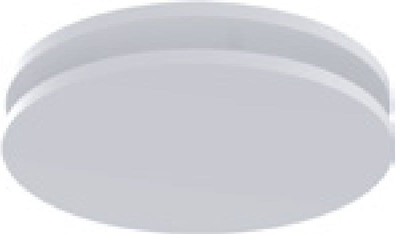
KNK-A-500



Код заказа

KNK-A- □ □ □ □ □ □

Диаметр присоединения		160-500
Покрытие корпуса по умолчанию (белый цвет матовый)		RAL9016
Дополнительная комплектация	(Камера статического давления с регулирующим устройством)	PB
Подключение	(Сбоку) (Сверху)	– B
Диаметр врезки		125-400
Теплозвукоизоляция камеры статического давления	(Без изоляции) (С изоляцией)	– I



TNK

Приточный диффузор

Описание

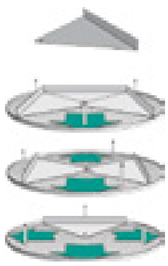
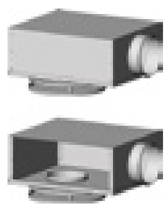
Круглый диффузор TNK с неперфорированной плоской лицевой частью применяется как для притока, так и для вытяжки. TNK предназначен для горизонтальной подачи воздуха. При комплектации направляющими, возможно регулировать направление потока воздуха. Лицевая панель является съемной, что позволяет при необходимости производить очистку и иметь доступ к воздуховоду или камере.

Материалы изготовления

Диффузоры изготавливаются из оцинкованной листовой стали толщиной 0,9 мм и по умолчанию покрываются полимерной порошковой краской белого цвета RAL 9016.

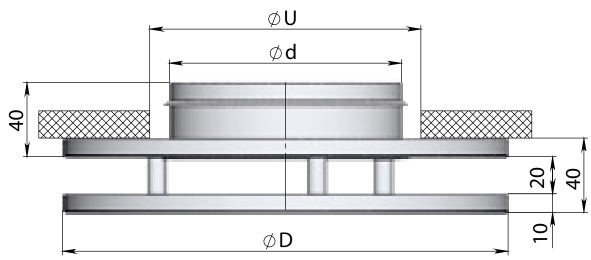
Дополнительная комплектация:

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

Сегментный клапан	Направляющие потока	Удлинитель	Монтажные скобы	Модульная вставка	Камера статического давления
S	N	U	MS	MV	КСД
					

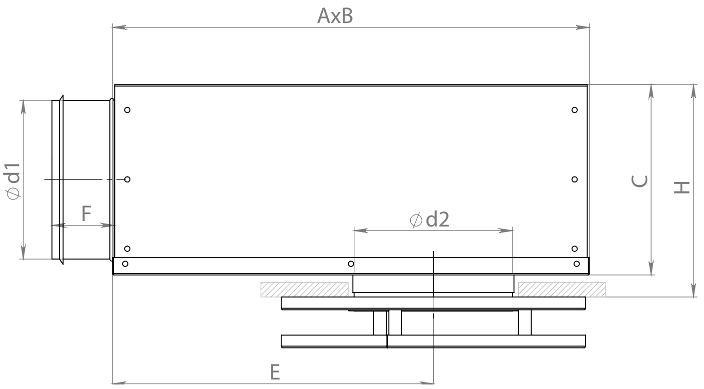
Размеры

Габаритно-посадочные размеры диффузора TNK



TNK 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

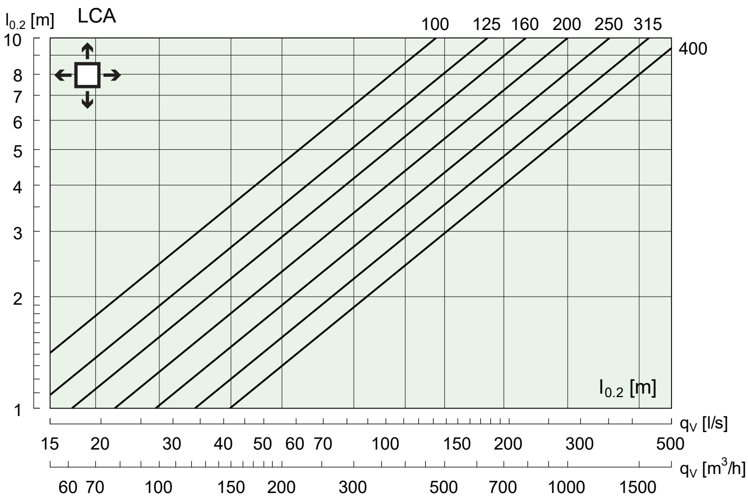
Габаритно-посадочные размеры диффузора TNK + КСД
(камера статического давления с боковой врезкой)



TNK + 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

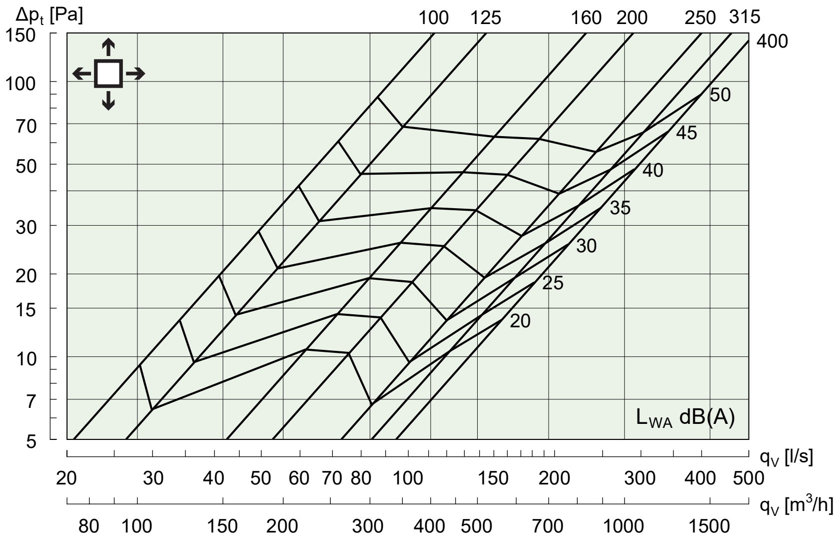


Коррекция длины струи $l_{0.2}$

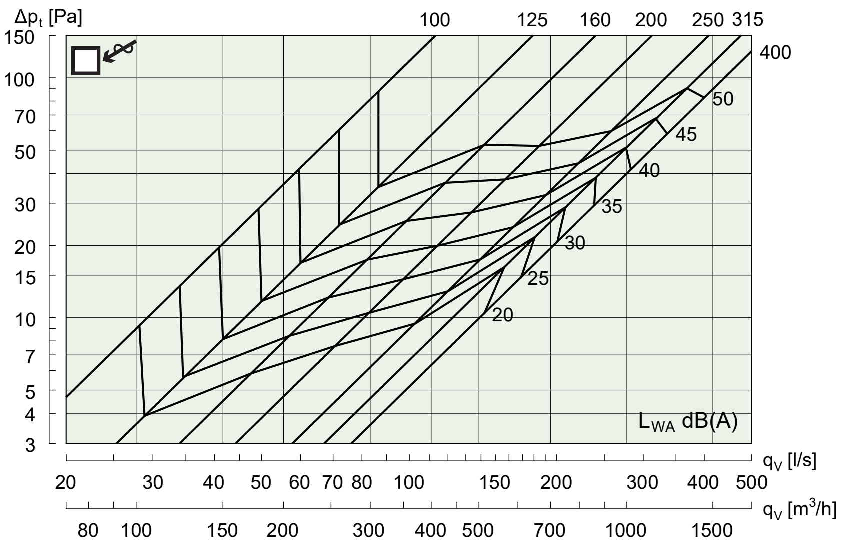
TNK Ød, мм	1-сто-ронний	2-сто-роннее	3-сто-ронний
100	2,4	1,8	1,4
125	2,3	1,8	1,3
160	2,3	1,8	1,3
200	2,3	1,9	1,3
250	2,3	2	1,3
315	2,3	2	1,3
400	2,2	2,1	1,3

Аэродинамические характеристики

Приток

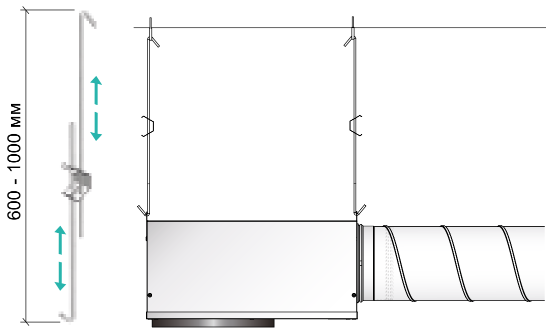


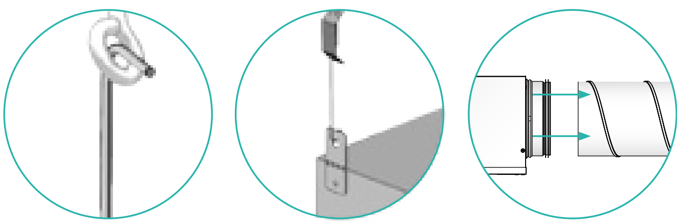
Вытяжка



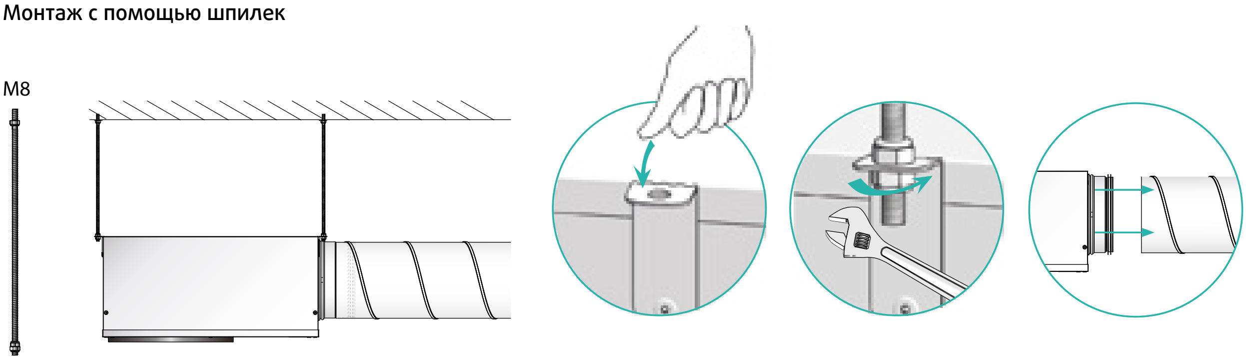
Варианты монтажа

Монтаж с помощью евро-подвесов

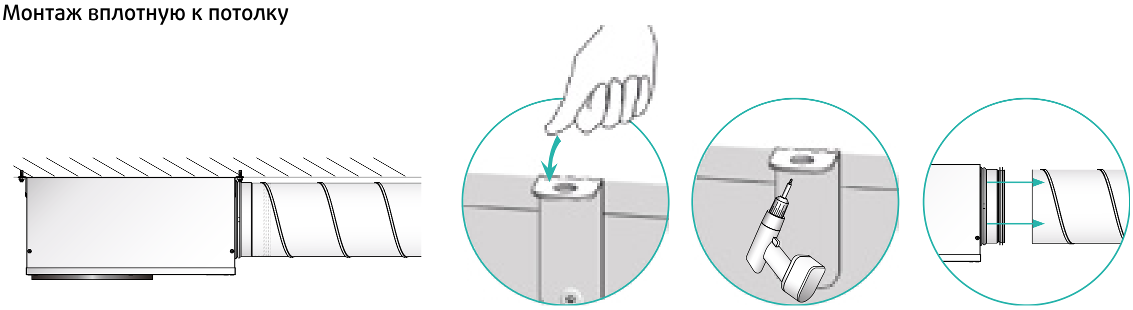




Монтаж с помощью шпилек



Монтаж вплотную к потолку



Код заказа

TNK- □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

Диаметр подключения	100-400
Сегментный клапан	S
Направляющие потока воздуха	N
Удлинитель	U
Монтажные скобы	MS
Модульная вставка	MV
Покрытие корпуса по умолчанию (белый цвет матовый)	RAL9016
Дополнительная комплектация (Камера статического давления с регулирующим устройством)	PB
Подсоединение (Сбоку) (Сверху)	– B
Диаметр врезки	100-315
Теплозвукоизоляция камеры статического давления (Без изоляции) (С изоляцией)	– I

TSKL

Перфорированный приточный диффузор

Описание

Круглый потолочный диффузор TSKL используется в системе приточно-вытяжной вентиляции в помещениях различного назначения. Возможна комплектация камерой статического давления.

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

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

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

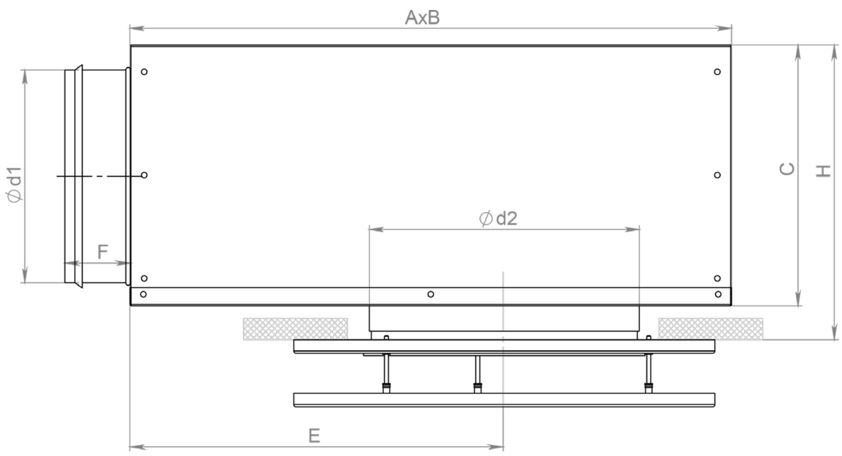
Диффузор устанавливается непосредственно в воздуховод или посредством камеры статического давления. Если монтаж производится к камере, то длина прямого воздуховода до камеры должна составлять не менее 4-х диаметров воздуховода.

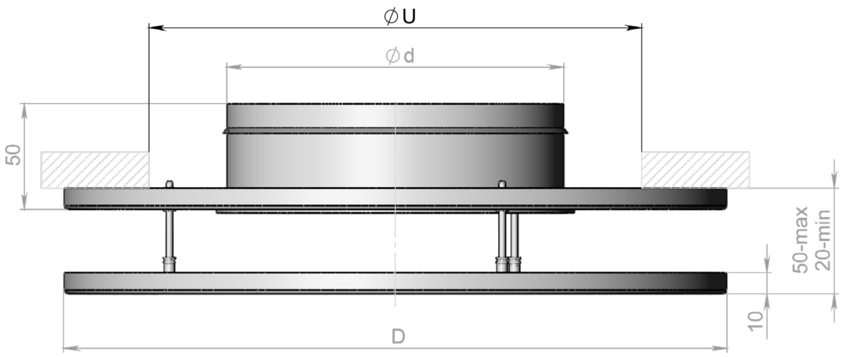
Материалы изготовления

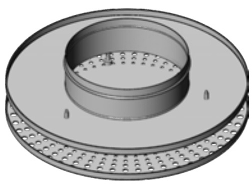
Диффузоры изготавливаются из оцинкованной листовой стали толщиной 0,9 мм и по умолчанию покрываются полимерной порошковой краской белого цвета RAL 9016. По запросу возможна окраска в любой цвет по международной шкале RAL.

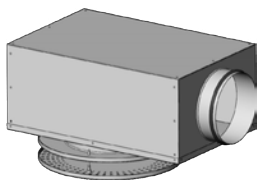
Размеры

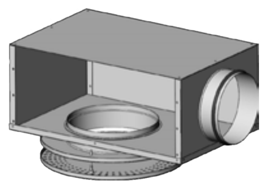
Габаритно-посадочные размеры диффузора TSKL





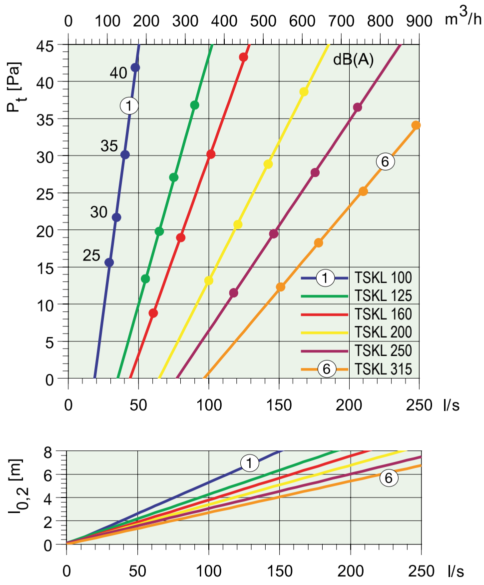




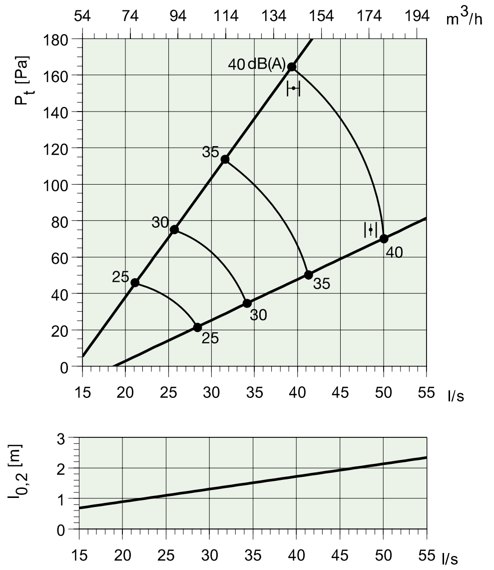


TSKL + PB	Ød мм	ØD мм	Ød1 мм	Ød2 мм	A мм	B мм	C мм	E мм	F мм	H мм	U мм
100	99	199	-	-	-	-	-	-	-	-	180
125	124	249	99	127	320	250	150	185	47	191	180
160	159	249	124	162	360	250	160	210	47	201	245
200	199	314	159	202	450	300	195	280	47	237	245
250	249	399	199	252	500	350	250	305	54	308	330
315	314	399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

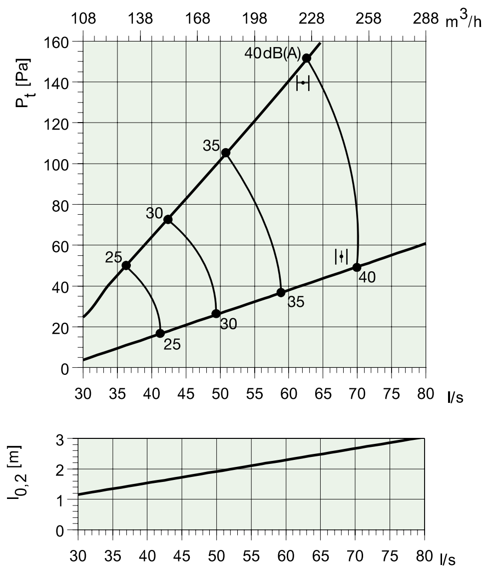
Аэродинамические характеристики диффузора TSKL



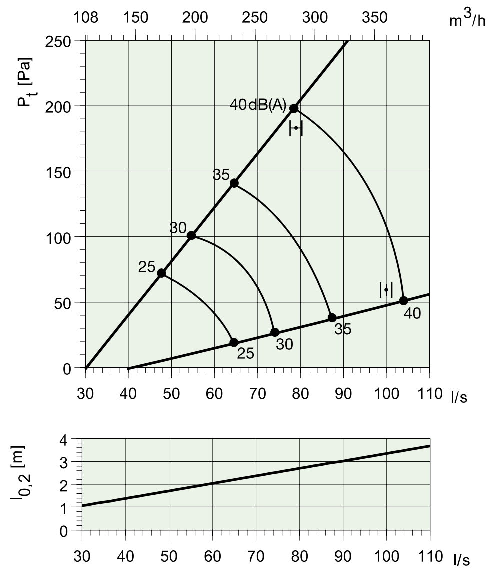
TSKL 100-125



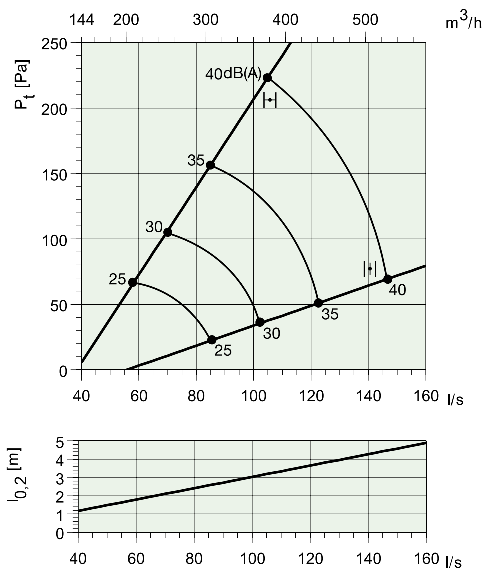
TSKL 160



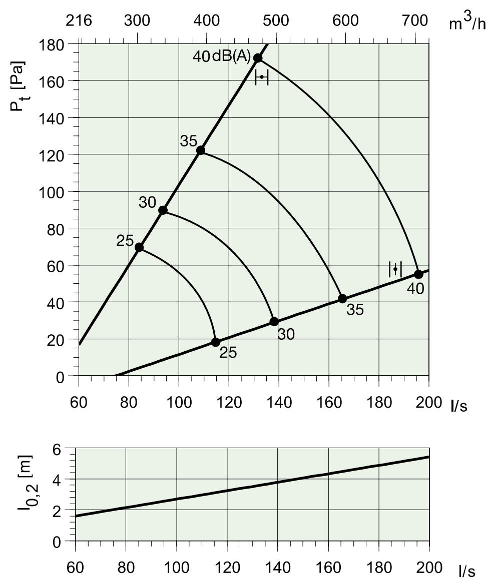
TSKL 200



TSKL 250



TSKL 315



Код заказа

TSKL- □ □ □ □ □ □

Диаметр присоединения		100-315
Покрытие корпуса по умолчанию (белый цвет матовый)		RAL9016
Дополнительная комплектация	(Камера статического давления с регулирующим устройством)	PB
Подключение	(Сбоку) (Сверху)	– B
Диаметр врезки в адаптере для присоединения к воздуховоду		100-250
Теплозвукоизоляция камеры статического давления	(Без изоляции) (С изоляцией)	– I

CSR

Вихревой регулируемый диффузор

Описание

Вихревые диффузоры CSR 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 CSR рекомендуется применять в административных, общественных и производственных помещениях с высокой разностью температур между поступающим воздухом и воздухом в обслуживаемой зоне. Возможно использование CSR также и для удаления воздуха из помещений.

Воздухораспределитель CSR конструктивно состоит из корпуса с подводящим патрубком и блока лопаток с регулируемым углом наклона.

Диффузоры круглые вихревые CSR 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.

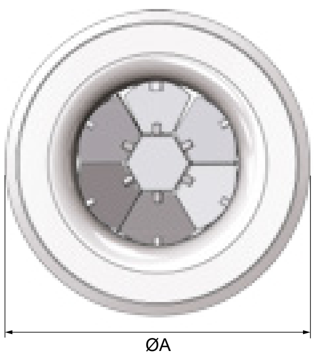
Материалы изготовления

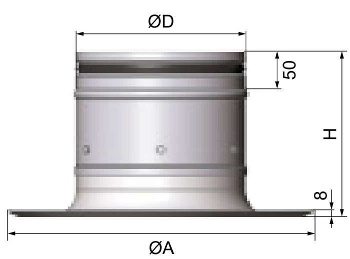
Диффузоры изготавливаются из стали и окрашиваются методом порошкового напыления в белый цвет по умолчанию (RAL 9016).

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.

CSR формирует закрученные струи при угле $\alpha>30°$ 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.

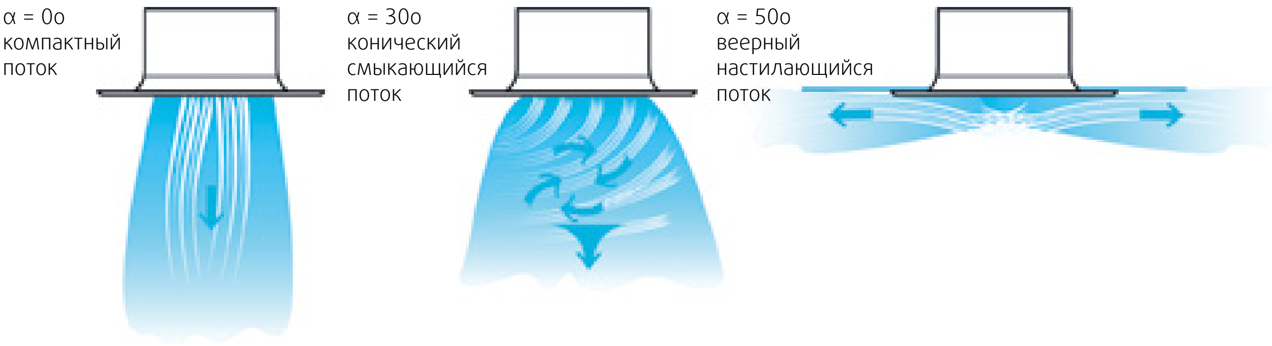
Размеры





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

Схемы приточных струй диффузора CSR



Данные для подбора диффузоров CSR при подаче воздуха в помещение

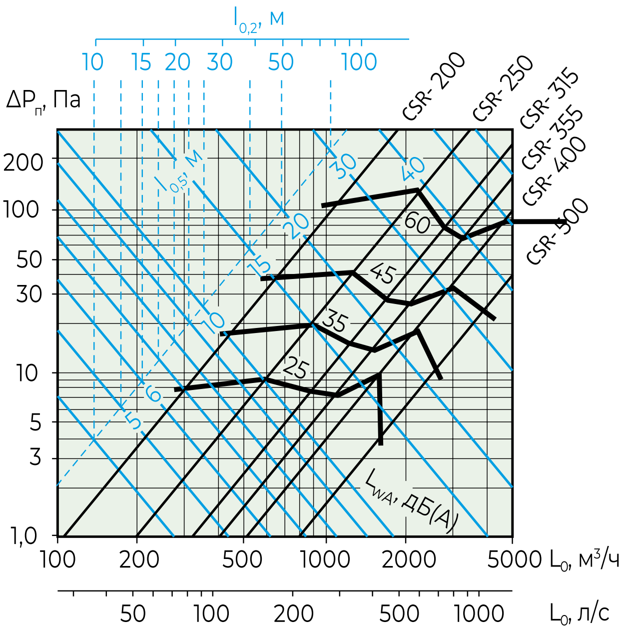
Типоразмер	F0, м2	LwA = 25 дБ(А)					LwA = 35 дБ(А)					LwA = 45 дБ(А)				LwA ≤ 60 дБ(А)			
		L0, м3/ч	ΔPп Па	Дальнобойность струи [м] при VX, м/с			L0, м3/ч	ΔPп Па	Дальнобойность струи [м] при VX, м/с			L0, м3/ч	ΔPп Па	Дальнобойность струи [м] при VX, м/с		L0, м3/ч	ΔPп Па	Дальнобойность струи [м] при VX, 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°																			
CSR-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
CSR-250	0,049	600	9	25	10	6,7	890	20	37	15	10	1060	28	18	12	2100*	110	35	24
CSR-315	0,078	890	8	30	12	7,9	1230	15	41	16	11	1680	28	22	15	2740*	74	37	24
CSR-355	0,099	1100	7	33	13	8,7	1510	14	45	18	12	2070	26	24	16	3310*	67	39	26
CSR-400	0,126	1610	10	42	17	11	2190	18	57	23	15	2710	28	28	19	4670*	83	49	33
CSR-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°																			
CSR-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
CSR-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
CSR-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
CSR-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
CSR-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
CSR-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°**																			
CSR-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
CSR-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
CSR-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
CSR-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
CSR-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
CSR-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_0, приведённые в графе «L_{wA} ≤ 60 дБ(А)» для компактного потока при α=0° применяются в случаях допустимой скорости в подводящем патрубке $6<V_0 \le 12$ м/с;

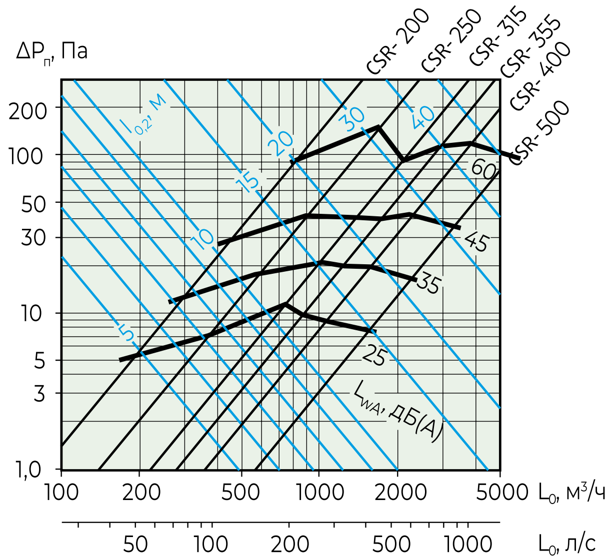
** – При отсутствии настилающей поверхности дальнобойность струи уменьшается в соответствии с коэффициентом 0,7.

Аэродинамические и акустические характеристики

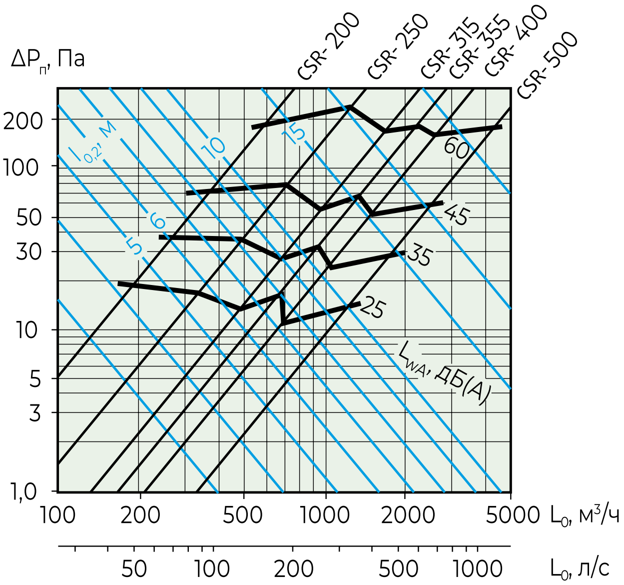
при подаче воздуха в помещение компактным потоком при α=0°



при подаче воздуха в помещение коническим смыкающимся потоком при α=30°



при подаче воздуха в помещение веерным настилающимся потоком при α=50°



Код заказа

CSR- □ □ □

Тип привода	(Ручной привод)	–
	(Площадка под электропривод)	M0
Типоразмер		200-500
Цвет покрытия		RAL 9016

Modus-C

Приточно-вытяжной диффузор с камерой статического давления

Описание

Приточно-вытяжной диффузор для открытого монтажа Modus-C предназначен для подачи возду-ха в офисах, магазинах, медицин-ских кабинетах, аудиториях и т. д.

Особенности

- Универсальная регулировкавоздушного потока;•Благодаря отличным характеристикам смешения приточноговоздуха с воздухом в помещении даже при небольших объемах, такие диффузоры хорошоиспользовать для VAV-вентиляции
- Высокая производительность наряду с низким уровнем шумаи умеренными перепадами давления
- Компактная конструкция с кла-паном и измерительными зон-дами (на приток и на вытяжку).

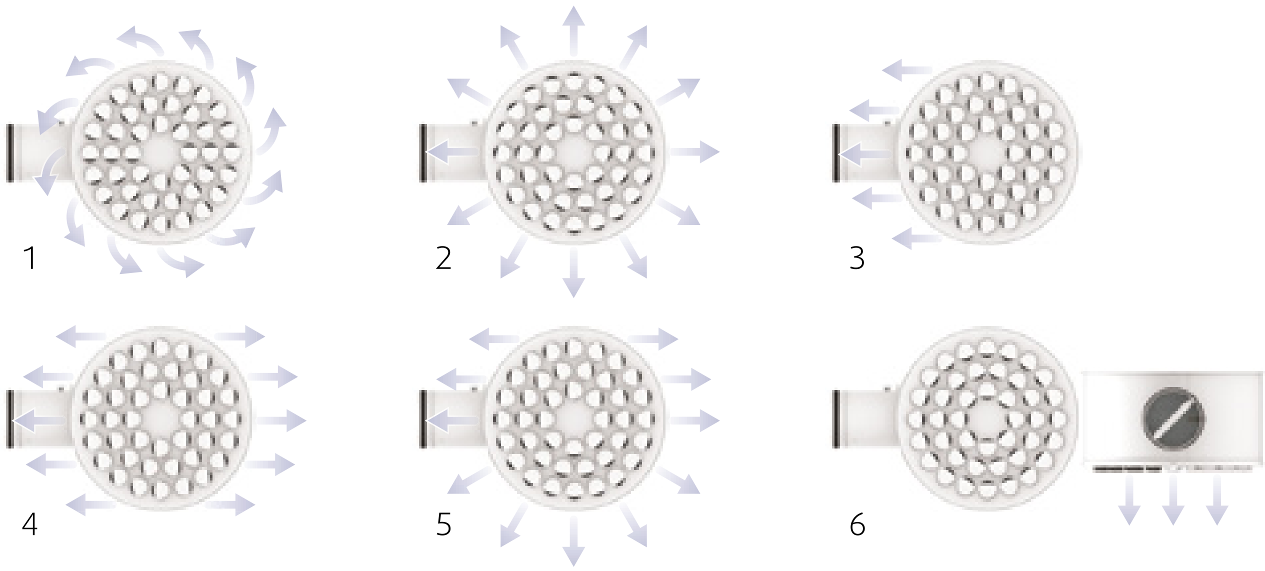
Конструкция

Корпус Modus-C (оцинкованная сталь), состоит из камеры статического давления, патрубка с резиновым уплотне-нием и лицевой пластины с поворотными соплами. Вращающиеся сопла (360°) обеспечивают 100% регулировку распределения воздуха в любом направлении — воздух можно направлять по горизонтали, вертикали, на 1-2-3-4 стороны.

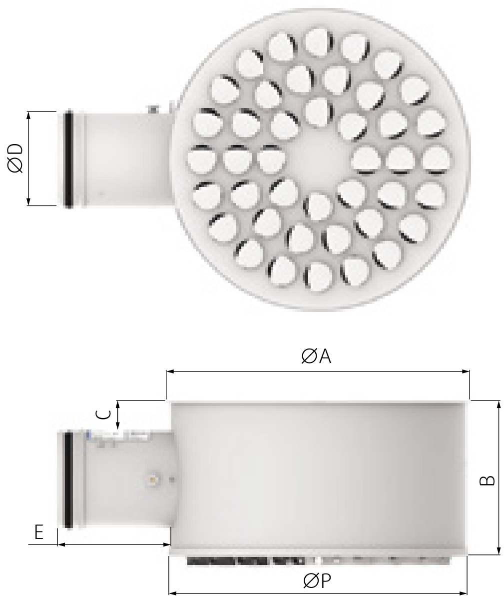
Соединительный патрубок оснащен заслонкой регулировки расхода воздуха и зондами для измерения расхода приточного и вытяжного воздуха. Измерительные зонды доступны снаружи, поэтому проведение замеров и регу-лировка не требуют демонтажа диффузора. Для фиксации диффузора используется также гайка, расположенная в верхней части камеры статического давления.

1	Камера статического давления
2	Патрубок с резиновым уплотнением
3	Клапан (регулировка снаружи)
4	Измерительный зонд (на приток)
5	Гайка (заклепка) для фиксации подвески
6	Магниты для лицевой панели
7	Лицевая панель
8	Сопла

Картина распределения воздушных потоков



Размеры



Типоразмеры

	ØD	ØA	ØP	B	C	E	m
	мм						kg
Modus-C-100	98	324	314	172	39	155	3,0
Modus-C-125	123	408	398	202	41	165	4,4
Modus-C-160	158	497	487	252	49	185	6,8
Modus-C-200	198	597	587	287	46	210	9,2
Modus-C-250	248	608	598	332	44	235	10,6
Modus-C-315	313	632	622	422	56	265	13,3

Код заказа

Modus-C- ☐ ☐

Диаметр ø (мм) 100-315

Цвет (По умолчанию, RAL9016) –
(По запросу) код RAL

Расчет дальнобойности воздушной струи при конечных скоростях

Lx = L0,2 x 0,2/x

Диаграммы

p_s	Па	Перепад давления
q_v	м³/ч, л/ч	Расход воздуха
L_{WA}	дБ(А)	А-взвешенный уровень звуковой мощности
L_W	дБ	Уровень звуковой мощности
ΔT	K	Разница температур приточного воздуха и воздуха в помещении
$L_{0,2}$	м	Дальнобойность воздушной струи при конечной скорости 0,2 м/с
L_x	м	Дальнобойность воздушной струи при конечной скорости x м/с
x	м/с	Конечная скорость в диапазоне 0,1 м/с ... 1 м/с
0%, 25%, 50%, 75%, 100%		Положение клапана на диаграммах представлено в виде %. полностью закрытый клапан полностью открытый клапан

Таб. Корректирующий коэффициент для горизонтального распределения

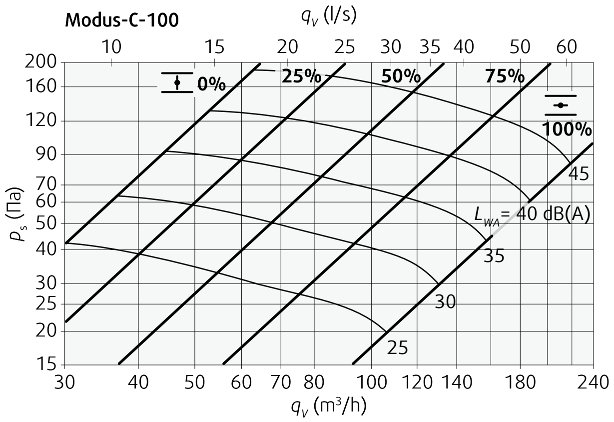
ΔT = -10K	ΔT = 10K
0.75	0.83

$L_{(\Delta T = 10\ K)} = L_{(\Delta T = 0\ K)} \times 0,83$

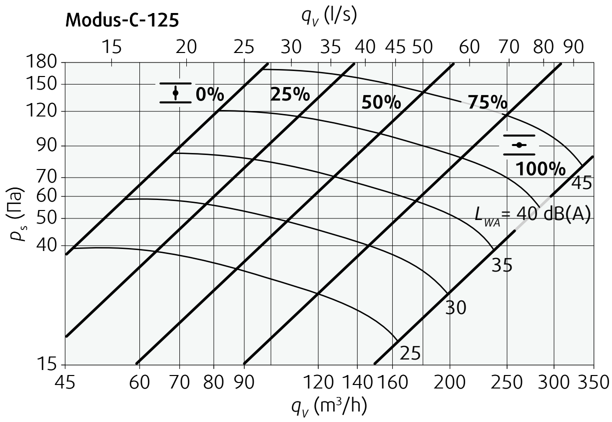
Таб. Корректирующий коэффициент для горизонтального распределения в зависимости от положения поворотных дисков

На 4 стороны	На 3 стороны	На 2 стороны	На 2 сторону
1,4	1,9	2,3	3,3

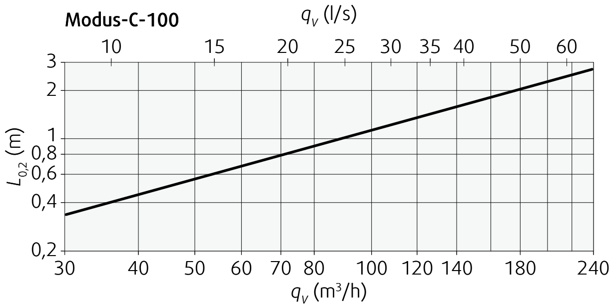
$L_{0,2\ (3\ way)} = L_{0,2\ (radial)} \times 1,9$



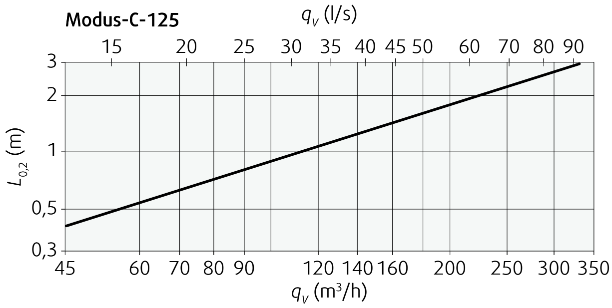
Перепад давления & А-взвешенный уровень звуковой мощности



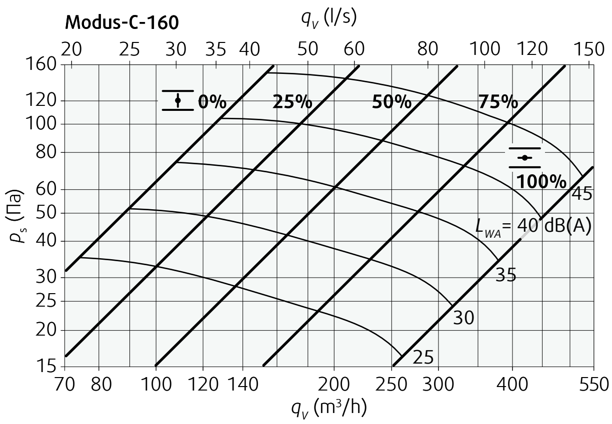
Перепад давления & А-взвешенный уровень звуковой мощности



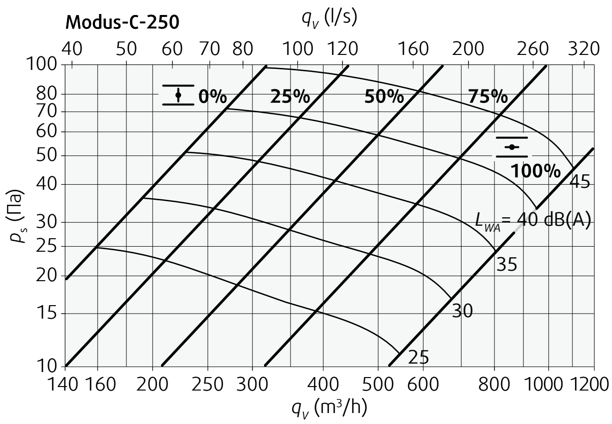
Дальнобойность изотермической струи при горизонтальном распределении на конечной скорости 0,2 м/с



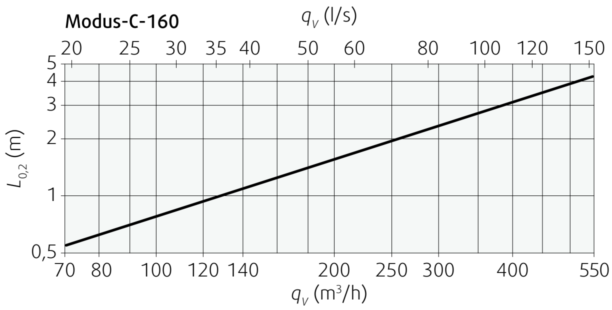
Дальнобойность изотермической струи при горизонтальном распределении на конечной скорости 0,2 м/с



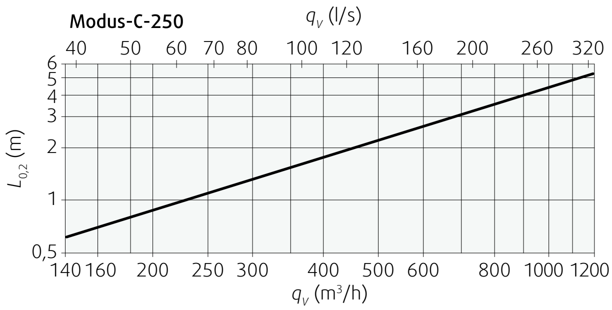
Перепад давления & A-взвешенный уровень звуковой мощности



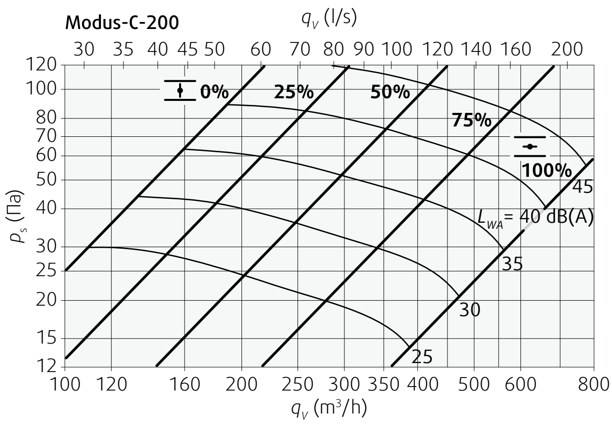
Перепад давления & A-взвешенный уровень звуковой мощности



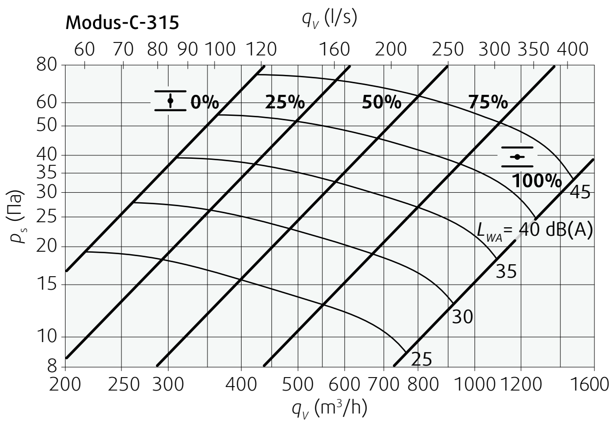
Дальнобойность изотермической струи при горизонтальном распределении на конечной скорости 0,2 м/с



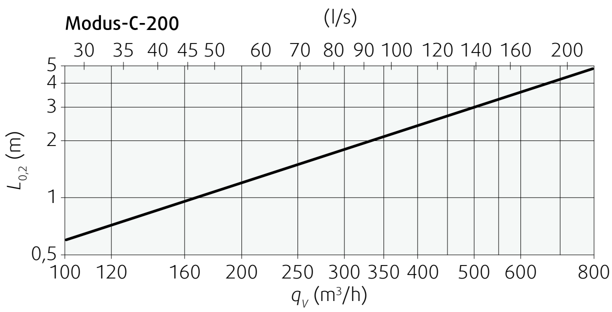
Дальнобойность изотермической струи при горизонтальном распределении на конечной скорости 0,2 м/с



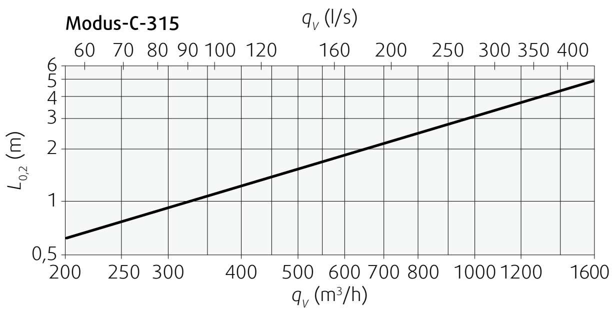
Перепад давления & A-взвешенный уровень звуковой мощности



Перепад давления & A-взвешенный уровень звуковой мощности



Дальнобойность изотермической струи при горизонтальном распределении на конечной скорости 0,2 м/с



Дальнобойность изотермической струи при горизонтальном распределении на конечной скорости 0,2 м/с

TPL

Приточный диффузор

Описание

TPL — это приточно-вытяжной диффузор для потолочной установки. TPL 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 TPL:

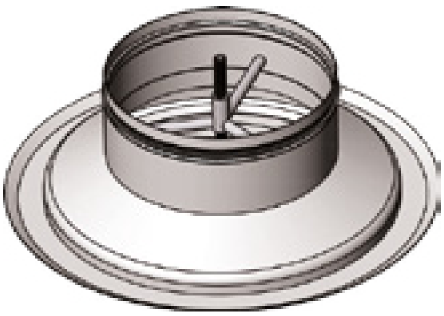
- Горизонтальная или вертикальная подача воздуха, возможно использование как в режиме обогрева, так и в режиме охлаждения.
- Регулируемая схема воздушных потоков и перепада давления.
- Установка заподлицо с потолком или открытая установка (особенно в высоких помещениях).
- Патрубок для присоединения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

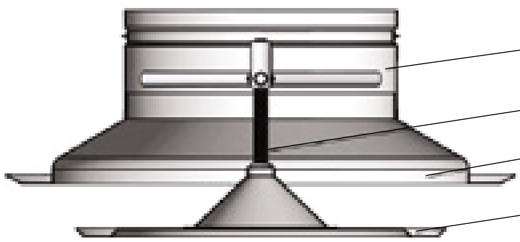
Поставляется в следующих диаметрах: ø100, ø125, ø160, ø200, ø250, ø315, ø400.

Дополнительно может комплектоваться камерой статического давления.

Диффузор TPL 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.

Конструкция

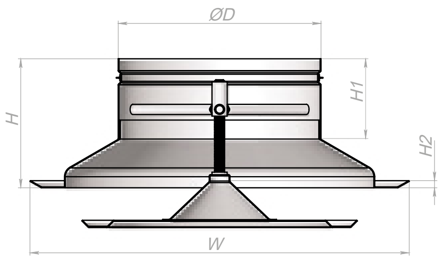




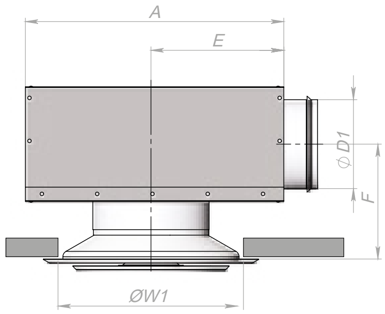
Материалы и отделка

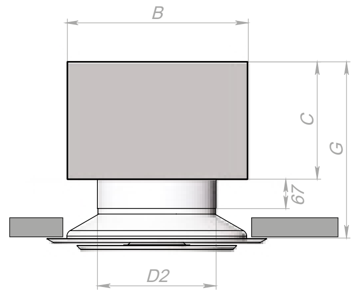
Элемент	Материал
Впускной конус	Оцинкованная сталь 0,9 мм
Центральный диск	Оцинкованная сталь 0,7 мм
Отделка диффузора	Полимерная порошковая краска белого цвета RAL 9016
Камера статического давления	Оцинкованная сталь 0,9 мм без покрытия

Размеры



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





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

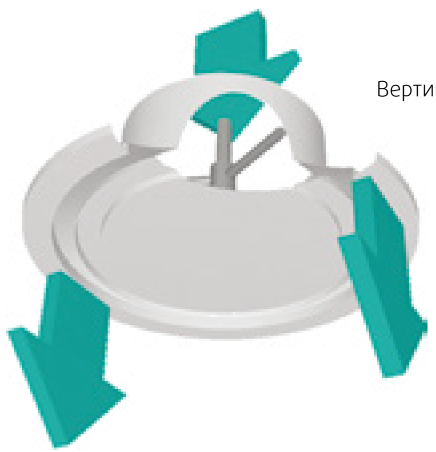
TPL — потолочный диффузор с регулируемой схемой воздушных потоков. Схему распределения приточного воздуха можно регулировать поворотом переднего диска в нужное положение.

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

Горизонтальная струя



Вертикальная 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
	м^3/ч	108	144	180	252	324	432	576	720	900	1080	1440	1980	2520	3060
TPL-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										
TPL-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								
TPL-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							
TPL-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					
TPL-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			
TPL-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		
TPL-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 м^2 — sab). В случае ослабления шума в помещении на 8 dB (красный 25 м^2 — sab): LpA — 4 dB.

Pa	Холодопроизводительность первичного воздуха, Вт
LpA	А-измеренный уровень звукового давления, уменьшенный за счёт поглощения полной эквивалентной поверхностью помещения 10 m^2, dB(A) красный 10 м^2 — 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

Данные по уровню шума, горизонтальная струя

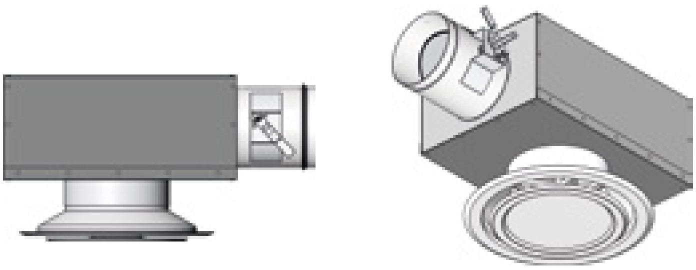
Типоразмер	qv (л/с)	(м³/ч)	ΔРст (Pa)	ΔРполн (Pa)	F (Hz) 125	250	500	1000	2000	4000	LpA [dB(A)]	NR	NC
TPL-100 (R)	36	130	13	25	33	31	29	23	13	3	25	20	19
	41	148	16	33	38	36	34	28	18	7	30	26	24
	47	169	21	42	43	41	39	33	23	12	35	31	29
	53	191	28	56	48	46	44	38	28	17	40	36	35
TPL-125 (R)	60	216	14	29	37	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
TPL-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
TPL-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
TPL-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
TPL-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
TPL-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)	ΔРст (Pa)	ΔРполн (Pa)	F (Hz) 125	250	500	1000	2000	4000	LpA [dB(A)]	NR	NC
TPL-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
TPL-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
TPL-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
TPL-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
TPL-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
TPL-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
TPL-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.

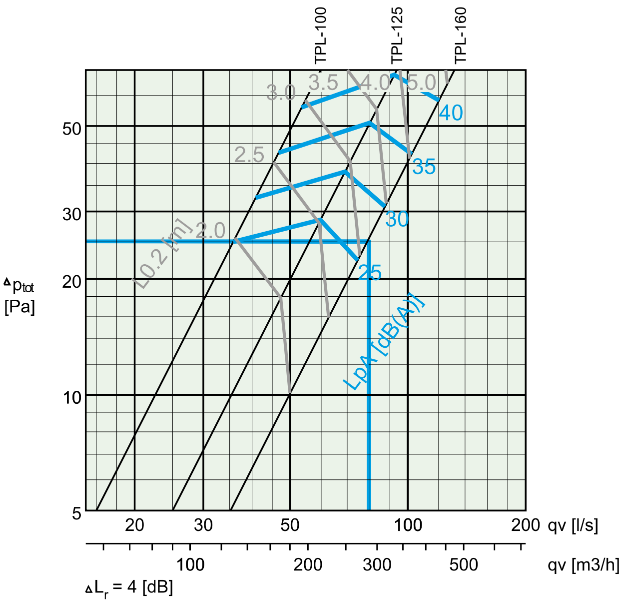
Дополнительная комплектация

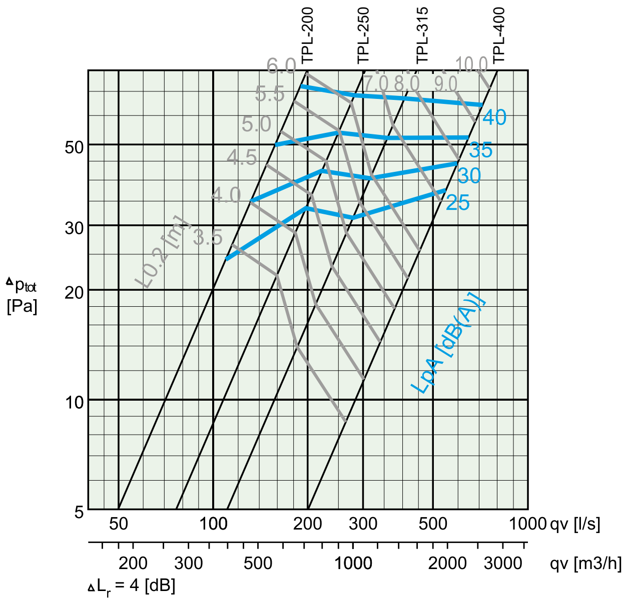


Камера статического давления
(с регулировочным клапаном)

Перепад давления и уровень шума для приточного воздуха

Приток, горизонтальная струя





Пример подбора:

Требования:	qv = 80 l/s	Подбор:	TPL-160
	LpA < 30 dB(A)		LpA < 27 dB(A)
	L0.2 < 3,5 м		L0.2 < 3,1 m
	Горизонтальная струя		ΔPполн = 26 Pa
			Раскрытие: 12 мм

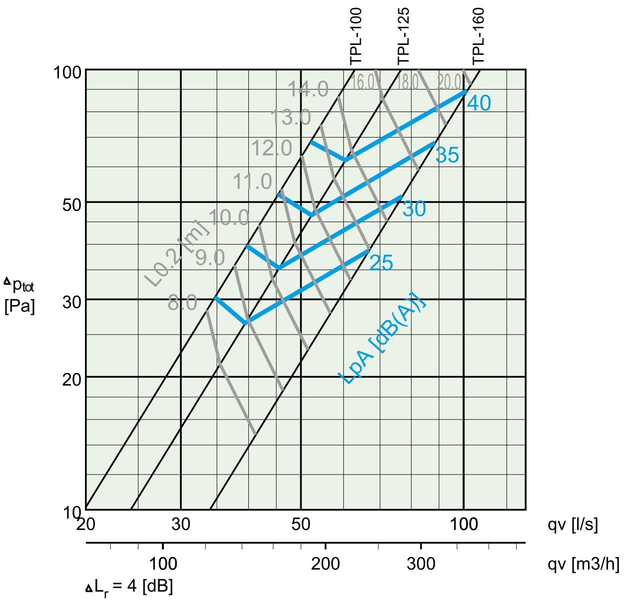
Примечание:

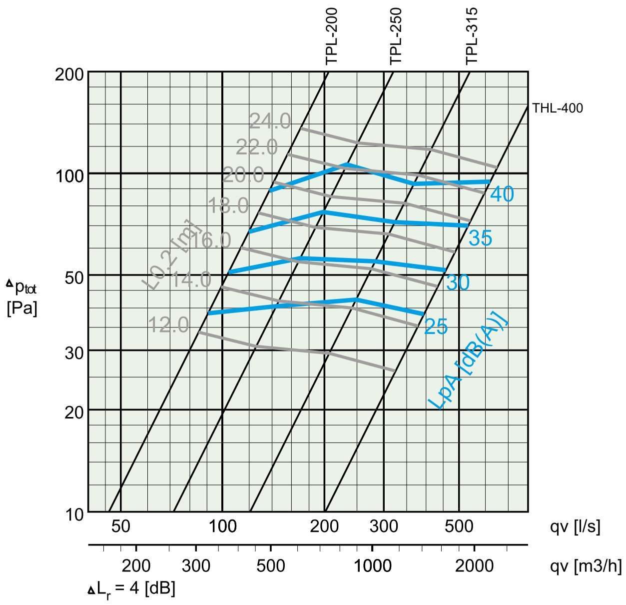
- Схема потоков воздуха TPL приведена для изотермического воздуха и установки заподлицо.
- При установке в воздуховод (отсутствует эффект потолка) длина воздушного потока уменьшается на приблизительно 30% по сравнению с данными, приведенными в диаграмме.
- При большем раскрытии, давление падает и уровень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

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





Примечание:

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

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

Код заказа

TPL- □ □ □ □ □ □

Диаметр подключения		100-400
Цвет покрытия (белый матовый)		RAL 9016
Дополнительная комплектация	(Камера статического давления с регулирующим устройством)	PB
Подключение	(Сбоку) (Сверху)	– B
Диаметр врезки		100-315
Теплозвукоизоляция камеры статического давления	(Без изоляции) (С изоляцией)	– I

NTG

Круглый диффузор скрытого монтажа

Описание

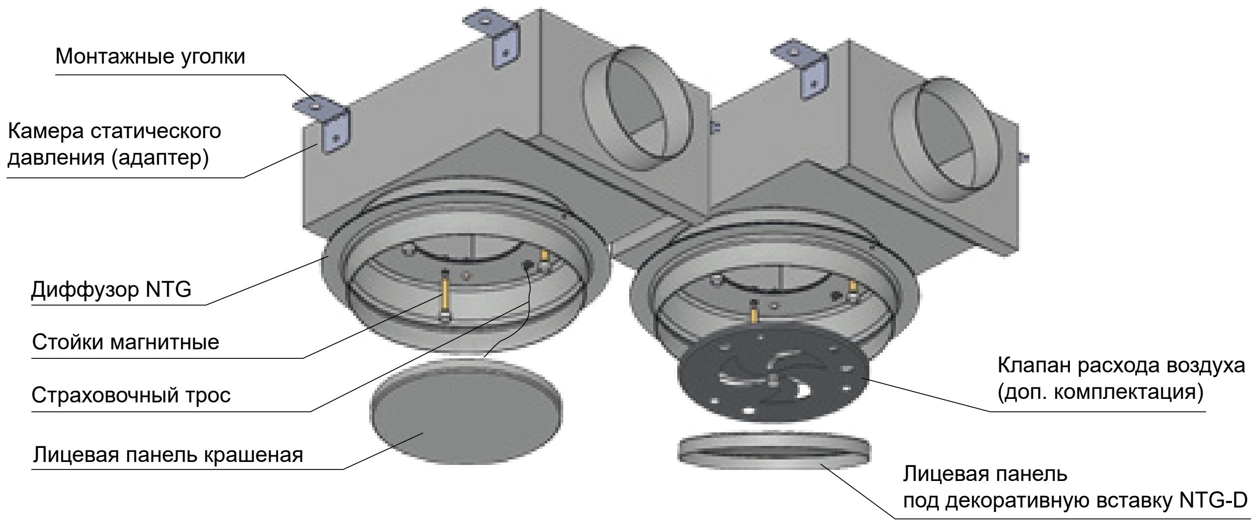
Диффузор NTG предназначен для установки в навесной потолок из гипсокартона. Диффузор применяется как для притока с вертикальной подачей воздуха, так и для вытяжки.

Особенности

- Типоразмеры 100, 125, 160, 200 соответствуют диаметру подводящего воздуховода.
- Варианты установки под 1 или 2 слоя ГКЛ толщиной 12,5 мм.
- Лицевая панель крашеная или под декоративную вставку.
- Скрытый монтаж. После установки диффузора остаются видимыми только щель и лицевая панель, что соответствует тенденциям современного интерьера — минимализм.
- Возможность подключения к воздуховоду напрямую с помощью монтажного кольца (МК) или посредством адаптера (КСД - РВ);
- Адаптер (КСД) для подключения к воздуховоду поставляется в сборе с диффузором. Специально разработанная конструкция позволяет добиться минимального занижения потолков до 106 мм.
- Съемная лицевая панель на мощных магнитах и страховочный трос придают надежность конструкции.
- Возможность комплектации клапаном расхода для регулировки объема подаваемого воздуха.
- Покрытие диффузора порошковая полиэфирная эмаль RAL 9016M (цвет белый матовый), оттенок цвета специально подобран под цвет белого матового полотна. Адаптер поставляет без покрытия. По запросу возможно покрытие в любой цвет по каталогу RAL как диффузора, так и адаптера.
- Материал изготовления – оцинкованная сталь.

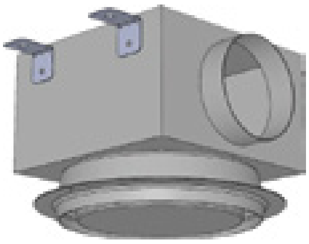
Конструкция диффузора NTG

с уменьшенной камерой статического давления с круглой врезкой PB-U

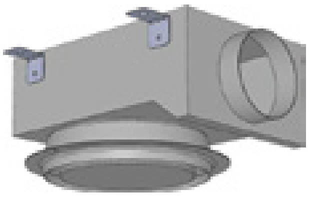


Варианты конфигураций КСД

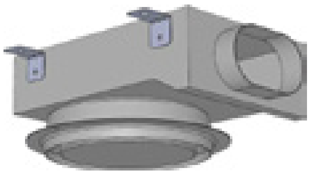
NTG стандартная
с круглой врезкой



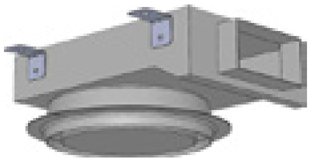
NTG-U уменьшенная
с круглой врезкой



NTG-U-O уменьшенная
с овальной врезкой

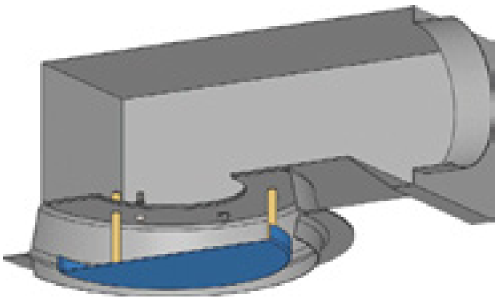


NTG-U-P уменьшенная
с прямоугольной врезкой

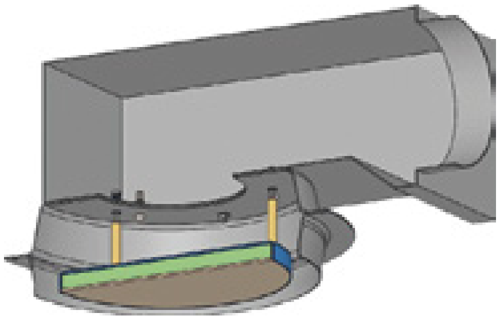


Варианты лицевой панели

Крашеная лицевая панель
(по умолчанию)



Панель под декоративную вставку
(по запросу)



Код заказа

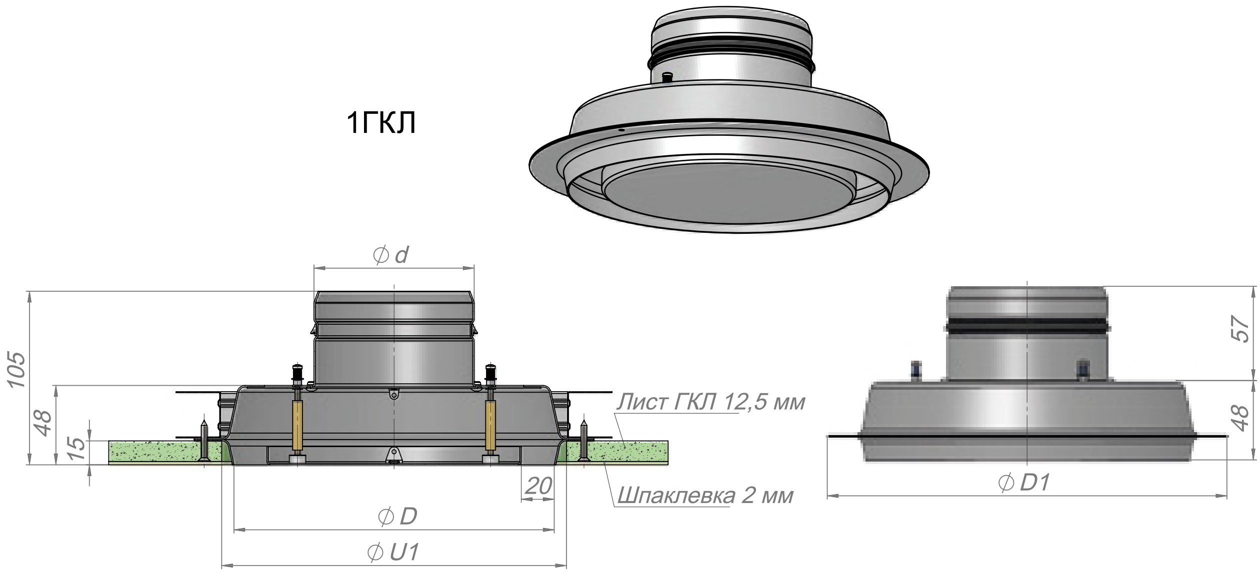
NTG- □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

Лицевая панель	(Крашеная) (Под декоративную вставку)	– I
Конструкция	(Под один слой ГКЛ) (Под два слоя ГКЛ)	1 2
Диаметр воздуховода		100-200
Размер щели		20
Клапан расхода воздуха		K
Покрытие корпуса диффузора	(По умолчанию, белый матовый) (По запросу)	RAL 9016M Цвет RAL
Покрытие лицевой панели	(По умолчанию, белый матовый) (По запросу)	RAL 9016M Цвет RAL
Дополнительная комплектация	(Монтажное кольцо) (Камера статического давления)	MK PB
Уменьшенная камера		U
Врезка	(Круглая) (Овальная (для гибкого воздуховода)) (Прямоугольная)	– O P
Теплозвукоизоляция		I

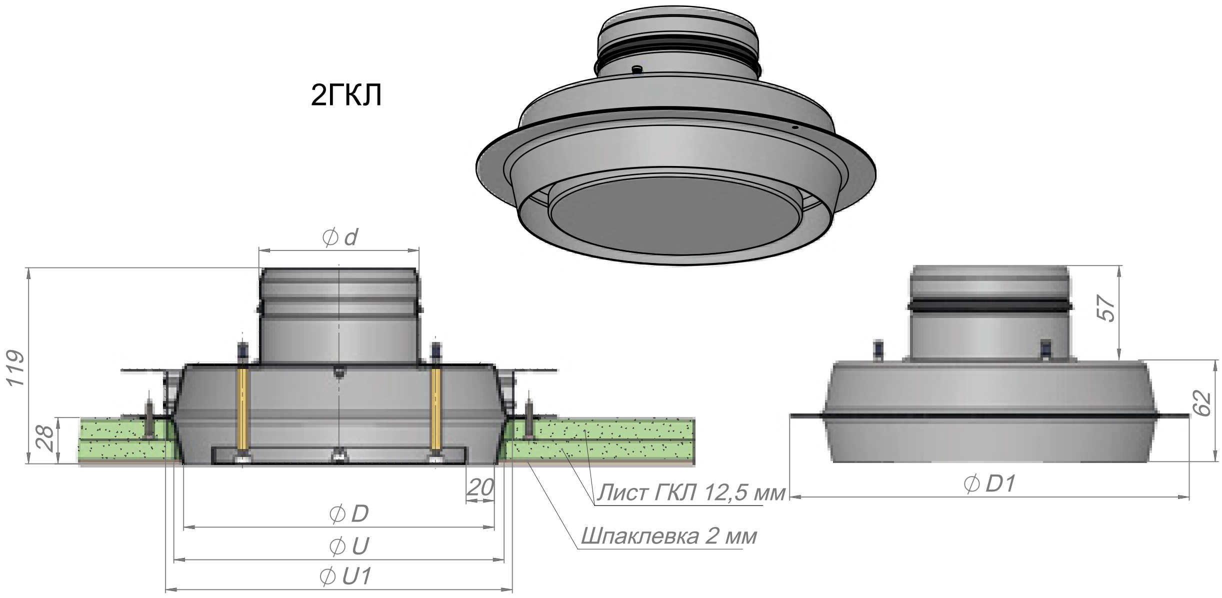
Размеры

Габаритно-посадочные размеры диффузора NTG с монтажным кольцом (МК)

1ГКЛ



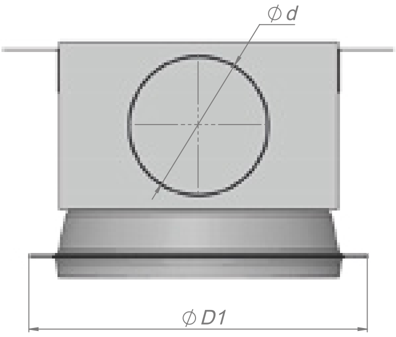
2ГКЛ

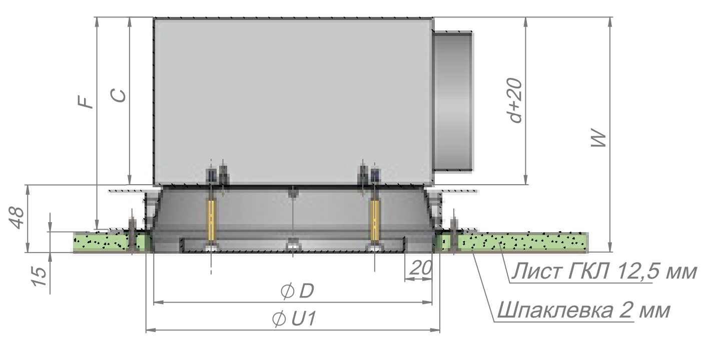


Типоразмер		Ød	ØD	ØD1	ØU	ØU1
NTG-100	1ГКЛ	100	194	242	199	204
	2ГКЛ	100	188	242	193	198
NTG-125	1ГКЛ	125	194	242	199	204
	2ГКЛ	125	188	242	193	198
NTG-160	1ГКЛ	160	398	454	403	408
	2ГКЛ	160	393	454	398	403
NTG-200	1ГКЛ	200	484	534	489	494
	2ГКЛ	200	479	534	484	489

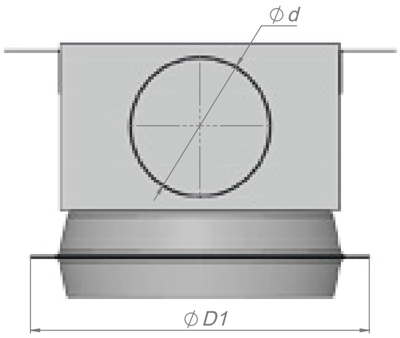
Габаритно-посадочные размеры диффузора NTG
с камерой статического давления стандартной конфигурации КСД (PB)

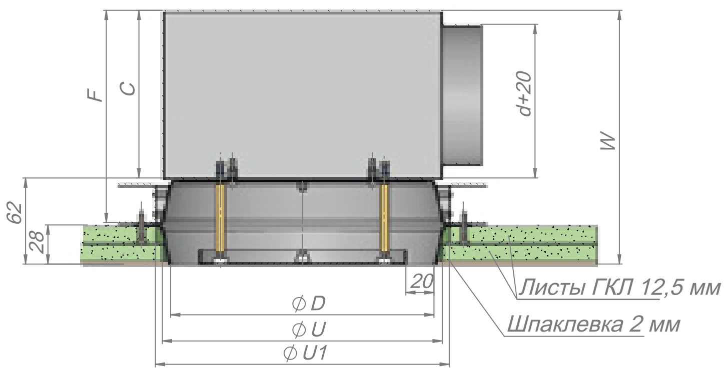
1ГКЛ

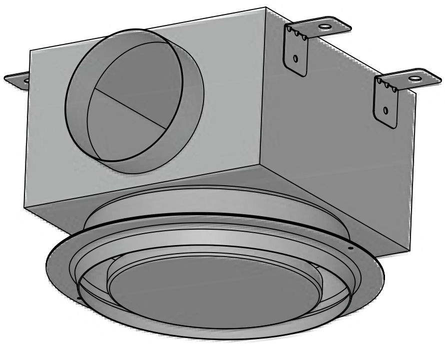


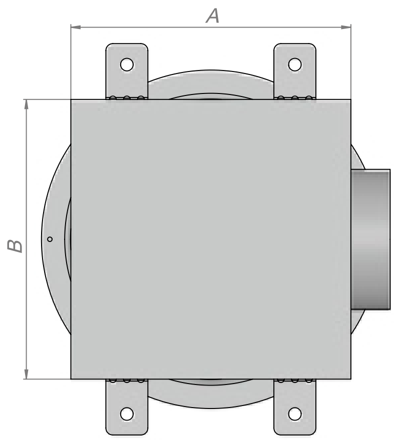


2ГКЛ





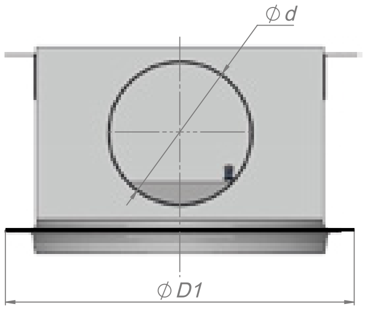


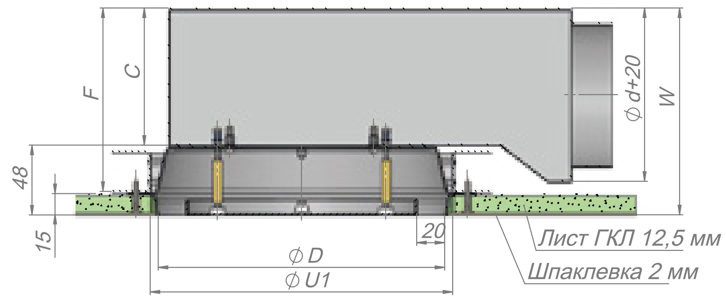


Типоразмер		Ød	ØD	ØD1	ØU	ØU1	A	B	C	F	W	Вес
NTG-100	1ГКЛ	100	194	242	199	204	200	200	120	151	168	1,6
	2ГКЛ	100	188	242	193	198	200	200	120	151	181	1,7
NTG-125	1ГКЛ	125	194	242	199	204	200	200	145	176	193	1,7
	2ГКЛ	125	188	242	193	198	200	200	145	176	206	1,7
NTG-160	1ГКЛ	160	398	454	403	408	420	420	180	211	228	5,8
	2ГКЛ	160	393	454	398	403	420	420	180	211	241	5,9
NTG-200	1ГКЛ	200	484	534	489	494	500	500	220	251	268	8,0
	2ГКЛ	200	479	534	484	489	500	500	220	251	281	8,2

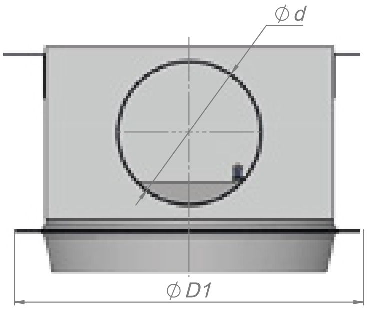
**Габаритно-посадочные размеры диффузора NTG
с уменьшенной камерой статического давления с круглой врезкой PB-U**

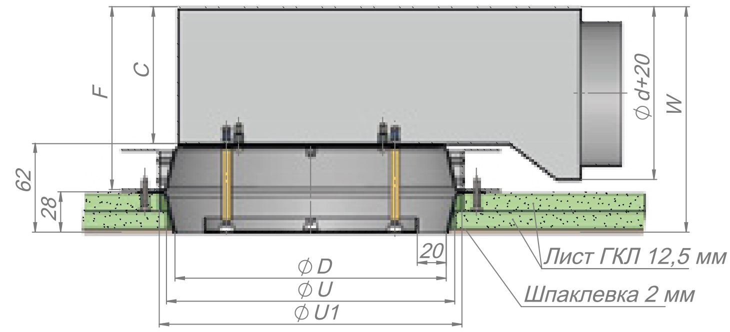
1ГКЛ

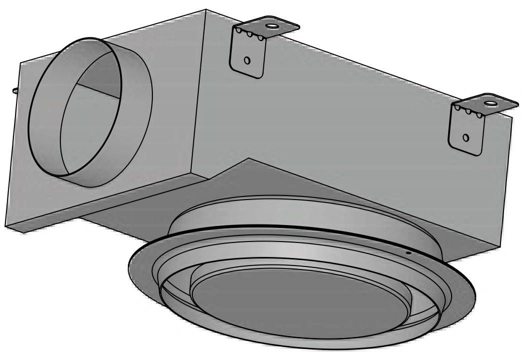


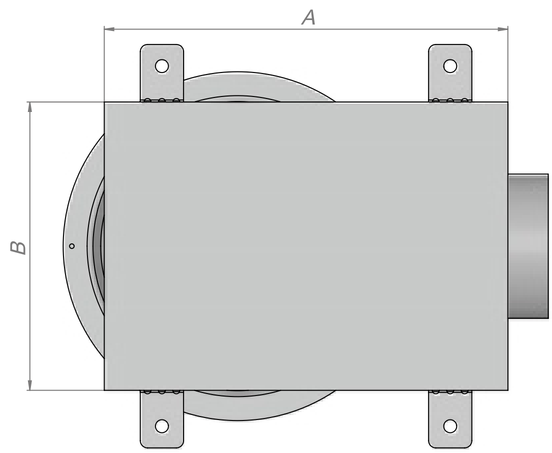


2ГКЛ





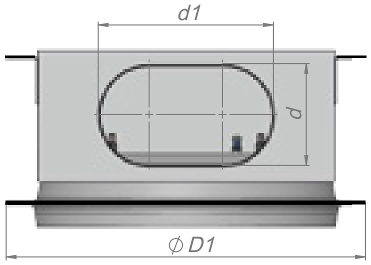


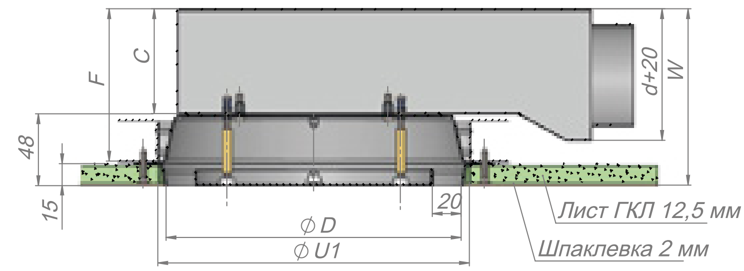


Типоразмер		Ød	ØD	ØD1	ØU	ØU1	A	B	C	F	W	Вес
NTG-100	1ГКЛ	100	194	242	199	204	280	200	103	134	151	2,0
	2ГКЛ	100	188	242	193	198	280	200	103	134	164	2,1
NTG-125	1ГКЛ	125	194	242	199	204	280	200	128	159	176	2,1
	2ГКЛ	125	188	242	193	198	280	200	128	159	189	2,2
NTG-160	1ГКЛ	160	398	454	403	408	500	420	163	194	211	7,0
	2ГКЛ	160	393	454	398	403	500	420	163	194	224	7,1
NTG-200	1ГКЛ	200	484	534	489	494	500	620	203	234	251	9,9
	2ГКЛ	200	479	534	484	489	500	620	203	234	264	10,1

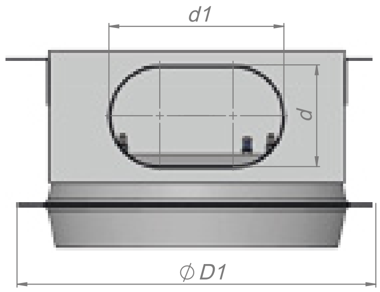
Габаритно-посадочные размеры диффузора NTG
с уменьшенной камерой статического давления с овальной врезкой PB-U-O

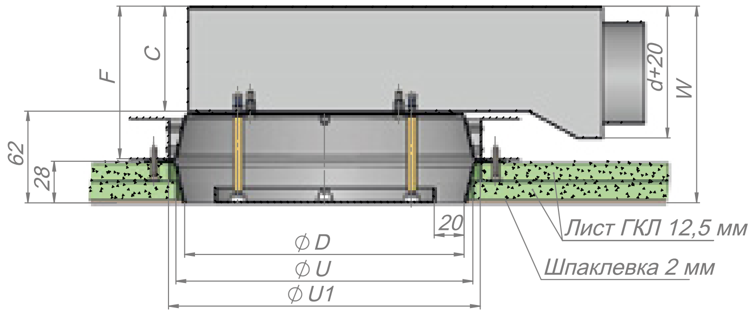
1ГКЛ

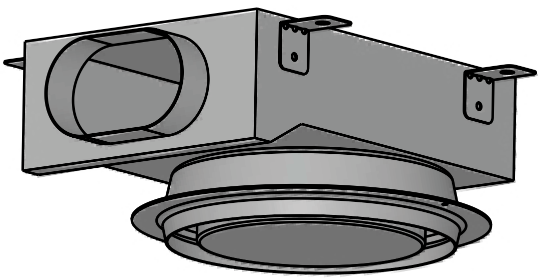


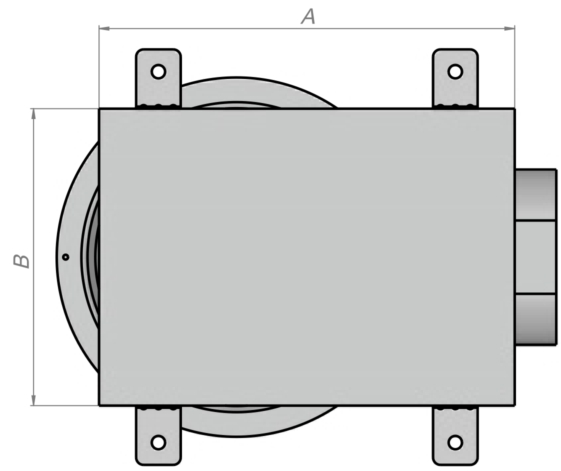


2ГКЛ





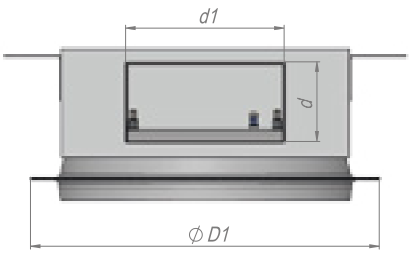


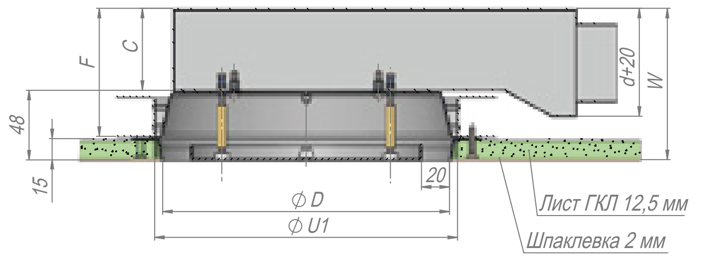


Типоразмер		Ød	Ød1	ØD	ØD1	ØU	ØU1	A	B	C	F	W	Вес
NTG-100	1ГКЛ	68,6	118	194	242	199	204	280	200	72	103	120	1,9
	2ГКЛ	68,6	118	188	242	193	198	280	200	72	103	133	1,9
NTG-125	1ГКЛ	68,6	156	194	242	199	204	280	200	72	103	120	1,8
	2ГКЛ	68,6	156	188	242	193	198	280	200	72	103	133	1,8
NTG-160	1ГКЛ	110	188	398	454	403	408	500	420	113	144	161	6,4
	2ГКЛ	110	188	393	454	398	403	500	420	113	144	174	6,5
NTG-200	1ГКЛ	110	250	484	534	489	494	500	620	113	144	161	8,7
	2ГКЛ	110	250	479	534	484	489	500	620	113	144	174	8,8

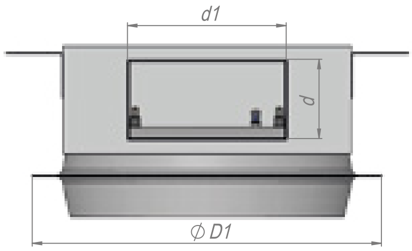
Габаритно-посадочные размеры диффузора NTG с уменьшенной камерой статического давления с прямоугольной врезкой PB-U-P

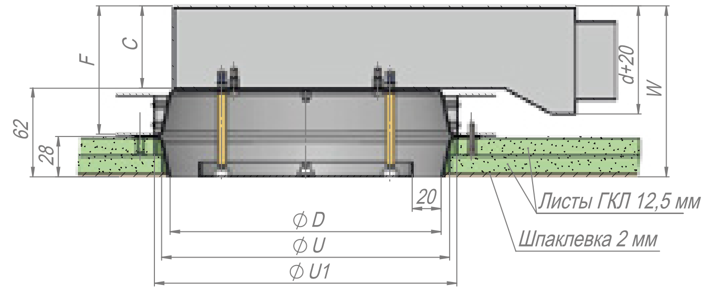
1ГКЛ

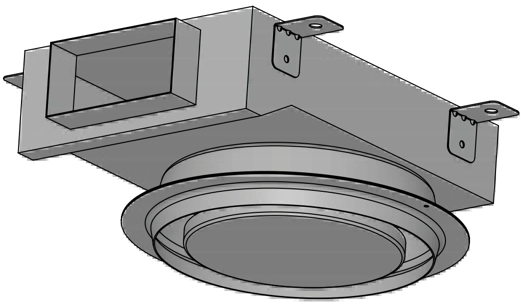


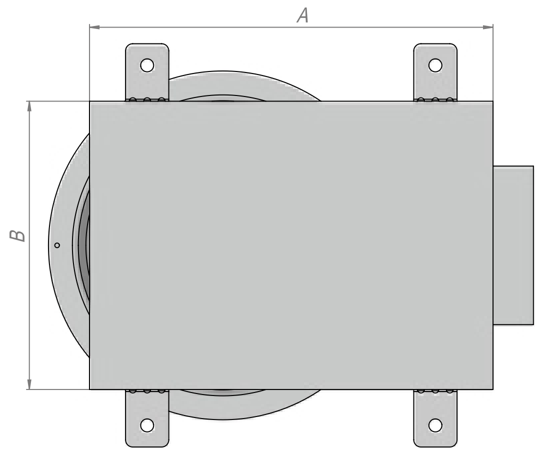


2ГКЛ





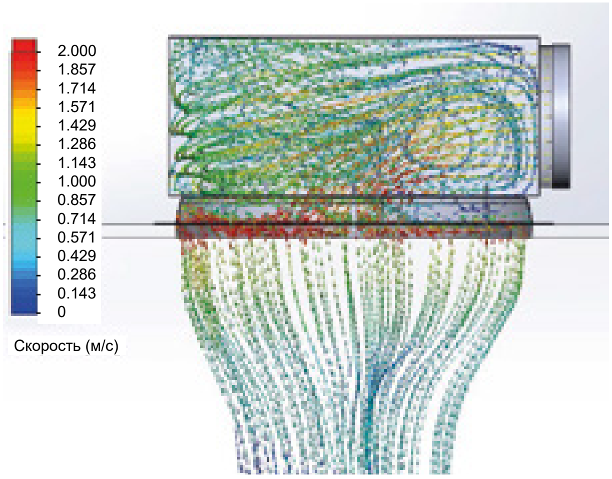




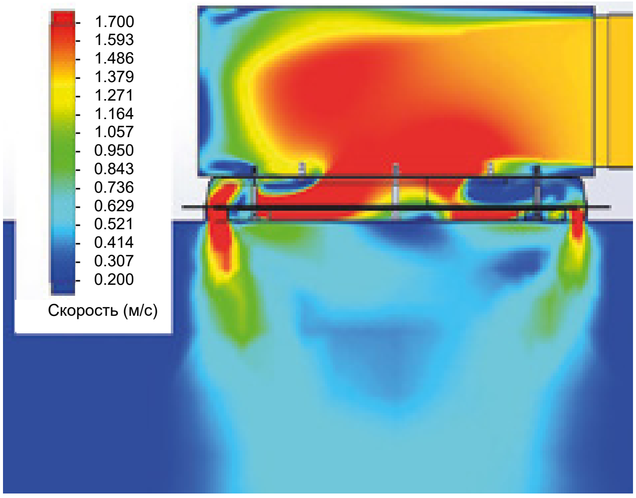
Типоразмер		Ød	Ød1	ØD	ØD1	ØU	ØU1	A	B	C	F	W	Вес
NTG-100	1ГКЛ	55	110	194	242	199	204	280	200	58	89	106	1,8
	2ГКЛ	55	110	188	242	193	198	280	200	58	89	119	1,9
NTG-125	1ГКЛ	60	122	194	242	199	204	280	200	63	94	111	1,7
	2ГКЛ	60	122	188	242	193	198	280	200	63	94	124	1,8
NTG-160	1ГКЛ	60	204	398	454	403	408	500	420	63	94	111	5,9
	2ГКЛ	60	204	393	454	398	403	500	420	63	94	124	6,0
NTG-200	1ГКЛ	90	315	484	534	489	494	500	620	93	124	141	8,4
	2ГКЛ	90	315	479	534	484	489	500	620	93	124	154	8,6

Результаты гидрогазодинамического моделирования на примере диффузора NTG-160 при подаче 100 м³/ч

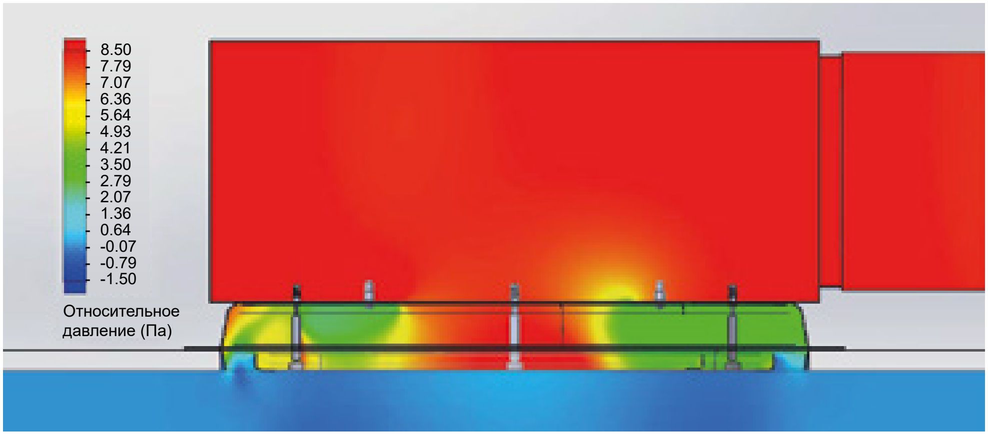
Распределение воздушного потока в сечении диффузора



Скорость потока в сечении диффузора



Потеря давления в сечении диффузора



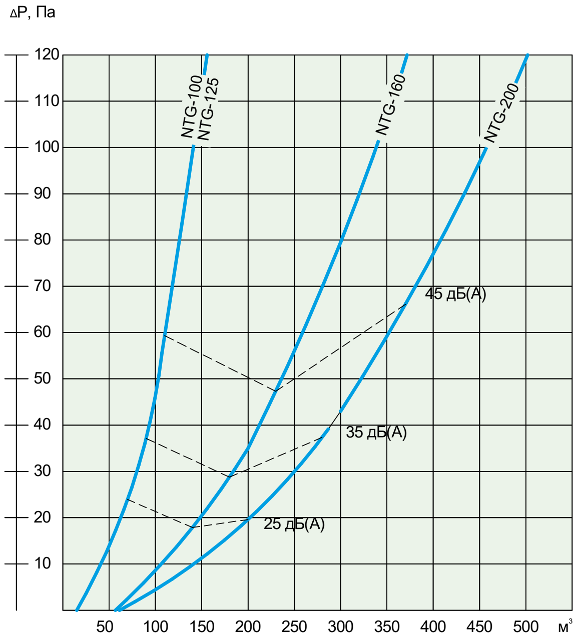
Типоразмер	øD, мм	$F_{жс}$, м²	Уровень шума менее 20 дБ(А)				Уровень шума 25 дБ(А)			
			L0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с	
					0,2	0,5			0,2	0,5
NTG-100	100	0,011	50	13,9	< 2	0,2	70	23,9	2,5	0,3
NTG-125	125	0,011	50	13,9	< 2	0,2	70	23,9	2,5	0,3
NTG-160	160	0,024	100	8,6	< 2	0,4	140	17,9	5,7	0,6
NTG-200	200	0,032	100	4,4	< 2	0,2	200	19,6	7,5	0,7

Типоразмер	øD, мм	$F_{жс}$, м²	Уровень шума 35 дБ(А)				Уровень шума 45 дБ(А)			
			L0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с	
					0,2	0,5			0,2	0,5
NTG-100	100	0,011	90	37,1	5	0,5	110	59,3	7,7	0,8
NTG-125	125	0,011	90	37,1	5	0,5	110	59,3	7,7	0,8
NTG-160	160	0,024	180	28,8	10,8	0,9	230	47,3	17,3	1,9
NTG-200	200	0,032	280	37,3	17,8	1,1	370	66,1	29,5	3,3

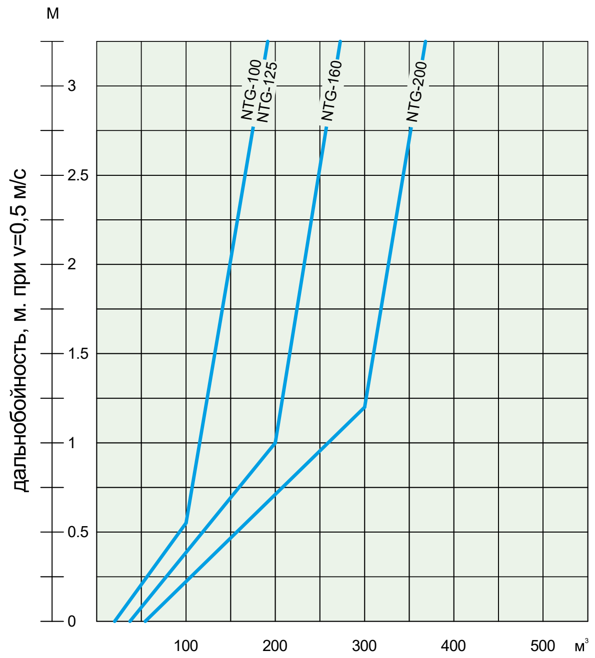
Характеристики диффузора NTG в зависимости от скорости подаваемого воздуха

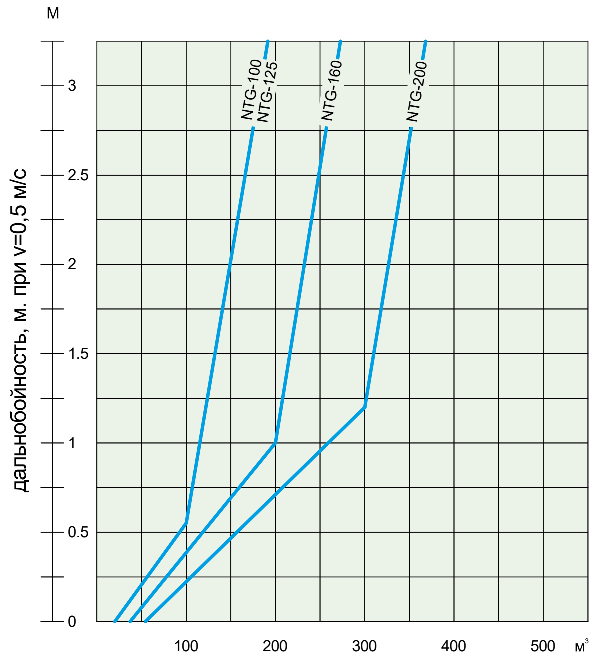
Высота щели	øD, мм	$F_{жс}$, м²	при V=1,0 м/с			при V=2,0 м/с			при V=3,0 м/с			при V= 1,0 м/с		при V= 2,0 м/с		при V= 3,0 м/с	
			L_o, м³/ч	ΔP, Па	L_{wa}, дБ (А)	L_o, м³/ч	ΔP, Па	L_{wa}, дБ (А)	L_o, м³/ч	ΔP, Па	L_{wa}, дБ (А)	0,2 м/с	0,5 м/с	0,2 м/с	0,5 м/с	0,2 м/с	0,5 м/с
NTG-100	100	0,011	28,26	4,8	7	56,52	16,9	18	84,78	33,2	33	< 2	0,05	< 2	0,25	4,3	0,45
NTG-125	125	0,011	28,26	4,8	7	56,52	16,9	18	84,78	33,2	33	< 2	0,05	< 2	0,25	4,3	0,45
NTG-160	160	0,024	72,35	2,9	10	144,69	19	26,7	217,04	41,9	43,5	< 2	0,22	6,3	0,66	15,6	1,52
NTG-200	200	0,032	113,04	6,1	2	226,08	24,7	28	339,12	55,5	41,4	< 2	0,28	10,9	0,84	25,3	2,38

Уровень звуковой мощности и падение давления



Дальнобойность приточной струи





NTP
Круглый диффузор для натяжного потолка

Описание

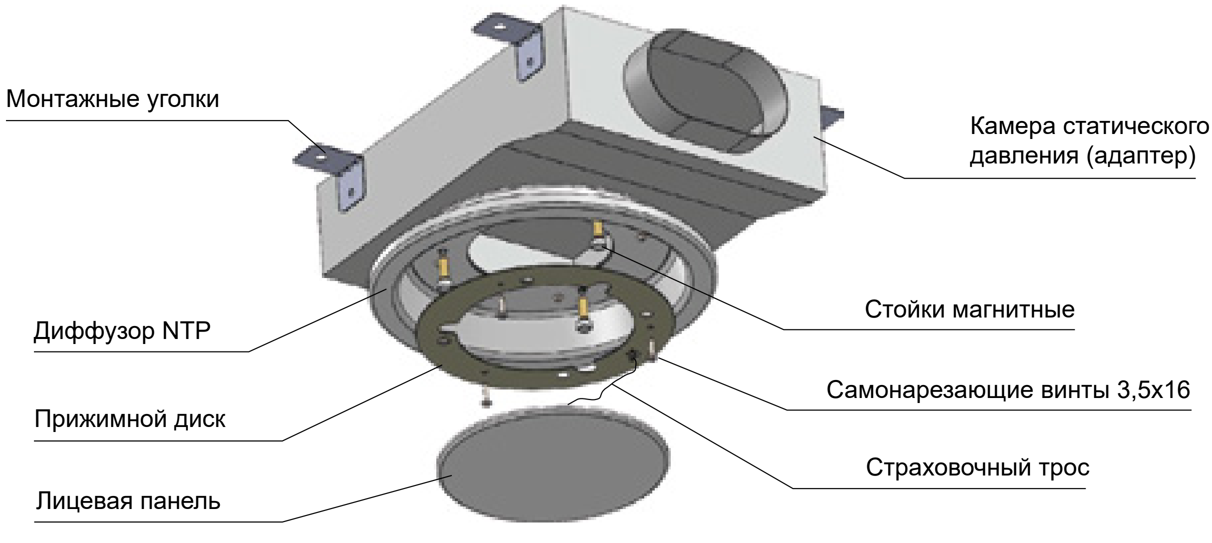
Диффузор NTP предназначен для установки в натяжной потолок. Диффузор применяется как для притока с горизонтальной подачей воздуха, так и для вытяжки.

Особенности диффузора

- Типоразмеры 100, 125, 160, 200 соответствуют диаметру подводящего воздуховода.
- Скрытый монтаж. После установки диффузора остаются видимыми только щель и лицевая панель, что соответствует тенденциям современного интерьера — минимализм.
- Возможность подключения к воздуховоду напрямую с помощью монтажного кольца (МК) или посредством адаптера (КСД);
- Адаптер (КСД) для подключения к воздуховоду поставляется в сборе с диффузором. Специально разработанная конструкция позволяет добиться минимального занижения натяжных потолков до 90 мм.
- Съемная лицевая панель на мощных магнитах и страховочный трос придают надежность конструкции.
- Возможность комплектации клапаном расхода для регулировки объема подаваемого воздуха.
- Покрытие диффузора порошковая полиэфирная эмаль RAL 9016M (цвет белый матовый), оттенок цвета специально подобран под цвет белого матового полотна. Адаптер поставляет без покрытия. По запросу возможно покрытие в любой цвет по каталогу RAL как диффузора, так и адаптера.
- Материал изготовления — оцинкованная сталь.

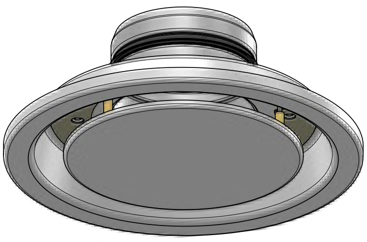
Конструкция диффузора NTP

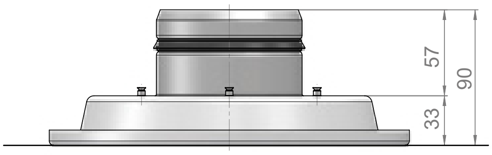
с уменьшенной камерой статического давления с овальной врезкой PB-U-O

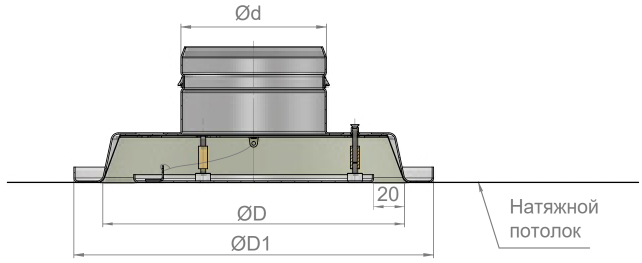


Размеры

**Габаритно-посадочные размеры диффузора NTP
с монтажным кольцом (МК)**

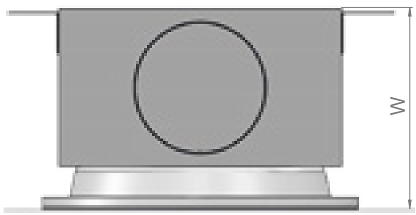


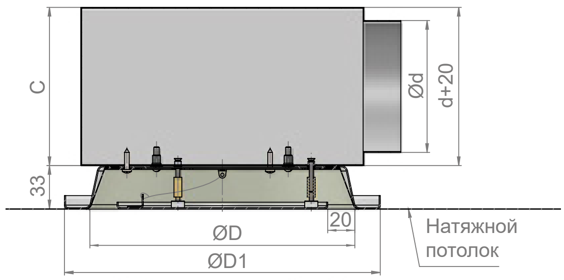


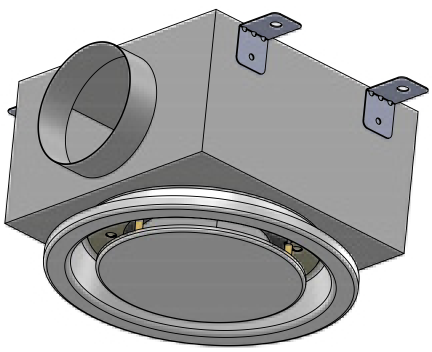


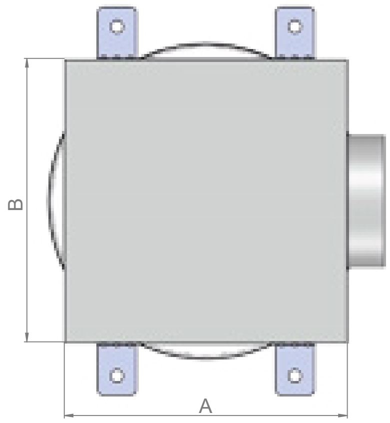
Типоразмер	Ød, мм	ØD, мм	ØD1, мм
NTP-100-200/20	100	200	240
NTP-125-200/20	125	200	240
NTP-160-400/20	160	400	460
NTP-200-490/20	200	490	540

**Габаритно-посадочные размеры диффузора NTP
с камерой статического давления стандартной конфигурации КСД (РВ)**



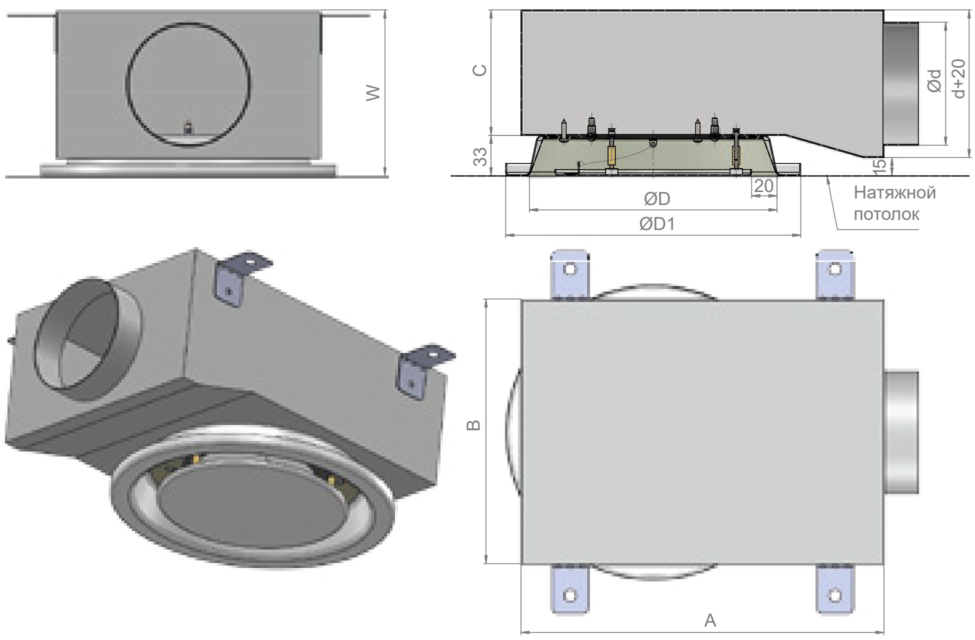






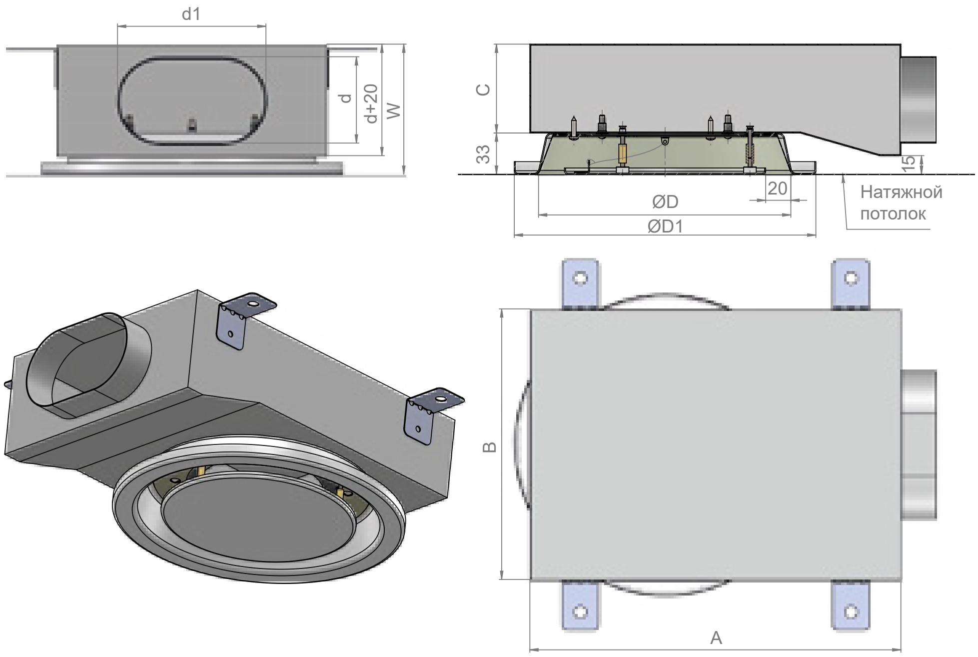
Типоразмер	Ød, мм	ØD, мм	ØD1, мм	A, мм	B, мм	C, мм	W, мм	Вес, кг
NTP-100-200/20	100	200	240	215	215	120	153	1,65
NTP-125-200/20	125	200	240	215	215	145	178	1,73
NTP-160-400/20	160	400	460	420	420	180	212	7,80
NTP-200-490/20	200	490	540	500	500	220	253	8,37

Габаритно-посадочные размеры диффузора NTP
с уменьшенной камерой статического давления с круглой врезкой РВ-U



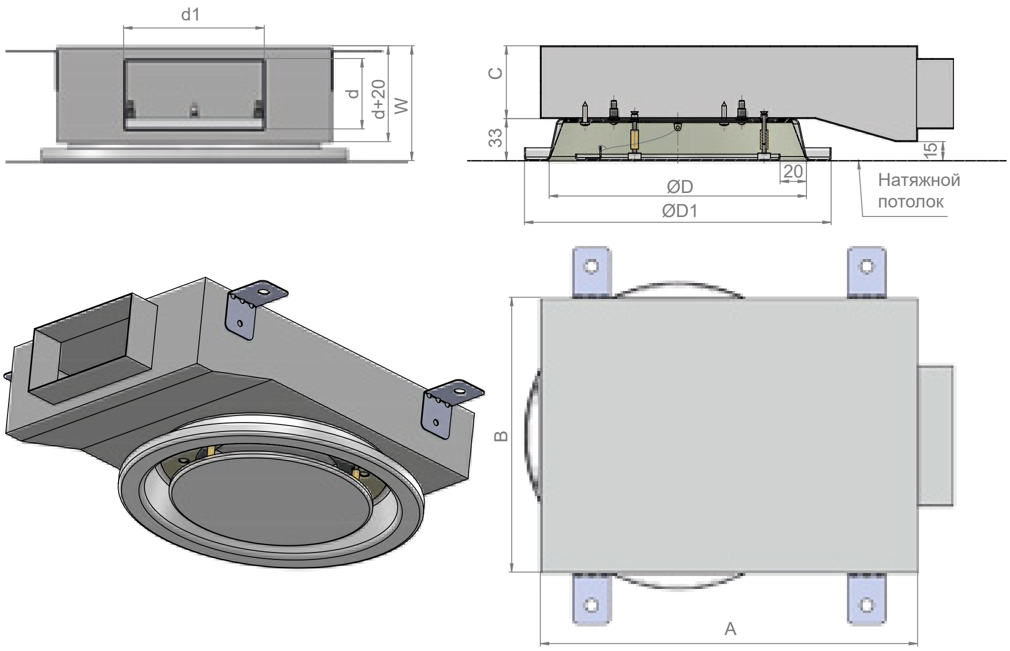
Типоразмер	Ød, мм	ØD, мм	ØD1, мм	A, мм	B, мм	C, мм	W, мм	Вес, кг
NTP-100-200/20	100	200	240	295	215	102	135	2,12
NTP-125-200/20	125	200	240	295	215	127	160	2,25
NTP-160-400/20	160	400	460	500	420	162	194	7,58
NTP-200-490/20	200	490	540	580	500	202	235	9,94

Габаритно-посадочные размеры диффузора LCS
с уменьшенной камерой статического давления с овальной врезкой КСД-У-О



Типоразмер	Ød, мм	Ød1, мм	ØD, мм	ØD1, мм	A, мм	B, мм	C, мм	W, мм	Вес, кг
NTP-100-200/20	68,6	118	200	240	295	215	71	104	1,93
NTP-125-200/20	68,6	156	200	240	295	215	71	104	1,91
NTP-160-400/20	110	188	400	460	500	420	112	144	7,00
NTP-200-490/20	110	250	490	540	580	500	112	145	8,74

Габаритно-посадочные размеры диффузора NTP
с уменьшенной камерой статического давления с прямоугольной врезкой PB-U-P



Типоразмер	Ød, мм	Ød1, мм	ØD, мм	ØD1, мм	A, мм	B, мм	C, мм	W, мм	Вес, кг
NTP-100-200/20	55	110	200	240	295	215	57	90	1,85
NTP-125-200/20	60	122	200	240	295	215	62	95	1,88
NTP-160-400/20	60	204	400	460	500	420	62	94	6,47
NTP-200-490/20	90	315	490	540	580	500	92	125	8,48

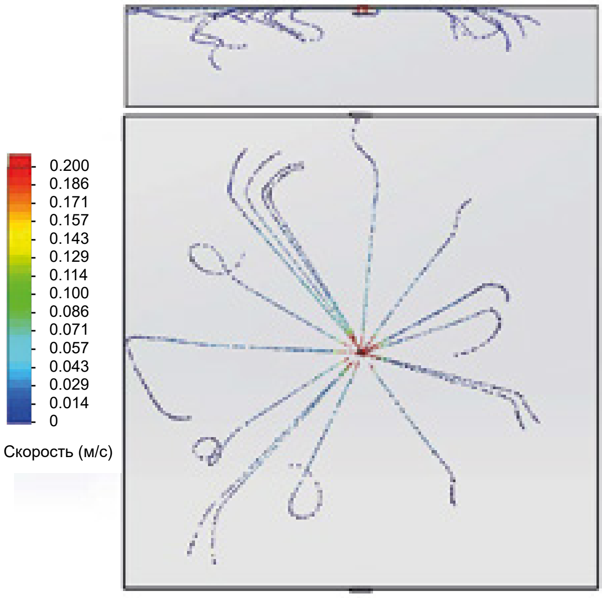
Код заказа

NTP- □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

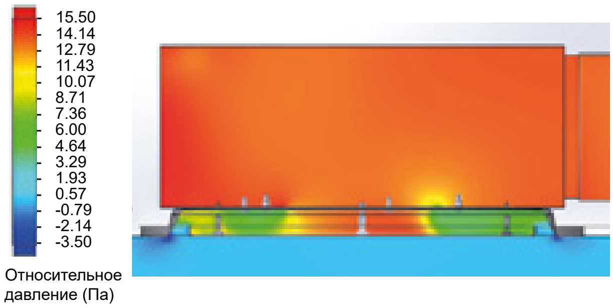
Диаметр воздуховода		100-200
Габаритный диаметр щели		200-490
Размер щели		20
Клапан расхода воздуха		K
Покрытие корпуса диффузора	(По умолчанию, белый матовый) (По запросу)	RAL 9016M Цвет RAL
Дополнительная комплектация	(Монтажное кольцо) (Камера статического давления)	MK PB
Уменьшенная камера		U
Врезка	(Круглая) (Овальная (для гибкого воздуховода)) (Прямоугольная)	– O P
Покрытие КСД	(По умолчанию, без покрытия) (По запросу)	– Цвет RAL
Теплозвукоизоляция		I

Результаты гидрогазодинамического моделирования на примере диффузора LCS-160 при подаче 100 м³/ч

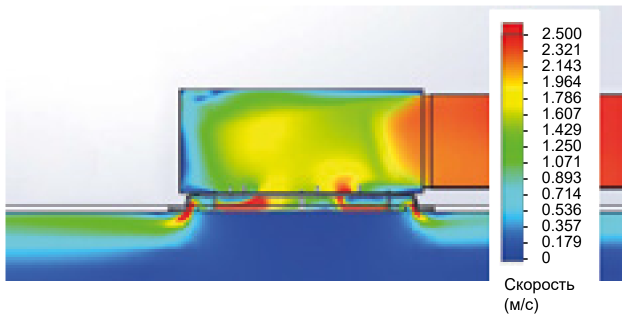
Распределение воздушного потока в сечении диффузора



Потеря давления в сечении диффузора



Скорость потока в сечении диффузора

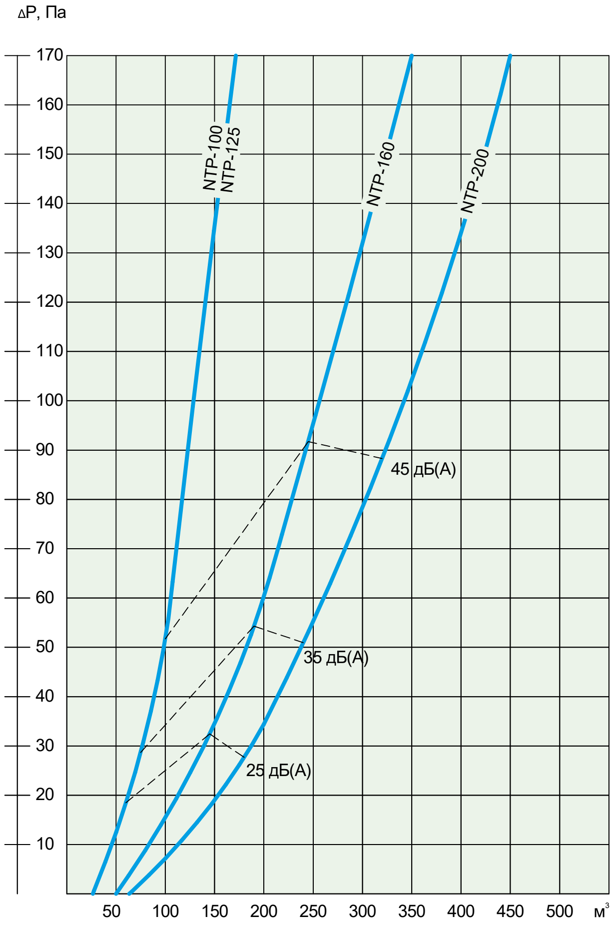


Максимальные показатели производительности диффузора NTP в зависимости от генерируемого шума

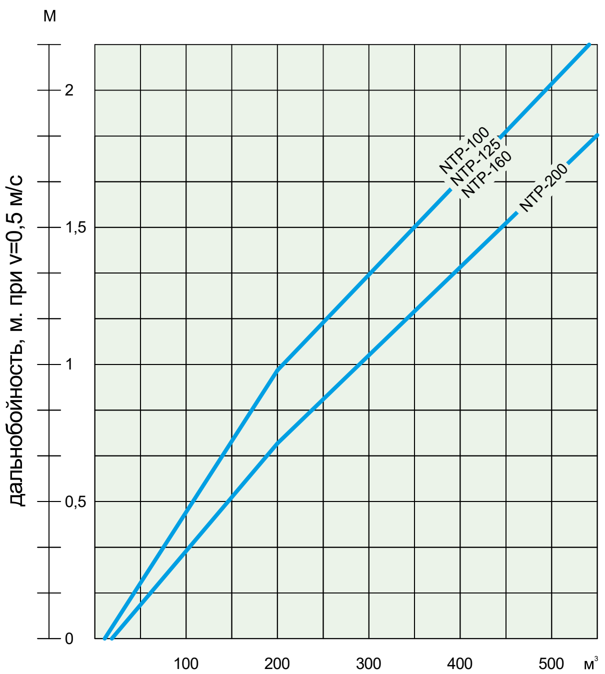
Типоразмер	øD, мм	Fжс, м²	Уровень шума менее 20 дБ(А)				Уровень шума 25 дБ(А)				Уровень шума 35 дБ(А)				Уровень шума 45 дБ(А)			
			L_0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с 0,2	0,5	L_0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с 0,2	0,5	L_0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с 0,2	0,5	L_0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с 0,2	0,5
NTP-100	100	0,011	50	12,4	0,6	0,2	60	18,5	0,8	0,25	75	28,7	1	0,33	100	51,7	1,4	0,47
NTP-125	125	0,011	50	12,4	0,6	0,2	60	18,5	0,8	0,25	75	28,7	1	0,33	100	51,7	1,4	0,47
NTP-160	160	0,025	100	15,5	0,8	0,5	145	32,4	1,3	0,7	190	54,3	1,7	0,9	245	91,7	3,4	1,1
NTP-200	200	0,030	150	19	1,1	0,5	180	27,7	1,4	0,7	240	51	2,3	0,9	320	88,3	3,9	1,1

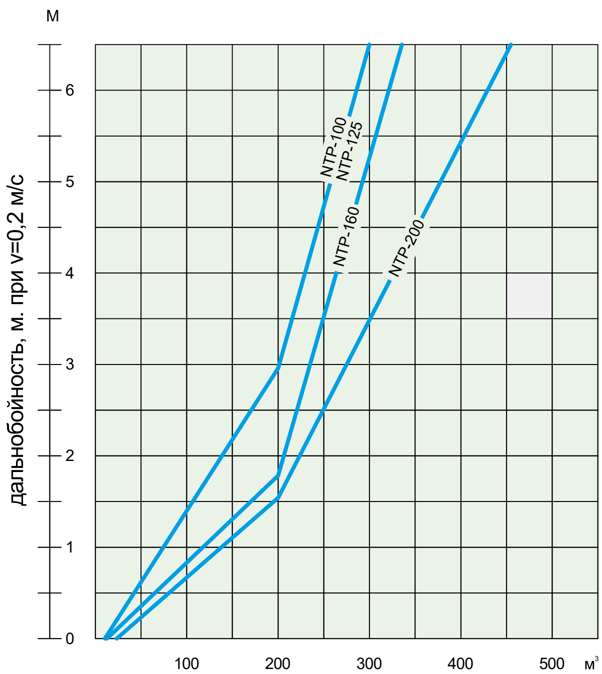
Высота щели	øD, мм	Fжс, м²	при V=1,0 м/с			при V=2,0 м/с			при V=3,0 м/с			при V=1,0 м/с		при V=2,0 м/с		при V=3,0 м/с	
			Lo, м³/ч	ΔP, Па	L_{wa}, дБ (А)	Lo, м³/ч	ΔP, Па	L_{wa}, дБ (А)	Lo, м³/ч	ΔP, Па	L_{wa}, дБ (А)	0,2 м/с	0,5 м/с	0,2 м/с	0,5 м/с	0,2 м/с	0,5 м/с
NTP-100	100	0,011	28,26	0,9	0	56,52	16,3	23,4	84,78	36,5	39,7	0,3	0,09	0,7	0,24	1,2	0,38
NTP-125	125	0,011	44,16	9,2	15,5	88,31	39,6	41	132,47	104,5	53	0,5	0,17	1,2	0,4	1,9	0,62
NTP-160	160	0,025	72,35	6,6	6	144,69	32,3	24,9	217,04	72	41,5	0,6	0,32	1,3	0,68	2,4	1,05
NTP-200	200	0,030	113,04	10	7,5	226,08	45	33	339,12	98,3	46,7	0,8	0,37	2,05	0,8	4,25	1,16

Уровень звуковой мощности и падение давления



Дальнобойность приточной струи





JDC
Струйный диффузор

Описание

JDC – струйный диффузор для формирования протяженного потока воздуха. Сопло диффузора обеспечивает формирование и перенос длинных струй с низким уровнем шума на дальние расстояния. JDC предназначены для больших помещений (аэропорты, спорткомплексы, торговые центры, логистические комплексы, выставочные залы и т.д.).

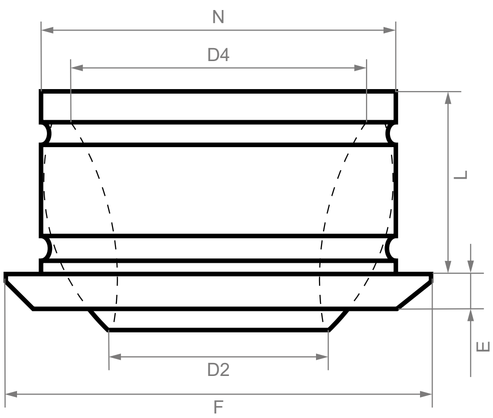
Благодаря своей аэродинамической конструкции диффузоры JDC обеспечивают большую дальнобойность даже при высоких скоростях на выходе.

Воздушную струю можно регулировать на 360°. Струйные диффузоры JDC подходят для разных температур, струю можно направлять вверх или вниз (режим нагрева или охлаждения).

Конструкция

Диффузор AJD изготовлен из алюминия, покрыт белый порошковой краской RAL 9016. По запросу доступны любые другие цвета.
Стандартные размеры: Ø 100, Ø 125, Ø 160, Ø 200, Ø 250, Ø 315, Ø 400.
Под заказ доступны размеры Ø 350, Ø 450, Ø 500, Ø 630.

Размеры



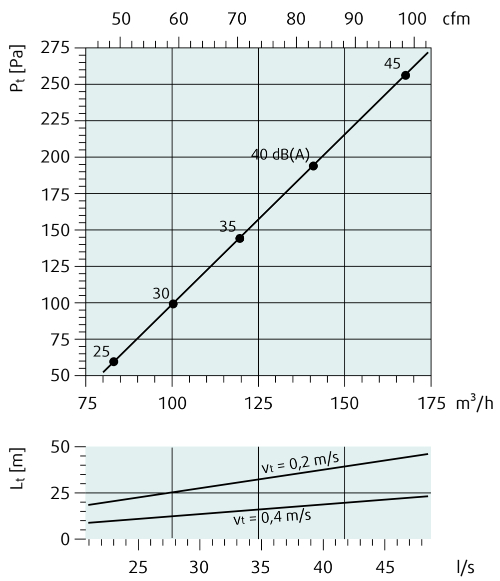
Модель	N, мм	F, мм	D2, мм	L, мм	E, мм
JDC-100	98	149	48	76	22
JDC-125	122	172	61	95	24
JDC-160	157	210	80	110	23
JDC-200	197	266	105	138	25
JDC-250	247	310	128	175	27
JDC-315	312	384	174	200	30
JDC-350*	347	433	185	210	30
JDC-400	397	495	210	227	31
JDC-450*	447	523	233	240	32
JDC-500*	497	618	256	250	32
JDC-630*	627	779	323	280	43

* — под заказ

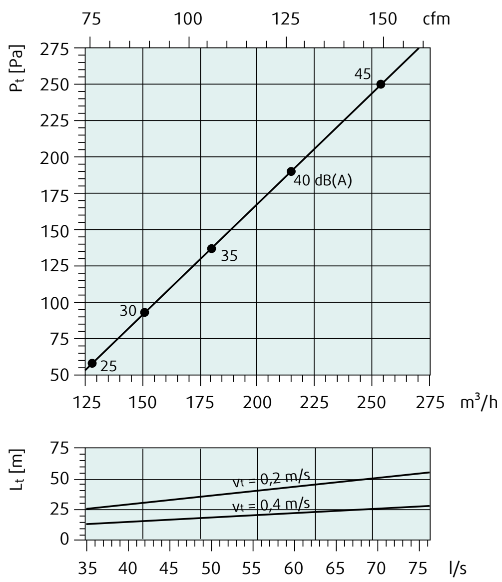
Размер	Расход воздуха (м³/ч, л/с) и длина струи l 0,2 (м)													ΔPt Падение давления (Па)		
100	21	26	33											57	105	155
125			24	32	40									68	115	171
160				25	32	47								46	70	142
200						37	48	56						57	96	146
250							37	59		75				37	87	133
315									42	51	78			37	52	114
400											61	77	95	36	55	86
м³/ч	75	100	125	165	205	305	405	505	630	780	1155	1480	1805	20-25	30	35-40
л/с	21	28	35	46	57	85	112	140	175	217	321	411	501	дБ(А)		

Диаграммы

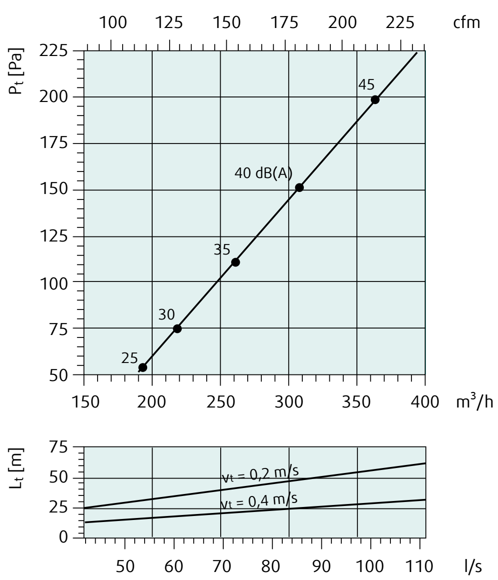
JDC 100



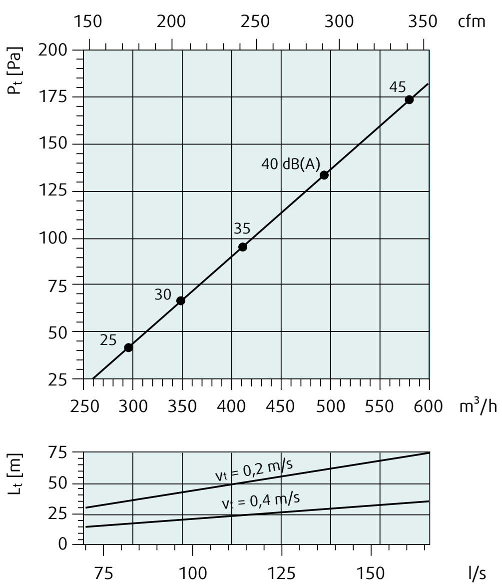
JDC 125



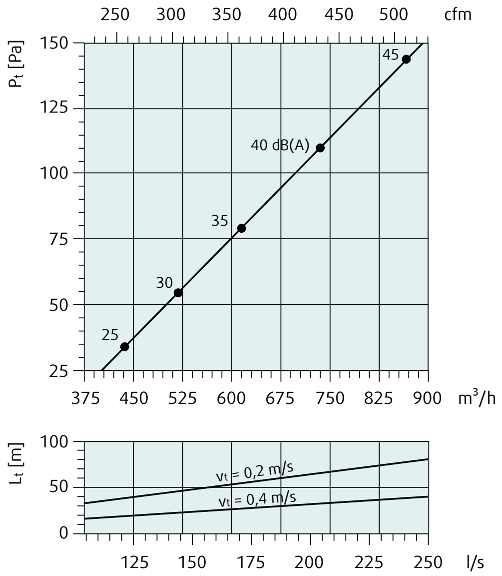
JDC 160



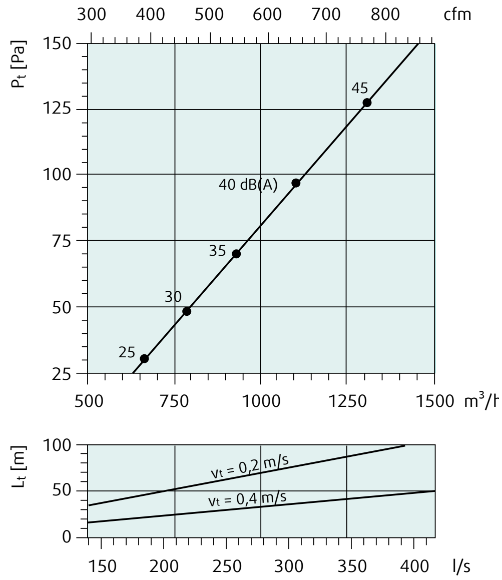
JDC 200



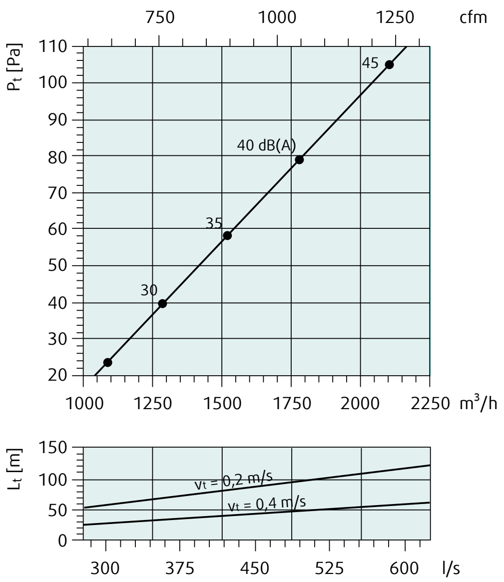
JDC 250



JDC 315



JDC 400



Slot

Линейный щелевой диффузор

Описание

Линейный диффузор предназначен для подачи воздуха в различных типах административных зданий.

Направление воздушного потока от вертикальной до разнонаправленной горизонтальной подачи регулируется при помощи дефлекторов. Расход воздуха регулируется при помощи металлической пластины. Данный диффузор может использоваться как для притока, так и для удаления воздуха.

Подходит для установки нескольких диффузоров в одну линию.

Для помещений с высотой потолков от 2,6 до 4 м.

Основные характеристики

- Минималистичный дизайн
- Легкая и быстрая установка
- Регулирование картины распределения
- С камерой статического давления или без

Исполнение

Диффузор изготовлен из алюминия и покрашен в белый цвет RAL9016. Дефлектор выполнен из пластика черного цвета. Регулятор расхода воздуха выполнен из пластика, по запросу может быть изготовлен из металла.

Количество слотов от 1 до 4.

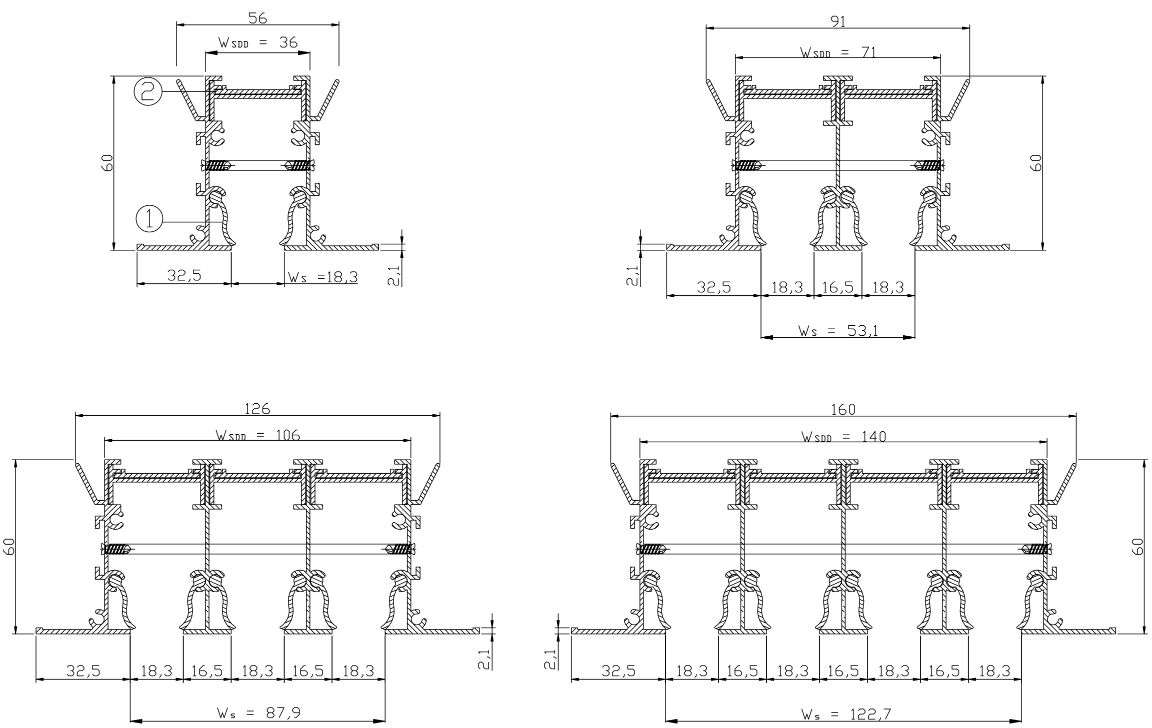
Монтаж

Монтаж осуществляется на камеру статического давления или непосредственно на воздуховод при помощи монтажной рамки.

Торцевые заглушки фиксируются при помощи шурупов. После снятия заглушки, возможна установка в непрерывную линию.

Размеры

Рис. 1. Размеры приточного щелевого диффузора (1-2-3-4 слота)



① – дефлекторы ② – регулятор расхода W_{SDD} (мм) – ширина регулятора диффузора W_S (мм) – ширина слота

Рис. 2. Распределение воздушного потока

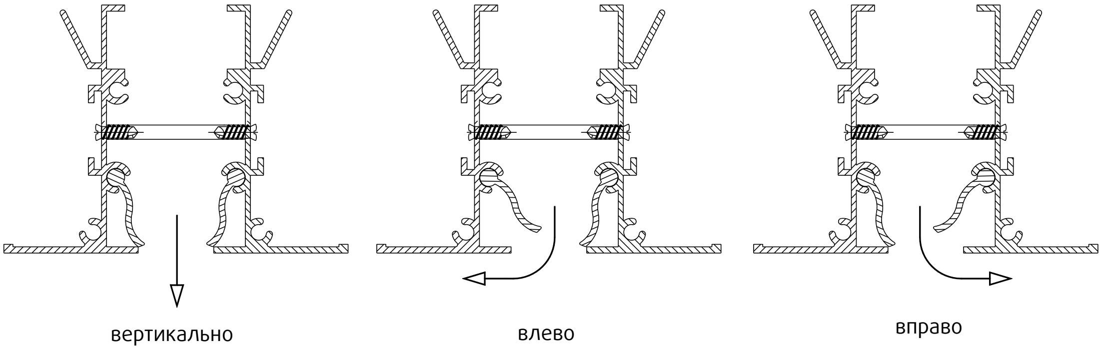
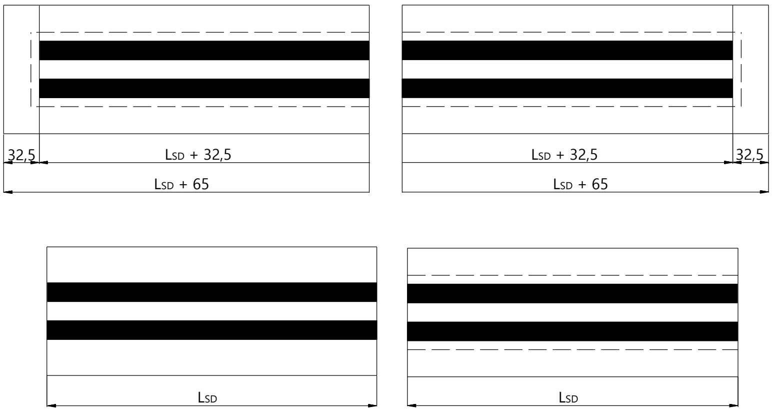
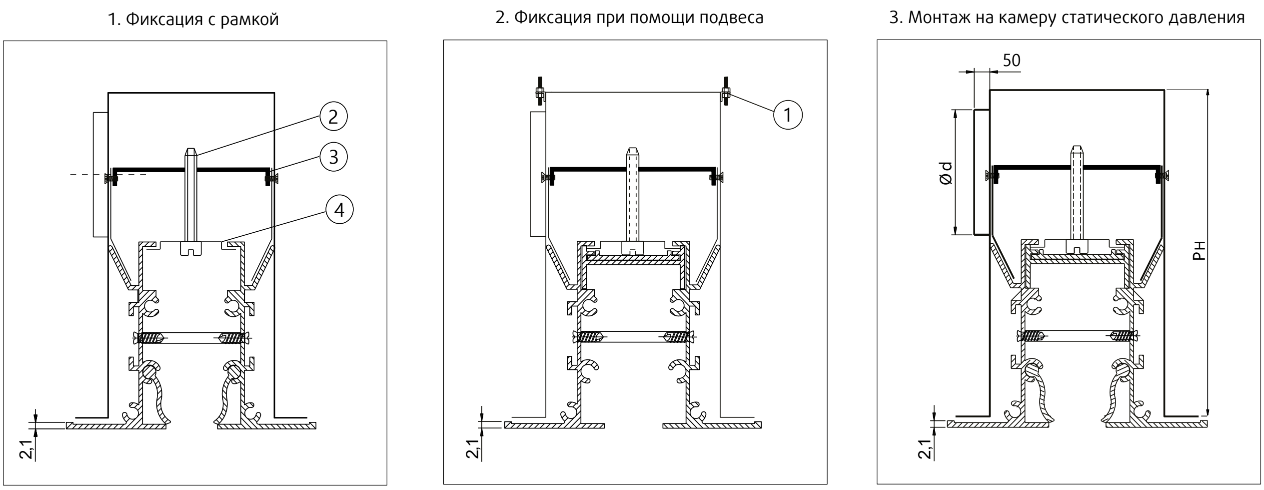


Рис. 3. Длины диффузоров



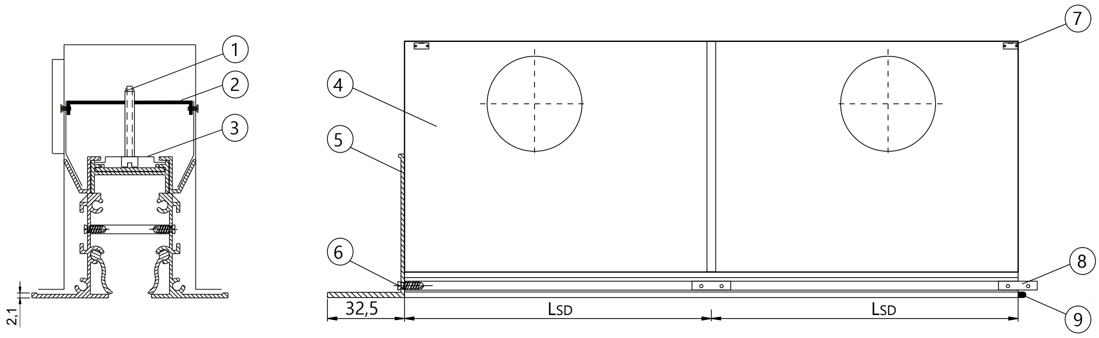
L_{SD} (мм) – длина диффузора

Рис. 4. Варианты монтажа



1 — подвес
2 — болт/стержень монтажной рамки диффузора
3 — рамка камеры статического давления
4 — рамка диффузора

Рис. 5. Монтаж диффузоров в линию



1 — болт/стержень монтажной рамки диффузора
2 — рамка камеры статического давления
3 — рамка диффузора
4 — камера статического давления
5 — диффузор
6 — крепежный винт

7 — подвес
8 и 9 — соединительный элемент
L_{SD} (мм) — длина диффузора
P_{H} (мм) — высота камеры статического давления
Ød (мм) — диаметр присоединения

Табл. 1. Типоразмеры

<table>
<tr><th rowspan="2">L_{SD} (мм)</th><th rowspan="2">(мм)</th><th colspan="4">Количество слотов</th></tr>
<tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th></tr>
<tr><td>500</td><td rowspan="21">Ød
P_{H}</td><td rowspan="6">138
273</td><td rowspan="6">198
297</td><td rowspan="6">218
350</td><td rowspan="6">248
350</td></tr>
<tr><td>600</td></tr>
<tr><td>700</td></tr>
<tr><td>800</td></tr>
<tr><td>900</td></tr>
<tr><td>1000</td></tr>
<tr><td>1100</td><td rowspan="5">138
273</td><td rowspan="5">198
297</td><td rowspan="5">218
350</td><td rowspan="5">248
400</td></tr>
<tr><td>1200</td></tr>
<tr><td>1300</td></tr>
<tr><td>1400</td></tr>
<tr><td>1500</td></tr>
<tr><td>1600</td><td rowspan="5">138
273</td><td rowspan="5">198
341</td><td rowspan="5">218
400</td><td rowspan="5">248
487</td></tr>
<tr><td>1700</td></tr>
<tr><td>1800</td></tr>
<tr><td>1900</td></tr>
<tr><td>2000</td></tr>
<tr><td>2100</td><td rowspan="5">138
273</td><td rowspan="5">198
341</td><td rowspan="5">218
400</td><td rowspan="5">248
487</td></tr>
<tr><td>2200</td></tr>
<tr><td>2300</td></tr>
<tr><td>2400</td></tr>
<tr><td>2500</td></tr>
</table>

	Количество слотов			
	1	2	3	4
W_{S}(мм)	18,3	53,1	87,9	122,7
W_{SDD}(мм)	36	71	106	140

W_{SDD} (мм) — ширина регулятора диффузора
W_{S} (мм) — ширина слота

Табл. 2. Подбор диффузоров (вертикальное распределение)

Количество слотов	Aeff. (м²)	Расход воздуха, м3/ч											
			50	70	90	100	150	200	250	300	350	400	450	500
		$u_{eff.}$ (м/с)		1,1	1,4	1,5	2,3	3,1						
		u_y(м/ч)		0,25	0,25	0,25	0,25	0,25						
		Y(м)		0,68	0,95	1,1	1,62	2,15						
1	0,018	$\Delta p_{tot.-1}$ (Па)		7	12	14	33	58						
		SPL-1(дБА)		<20	24	26	36	42						
		$\Delta p_{tot.-2}$ (Па)		13	20	25	56	100						
		SPL-2(дБА)		24	31	33	43	49						
		$u_{eff.}$ (м/с)					1,1	1,5	1,9	2,3	2,6			
		u_y(м/ч)					0,25	0,25	0,25	0,25	0,25			
		Y(м)					0,75	1,1	1,4	1,62	1,9			
2	0,037	$\Delta p_{tot.-1}$ (Па)					9,8	18	28	40	54			
		SPL-1(дБА)					26	33	38	43	45			
		$\Delta p_{tot.-2}$ (Па)					16	28	44	62	86			
		SPL-2(дБА)					29	36	42	46	49			
		$u_{eff.}$ (м/с)						1	1,3	1,5	1,8	2	2,3	2,5
		u_y(м/ч)						0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
		Y(м)						0,62	0,88	1,1	1,3	1,45	1,68	1,85
3	0,055	$\Delta p_{tot.-1}$ (Па)						8	13	18	24	32	40	50
		SPL-1(дБА)						28	33	36	41	44	47	49
		$\Delta p_{tot.-2}$ (Па)						14	21	30	41	54	67	85
		SPL-2(дБА)						29	34	38	42	45	48	50
		$u_{eff.}$ (м/с)								1,1	1,3	1,5	1,7	1,9
		u_y(м/ч)								0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
		Y(м)								0,75	0,9	1,1	1,25	1,38
4	0,073	$\Delta p_{tot.-1}$ (Па)								13	17	23	28	35
		SPL-1(дБА)								33	37	39	43	44
		$\Delta p_{tot.-2}$ (Па)								20	28	36	46	56
		SPL-2(дБА)								34	38	42	44	46

Значения в таблице рассчитаны для диффузора длиной 1 м.

Значения падения давления и уровень звуковой мощности в таблице действительны для положения, в котором регулятор расхода/клапан открыт на 100%.

V ($м^3$/ч): Расход воздуха

$A_{eff.}$ ($м^2$): Живое сечение (эффективная площадь)

$u_{eff.}$ (м/с): Эффективная скорость воздуха

uy (м/с) : Скорость воздуха на расстоянии Y

Y (м): Расстояние между потолком и рабочей зоной

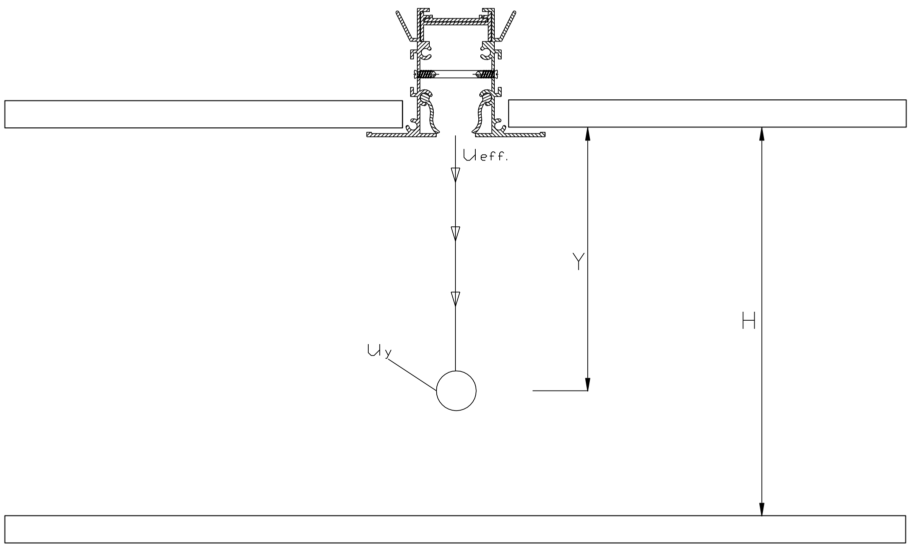
$\Delta P_{tot.-1}$ (Па): Падение давления (на притоке)

SPL-1 (дБА) : Уровень звуковой мощности (на притоке)

$\Delta P_{tot.-2}$ (Па): Падение давления (на вытяжке)

SPL-2 (дБА) : Уровень звуковой мощности (на вытяжке)

Рис. 6. Вертикальное распределение воздушного потока



Dt (мм) = X + Y (мм). При вертикальном распределении X ≠ 0. В этом случае Dt = Y

Табл. 3. Живая площадь щелевого диффузора (действительна для щелевого диффузора длиной 1 м.)

Количество слотов	1	2	3	4
Aeff.($м^2$)	0,018	0,037	0,055	0,073

Табл. 4. Корректирующие коэффициенты в зависимости от длины диффузора

	L_{SD}(м)			
	1	1,5	2	2,5
D_t(м)	x 1	x 1,05	x 1,1	
SPL(дБА)	0	+2	+3	+4

Табл. 5. Корректирующие коэффициенты для расчета дальнобойности (м) в зависимости от предельной скорости воздуха

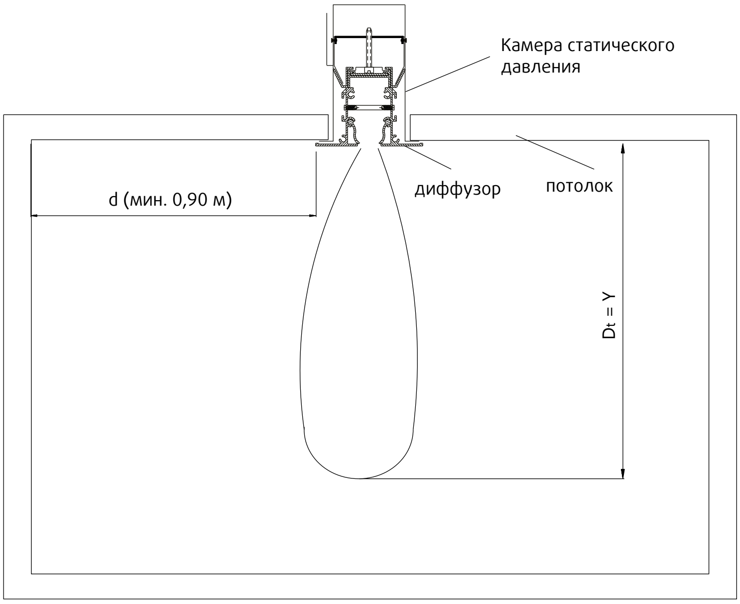
	u_{Dt}(м/с)						
	0,25	0,35	0,375	0,45	0,5	0,6	0,625
D_t(м)	x 1	x 0,74	x 0,67	x 0,57	x 0,5	x 0,42	x 0,4

Табл. 6. Корректирующий коэффициент для камеры статического давления

	$P_{tot.}$(Па)
	x 0,6
SPL(дБА)	-5

u_{Dt} (м/с) – скорость воздуха на входе в рабочую зону
Δ $P_{tot.}$ (Па) - общее падение давления
SPL (дБА) – уровень звуковой мощности
L_{SD} (мм) – длина диффузора
d (мм) – расстояние диффузора от стены
Y (мм) – вертикальная струя
Dt (мм) – общая дальнобойность воздушной струи

Рис. 7. Вертикальное распределение воздушного потока



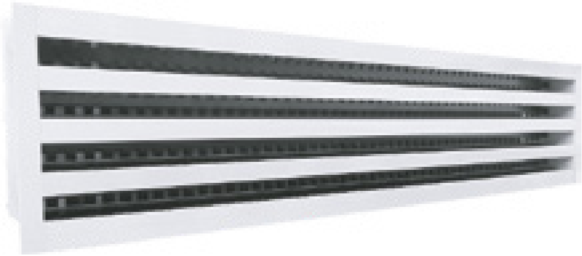
D_t (мм) = X + Y (мм)

При вертикальной раздаче X = 0 => D_t = Y

Пример кода заказа

Slot-4-600-B-R-0-RAL9016 — щелевой диффузор длиной 600 мм, 4 слота, черные дефлекторы, ширина рамы 32,5 мм, с регулятором расхода воздуха, цвет RAL9016

PB-Slot-1-1000 — камера статического давления без изоляции для диффузора длиной 1000 м, 1 слот



A-Line

Щелевой диффузор

Описание

Диффузоры серии A-Line, как и другие щелевые решетки, применяются в приточно-вытяжной вентиляции и любых системах кондиционирования воздуха. Могут быть самостоятельным изделием в виде одиночной секции или ее составной частью.

Кроме стандартных типоразмеров, возможны индивидуальные — по размерам заказчика с шагом 1 мм.

Возможное количество щелей от 1 до 5.

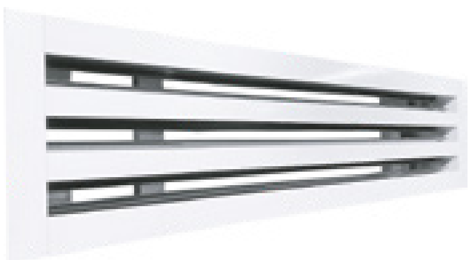
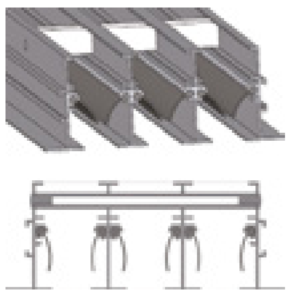
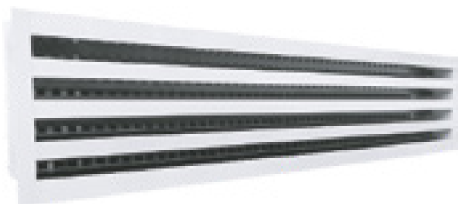
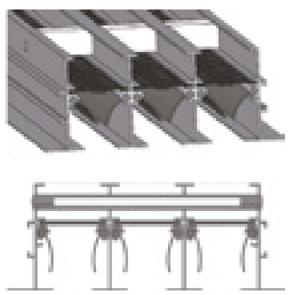
Отличительным признаком встраиваемых решеток серии A-Line является то, что после монтажа рамка решетки остается видимой, закрывая проем.

Материалы изготовления

Щелевые решетки серии A-Line изготавливаются из экструдированного алюминиевого профиля.

По умолчанию корпус диффузоров окрашивается в стандартный белый цвет RAL 9016, а внутренняя перфорированная кассета и ламели в чёрный цвет RAL 9005. По индивидуальному заказу возможна окраска в любой цвет по шкале RAL как корпуса, так и внутренней части.

Сравнительные характеристики щелевых диффузоров

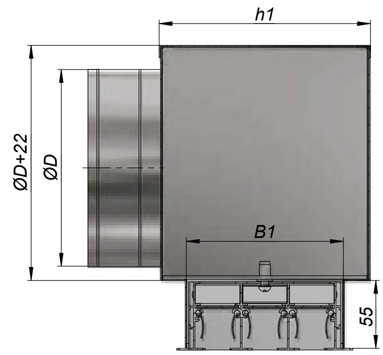
Модель		Сечение	Особенности
A-Line			• приточно-вытяжная секция • возможность регулирования направления потока воздуха при помощи ламелей
A-Line-R			• приточно-вытяжная секция • комплектация: ламели и клапан расхода воздуха • возможность регулирования направления потока воздуха • возможность регулирования объема приточного воздуха

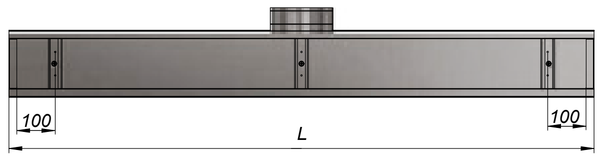
Размеры

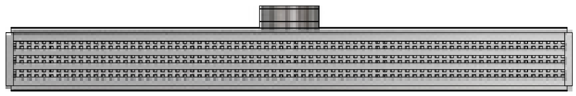
Основные вертикальные размеры стандартных щелевых диффузоров

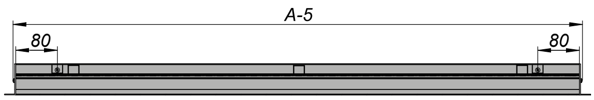
Количество щелей	1	2	3	4	5
Высота B, мм	48	86	124	162	200
Габарит (B+20)	68	108	144	182	220

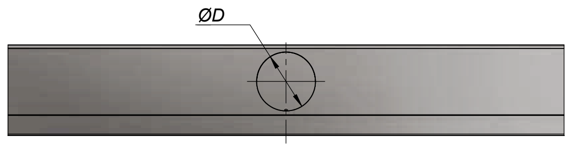
Габаритно-посадочные размеры диффузоров A-Line с КСД стандартной конфигурации
А — ширина строительного проема, В — посадочный размер диффузора по высоте

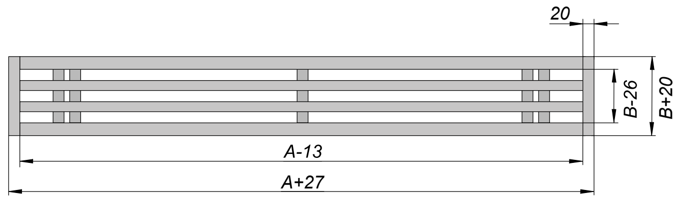




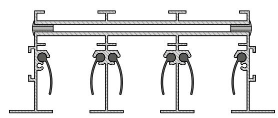


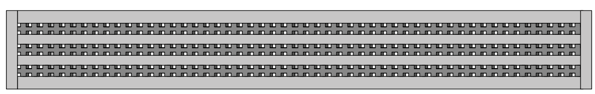




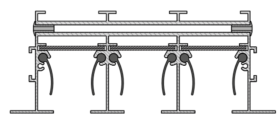


A-Line





A-Line-R



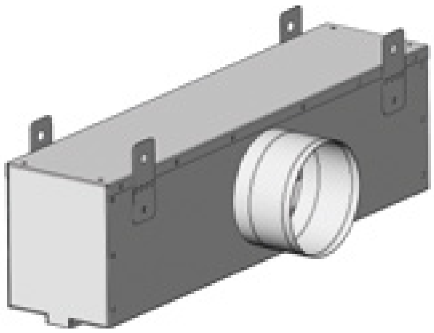
Количество щелей	B, мм	B1, мм	øD, мм	h1, мм	L, мм
1	48	51	160	90	
2	86	89	200	128	
3	124	127	200	166	A-2
4	162	165	250	204	
5	200	203	250	242	

Количество патрубков, шт.	L, мм
1	до 1200
2	от 1200 до 2200
3	от 2200 до 2950

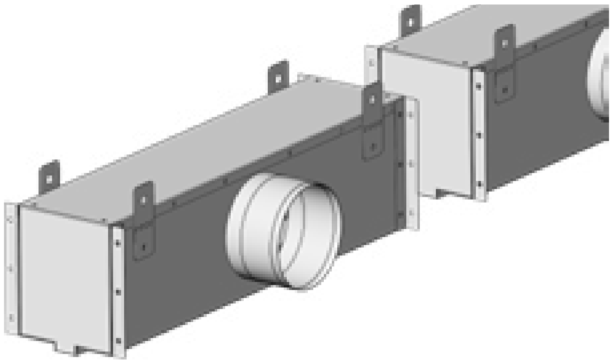
Камера статического давления

Для подключения к системе воздуховодов диффузоры комплектуются камерой статического давления PB. Камера статического давления является элементом систем вентиляции и кондиционирования воздуха, они обеспечивают равномерное распределение воздушных масс через сечение решетки. Камера статического давления дополнительно оснащены устройством, регулирующим объем подаваемого воздуха, которое устанавливается во входном патрубке. Статическая камера изготавливается из оцинкованной листовой стали 0,4-1,5 мм в зависимости от размера.

Одиночная секция

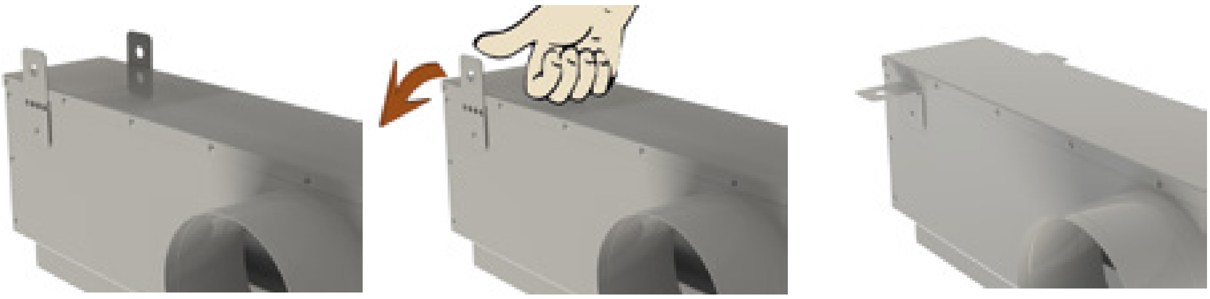


Составная секция



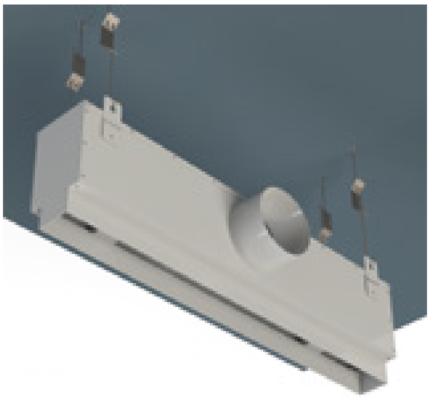
Монтаж камеры статического давления

Адаптивные крепления под разные способы монтажа

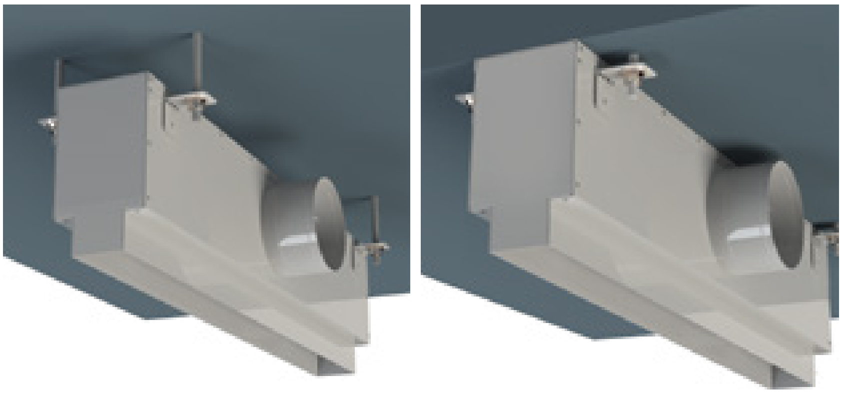


Способы монтажа камеры статического давления

На европодвесах

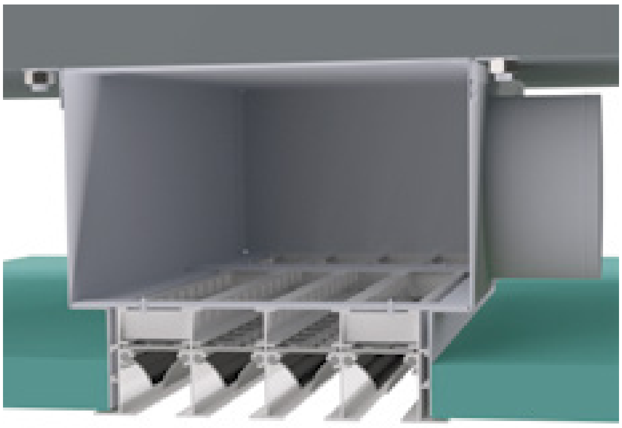


На шпильках



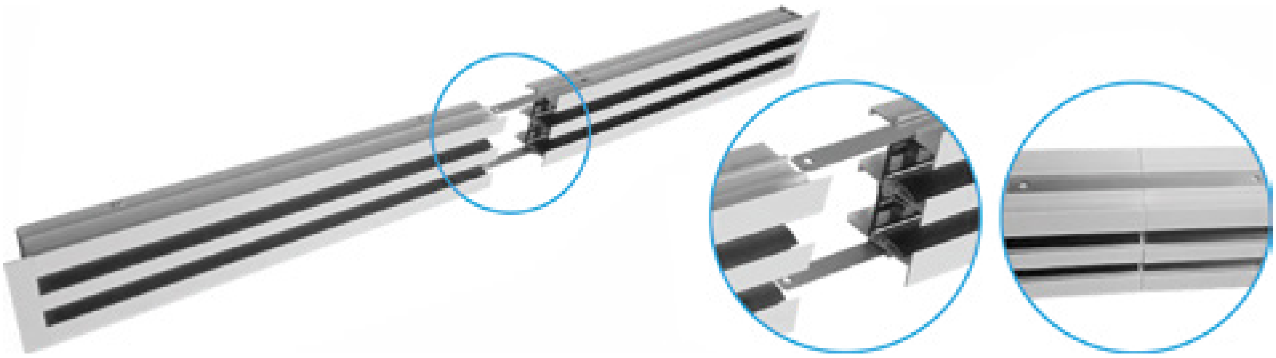
Монтаж

Монтаж производится с помощью винтового соединения к закладным деталям в КСД через подвижные крепежные элементы на тыльной стороне решетки.



В случае монтажа непрерывной конструкции, необходимо устанавливать в места соединения выравнивающие пластины — коннекторы (поставляются в комплекте с составными секциями). Коннекторы крепятся с помощью заклепок 4х6.

Составная решетка серии



Чтобы верно определить посадочный размер, необходимо воспользоваться расчетом по чертежам определенного типа решетки в данном каталоге.

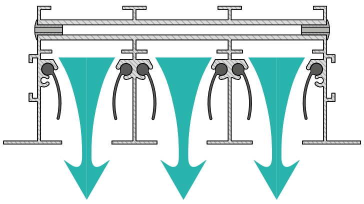
Для модульной сборки в непрерывную линию при заказе необходимо указать: «требуется модульная сборка». В этом случае диффузоры и КСД будут укомплектованы коннекторами (соединительными элементами).

Стандартные типоразмеры, площадь свободного сечения (Fc.c.) и теоретическая масса (m)

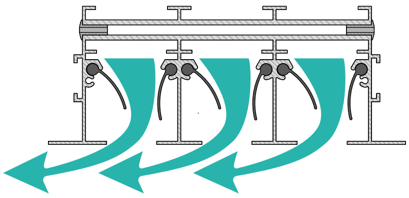
"Кол-во щелей"	Тип	Пара-метр	Условный типоразмер по горизонтали, А (мм)																		
			250	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
«1 B=48 (мм)»	A-Line-R	F(гор.) с.с., м2	0,002	0,002	0,003	0,004	0,004	0,005	0,006	0,006	0,007	0,008	0,008	0,009	0,010	0,011	0,011	0,012	0,013	0,013	0,014
		F(вер.) с.с., м2	0,03	0,03	0,004	0,005	0,006	0,007	0,008	0,009	0,010	0,011	0,012	0,013	0,014	0,015	0,016	0,017	0,018	0,019	0,020
		m, кг	0,4	0,4	0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	1,3	1,4	1,5	1,7	1,8	2,0	2,1	2,2	2,4	2,5	2,7	2,8
	A-Line	Fc.c., м2	0,005	0,006	0,008	0,010	0,012	0,014	0,016	0,018	0,020	0,022	0,024	0,026	0,028	0,030	0,032	0,034	0,036	0,038	0,040
		m, кг	0,2	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8
«2 B=86 (мм)»	A-Line-R	F(гор.) с.с., м2	0,004	0,004	0,006	0,007	0,008	0,010	0,011	0,013	0,014	0,015	0,017	0,018	0,020	0,021	0,022	0,024	0,025	0,027	0,028
		F(вер.) с.с., м2	0,005	0,006	0,008	0,010	0,012	0,014	0,016	0,018	0,020	0,022	0,024	0,026	0,028	0,030	0,032	0,034	0,036	0,038	0,040
		m, кг	0,6	0,7	0,9	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	2,3	2,6	2,8	3,0	3,3	3,5	3,7	4,0	4,2	4,4	4,7
	A-Line	Fc.c., м2	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,028	0,032	0,036	0,040	0,044	0,048	0,052	0,056	0,060	0,064	0,068	0,072	0,076	0,080
		m, кг	0,3	0,4	0,5	0,7	0,8	0,9	1,1	1,2	1,3	1,5	1,6	1,7	1,9	2,0	2,1	2,3	2,4	2,5	2,7
«3 B=124 (мм)»	A-Line-R	F(гор.) с.с., м2	0,005	0,006	0,008	0,011	0,013	0,015	0,017	0,019	0,021	0,023	0,025	0,027	0,029	0,032	0,034	0,036	0,038	0,040	0,042
		F(вер.) с.с., м2	0,008	0,009	0,012	0,015	0,018	0,021	0,024	0,027	0,030	0,033	0,036	0,039	0,042	0,045	0,048	0,051	0,054	0,057	0,060
		m, кг	0,9	1,0	1,3	1,6	2,0	2,3	2,6	3,0	3,3	3,6	3,9	4,3	4,6	4,9	5,3	5,6	5,9	6,3	6,6
	A-Line	Fc.c., м2	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,042	0,048	0,054	0,060	0,066	0,072	0,078	0,084	0,090	0,096	0,102	0,108	0,114	0,120
		m, кг	0,4	0,5	0,7	0,9	1,1	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,1	2,3	2,5	2,7	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6
«4 B=162 (мм)»	A-Line-R	F(гор.) с.с., м2	0,007	0,008	0,011	0,014	0,017	0,020	0,022	0,025	0,028	0,031	0,034	0,036	0,039	0,042	0,045	0,048	0,050	0,053	0,056
		F(вер.) с.с., м2	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,028	0,032	0,036	0,040	0,044	0,048	0,052	0,056	0,060	0,064	0,068	0,072	0,076	0,080
		m, кг	1,2	1,3	1,7	2,1	2,5	3,0	3,4	3,8	4,2	4,7	5,1	5,5	5,9	6,4	6,8	7,2	7,6	8,1	8,5
	A-Line	Fc.c., м2	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,056	0,064	0,072	0,080	0,088	0,096	0,104	0,112	0,120	0,128	0,136	0,144	0,152	0,160
		m, кг	0,5	0,7	0,9	1,1	1,3	1,6	1,8	2,0	2,2	2,5	2,7	2,9	3,1	3,4	3,6	3,8	4,0	4,3	4,5
«5 B=200 (мм)»	A-Line-R	F(гор.) с.с., м2	0,009	0,011	0,014	0,018	0,021	0,025	0,028	0,032	0,035	0,039	0,042	0,046	0,049	0,053	0,056	0,060	0,063	0,067	0,070
		F(вер.) с.с., м2	0,013	0,015	0,020	0,025	0,030	0,035	0,040	0,045	0,050	0,055	0,060	0,065	0,070	0,075	0,080	0,085	0,090	0,095	0,100
		m, кг	1,4	1,6	2,1	2,6	3,1	3,6	4,2	4,7	5,2	5,7	6,2	6,7	7,3	7,8	8,3	8,8	9,3	9,9	10,4
	A-Line	Fc.c., м2	0,025	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,100	0,110	0,120	0,130	0,140	0,150	0,160	0,170	0,180	0,190	0,200
		m, кг	0,6	0,8	1,1	1,3	1,6	1,9	2,1	2,4	2,7	2,9	3,2	3,5	3,8	4,0	4,3	1,6	4,8	5,1	5,4

Положение ламелей решетки A-Line для формирования струй

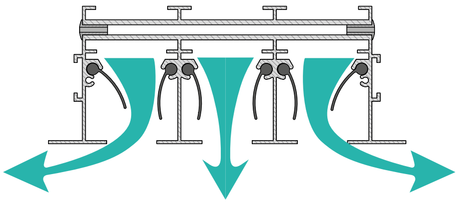
Прямоточная струя
(α = 0°)



Односторонняя
настилающаяся струя
(α = 50°)



Разносторонняя струя
(α = 0°, α = 50°)



Данные для подбора щелевых решеток с клапаном расхода воздуха A-Line-R
A = 500 мм, подача воздуха в помещение

Кол-во щелей	F_0, м²	LA < 20 дБ (А)				LA < 25 дБ (А)				LA < 35 дБ (А)				LA < 45 дБ (А)				
		L_0, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность, м при V_x, м/с		L_0, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность, м при V_x, м/с		L_0, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность, м при V_x, м/с		L_0, 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	0,75
Вертикальная свободная струя (при α = 0°)																		
1	0,017	36	7	3,5	0,6	46	11	4,4	1,1	75	29	7,2	2,8	110	62	11	4,2	2,7
2	0,033	75	8	4,6	1,1	95	12	5,8	1,8	140	27	8,6	3,4	195	52	12	4,8	3,2
3	0,050	90	5	4,2	1,0	115	8	5,4	1,6	175	18	8,2	3,3	245	36	11	4,6	3,0
4	0,066	100	3	3,8	0,8	135	6	5,1	1,4	220	17	8,3	3,3	330	37	12	5,0	3,3
5	0,083	135	4	4,6	1,1	175	7	5,9	1,9	260	15	8,8	3,5	370	30	12	5,0	3,3
Горизонтальная настилающаяся струя (при α = 50°, ламели повернуты в одну сторону)																		
1	0,017	22	4	1,5	-	30	8	2,8	0,4	50	23	6,4	1,2	75	52	9,6	2,8	1,2
2	0,033	45	5	2,6	0,4	60	9	5,5	0,7	90	20	8,3	1,7	135	45	12	3,7	1,7
3	0,050	50	3	1,9	-	65	5	4,8	0,5	105	12	7,8	1,3	155	26	12	2,9	1,3
4	0,066	60	2	1,8	-	80	4	5,2	0,5	140	12	9,1	1,5	210	27	14	3,5	1,5
5	0,083	85	3	2,8	0,5	110	5	6,4	0,8	165	11	9,5	1,7	240	22	14	3,6	1,6

Данные для подбора щелевых решеток с клапаном расхода воздуха A-Line-R
A = 1000 мм, подача воздуха в помещение

Кол-во щелей	F_0, м²	LA < 20 дБ (А)				LA < 25 дБ (А)				LA < 35 дБ (А)				LA < 45 дБ (А)				
		L_0, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность, м при V_x, м/с		L_0, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность, м при V_x, м/с		L_0, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность, м при V_x, м/с		L_0, 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	0,75
Вертикальная свободная струя (при α = 0°)																		
1	0,033	65	6	4,5	1,1	85	10	5,8	1,9	135	25	9,3	4,7	200	55	14	5,5	4,6
2	0,066	135	6	5,8	1,9	170	10	7,4	2,9	255	22	11	4,4	365	45	16	6,3	4,2
3	0,099	165	4	5,5	1,6	210	7	7,0	2,6	325	16	11	4,3	465	33	15	6,2	4,1
4	0,132	175	3	4,7	1,2	235	5	6,3	2,2	400	14	11	4,3	615	32	16	6,6	4,4
5	0,165	245	3	5,9	1,9	315	5	7,5	3,1	485	13	12	4,6	700	27	17	6,7	4,5
Горизонтальная настилающаяся струя (при α = 50°, ламели повернуты в одну сторону)																		
1	0,033	40	4	2,6	0,4	50	6	4,0	0,6	90	20	8,3	2,1	140	48	13	5,0	2,2
2	0,066	80	4	4,1	0,7	105	7	6,8	1,1	170	18	11	2,9	250	38	16	6,5	2,8
3	0,099	90	2	3,0	0,5	120	4	6,4	0,9	195	10	10	2,3	290	23	15	6,1	2,2
4	0,132	100	1	2,5	0,4	140	3	6,4	0,8	250	10	11	2,5	390	23	18	7,2	2,7
5	0,165	150	2	4,4	0,7	195	4	8,0	1,2	310	9	13	3,0	450	20	18	7,4	2,8

Данные для подбора щелевых решеток с клапаном расхода воздуха A-Line-R
А = 1500 мм, подача воздуха в помещение

Кол-во щелей	F_0, м²	LA < 20 дБ (А)				LA < 25 дБ (А)				LA < 35 дБ (А)				LA < 45 дБ (А)				
		L_0, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность, м при V_x, м/с		L_0, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность, м при V_x, м/с		L_0, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность, м при V_x, м/с		L_0, 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	0,75
Вертикальная свободная струя (при α = 0°)																		
1	0,050	90	5	5,0	1,4	115	8	6,4	2,2	185	20	10	5,8	280	47	16	6,3	5,9
2	0,099	190	5	6,7	2,5	235	8	8,3	3,7	355	19	13	8,6	520	41	18	7,3	4,9
3	0,149	220	3	5,9	1,9	285	5	7,7	3,2	450	14	12	8,1	655	29	18	7,1	4,7
4	0,198	240	2	5,2	1,5	320	4	7,0	2,7	545	11	12	4,8	855	28	19	7,5	5,0
5	0,248	340	3	6,6	2,4	435	5	8,5	4,0	675	11	13	5,3	1000	24	20	7,8	5,2
Горизонтальная настилающаяся струя (при α = 50°, ламели повернуты в одну сторону)																		
1	0,050	50	3	2,6	0,4	70	5	5,2	0,8	125	17	9,3	2,6	195	41	15	6,6	2,9
2	0,099	110	3	5,1	0,8	140	5	8,3	1,3	230	14	12	3,6	355	34	19	8,6	3,8
3	0,149	120	2	3,6	0,6	165	3	6,8	1,1	270	9	12	2,9	410	20	18	6,7	3,0
4	0,198	130	1	2,8	0,4	185	2	5,6	0,9	340	8	13	3,0	545	20	20	7,8	3,5
5	0,248	210	2	5,5	0,9	270	3	9,0	1,5	430	8	14	3,8	635	17	21	8,4	3,8

Данные для подбора щелевых решеток с клапаном расхода воздуха A-Line-R
А = 2000 мм, подача воздуха в помещение

Кол-во щелей	F_0, м²	LA < 20 дБ (А)				LA < 25 дБ (А)				LA < 35 дБ (А)				LA < 45 дБ (А)				
		L_0, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность, м при V_x, м/с		L_0, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность, м при V_x, м/с		L_0, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность, м при V_x, м/с		L_0, 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	0,75
Вертикальная свободная струя (при α = 0°)																		
1	0,066	110	4	5,4	1,5	140	7	6,8	2,5	235	19	11	7,1	360	44	18	7,0	4,7
2	0,132	240	5	7,3	2,9	295	7	9,0	4,4	450	17	14	10	660	37	20	8,1	5,4
3	0,198	280	3	6,6	2,3	360	5	8,4	3,9	570	12	13	9,7	840	27	20	7,9	5,2
4	0,264	290	2	5,5	1,7	395	3	7,5	3,1	685	10	13	9,2	1080	25	20	8,2	5,4
5	0,330	425	2	7,2	2,8	545	4	9,2	4,7	860	10	15	12	1270	22	21	8,6	5,7
Горизонтальная настилающаяся струя (при α = 50°, ламели повернуты в одну сторону)																		
1	0,066	65	3	3,4	0,5	90	5	6,5	1,0	155	15	10	3,1	250	38	16	8,0	3,6
2	0,132	140	3	6,2	1,0	180	5	10	1,7	290	13	13	4,3	445	30	20	10	4,5
3	0,198	145	1	3,9	0,6	200	3	7,5	1,2	345	8	13	3,6	520	18	19	8,1	3,6
4	0,264	165	1	3,3	0,5	225	2	6,2	1,0	420	7	14	3,5	690	18	22	9,4	4,2
5	0,330	255	2	6,4	1,0	340	3	11	1,8	540	7	16	4,6	805	16	23	10	4,5

Данные для подбора щелевых решеток A-Line с ламелями без клапана расхода воздуха
А = 500 мм, подача воздуха в помещение

Кол-во щелей	F_0, м²	LA < 20 дБ (А)				LA < 25 дБ (А)				LA < 35 дБ (А)				LA < 45 дБ (А)				
		L_0, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность, м при V_x, м/с		L_0, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность, м при V_x, м/с		L_0, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность, м при V_x, м/с		L_0, 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	0,75
Вертикальная свободная струя (при α = 0°)																		
1	0,017	90	11	8,6	3,5	115	18	11	4,4	185	46	18	7,1	290	112	28	11	7,4
2	0,033	140	5	8,6	3,4	180	9	11	4,4	280	21	17	6,9	415	45	25	10	6,8
3	0,050	220	5	10	4,1	280	8	13	5,2	440	21	20	8,2	650	45	30	12	8,1
4	0,066	290	4	11	4,4	370	7	14	5,6	580	18	22	8,8	865	40	33	13	8,7
5	0,083	370	5	12	5,0	465	7	16	6,3	700	16	24	9,4	1010	34	34	14	9,1
Горизонтальная настилающаяся струя (при α = 50°, ламели повернуты в одну сторону)																		
1	0,017	40	8	5,1	0,8	50	13	6,4	1,2	85	38	11	4,3	140	102	18	7,2	4,8
2	0,033	70	7	6,4	1,0	85	10	7,8	1,5	130	23	12	4,8	180	45	17	6,6	4,4
3	0,050	120	9	8,9	1,7	150	14	11	2,7	210	27	16	6,3	280	47	21	8,3	5,6
4	0,066	140	7	9,1	1,5	175	11	11	2,4	265	24	17	6,9	380	50	25	9,9	6,6
5	0,083	190	8	11	2,3	230	12	13	3,3	325	23	19	7,5	440	42	25	10	6,8

Данные для подбора щелевых решеток A-Line с ламелями без клапана расхода воздуха
A = 1000 мм, подача воздуха в помещение

Кол-во щелей	F_0, м²	LA < 20 дБ (A)				LA < 25 дБ (A)				LA < 35 дБ (A)				LA < 45 дБ (A)				
		L_0, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность, м при V_x, м/с		L_0, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность, м при V_x, м/с		L_0, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность, м при V_x, м/с		L_0, 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	0,75
Вертикальная свободная струя (при α = 0°)																		
1	0,033	155	8	11	4,3	205	15	14	5,6	335	40	23	9,2	525	97	36	14	9,6
2	0,066	250	4	11	4,3	320	7	14	5,5	515	17	22	8,9	775	40	34	13	8,9
3	0,099	390	4	13	5,2	500	7	17	6,6	800	18	26	11	1200	39	40	16	11
4	0,132	515	4	14	5,5	660	6	18	7,1	1060	15	28	11	1600	34	43	17	11
5	0,165	670	4	16	6,4	845	6	20	8,1	1300	14	31	12	1900	31	45	18	12
Горизонтальная настилающаяся струя (при α = 50°, ламели повернуты в одну сторону)																		
1	0,033	70	7	6,4	1,3	90	11	8,3	2,1	155	33	14	5,7	245	83	22	9,0	6,0
2	0,066	125	5	8,1	1,6	155	8	10	2,4	240	20	16	6,2	345	41	22	9,0	6,0
3	0,099	225	7	12	2,9	275	11	14	4,4	395	24	21	8,4	540	45	29	11	7,6
4	0,132	250	5	11	2,5	315	9	14	3,9	490	21	22	9,0	715	44	33	13	8,7
5	0,165	350	7	14	3,9	425	10	17	5,7	615	21	25	10	840	39	34	14	9,2

Данные для подбора щелевых решеток A-Line с ламелями без клапана расхода воздуха
A = 1500 мм, подача воздуха в помещение

Кол-во щелей	F_0, м²	LA < 20 дБ (A)				LA < 25 дБ (A)				LA < 35 дБ (A)				LA < 45 дБ (A)				
		L_0, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность, м при V_x, м/с		L_0, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность, м при V_x, м/с		L_0, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность, м при V_x, м/с		L_0, 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	0,75
Вертикальная свободная струя (при α = 0°)																		
1	0,050	215	7	12	4,8	280	12	16	6,2	465	33	26	10	730	82	41	16	11
2	0,099	345	3	12	4,9	440	6	16	6,2	710	15	25	10	1080	34	38	15	10
3	0,149	540	4	15	5,8	695	6	19	7,5	1110	15	30	12	1700	35	46	18	12
4	0,198	710	3	16	6,2	910	5	20	8,0	1470	13	32	13	2250	30	49	20	13
5	0,248	925	3	18	7,2	1170	5	23	9,1	1810	12	35	14	2670	27	52	21	14
Горизонтальная настилающаяся струя (при α = 50°, ламели повернуты в одну сторону)																		
1	0,050	90	5	6,7	1,4	125	9	9,3	2,6	215	28	16	7,8	340	70	25	10	8,7
2	0,099	170	4	9,0	2,0	215	7	11	3,1	335	17	18	7,6	485	36	26	10	7,1
3	0,149	310	7	13	3,8	385	10	17	5,9	560	21	24	9,7	770	40	33	13	8,9
4	0,198	340	4	13	3,0	435	7	16	5,0	680	18	25	10	1010	39	38	15	10
5	0,248	495	6	17	5,1	600	9	20	7,5	870	19	29	12	1195	35	40	16	11

Данные для подбора щелевых решеток A-Line с ламелями без клапана расхода воздуха
A = 2000 мм, подача воздуха в помещение

Кол-во щелей	F_0, м²	LA < 20 дБ (A)				LA < 25 дБ (A)				LA < 35 дБ (A)				LA < 45 дБ (A)				
		L_0, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность, м при V_x, м/с		L_0, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность, м при V_x, м/с		L_0, м³/ч	$\Delta P_п$, Па	Дальнобойность, м при V_x, м/с		L_0, 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	0,75
Вертикальная свободная струя (при α = 0°)																		
1	0,066	265	6	13	9,0	350	11	17	6,8	585	30	28	11	925	75	45	18	12
2	0,132	430	3	13	9,4	550	5	17	6,7	895	13	27	11	1380	31	42	17	11
3	0,198	670	3	16	6,3	870	5	20	8,1	1395	13	33	13	2140	31	50	20	13
4	0,264	885	3	17	6,7	1140	4	22	8,6	1850	11	35	14	2860	27	54	22	14
5	0,330	1170	3	20	7,9	1480	5	25	10	2280	11	39	15	3390	24	57	23	15
Горизонтальная настилающаяся струя (при α = 50°, ламели повернуты в одну сторону)																		
1	0,066	115	5	11	1,7	155	8	10	3,1	265	24	17	9,0	430	64	28	11	11
2	0,132	215	4	10	2,4	270	6	12	3,7	425	16	19	9,2	615	33	28	11	8,6
3	0,198	390	6	15	4,6	485	9	18	7,0	715	20	27	11	990	38	37	15	9,9
4	0,264	430	4	14	3,6	545	6	18	5,8	865	16	28	11	1280	35	42	17	11
5	0,330	630	5	18	6,2	760	8	22	9,1	1110	17	32	13	1540	33	45	18	12

Код заказа

Код заказа диффузора

A-Line- □ □

Количество щелей	1-5
2 ламели без клапана расхода воздуха 2 ламели с клапаном расхода воздуха	– R

Код заказа КСД

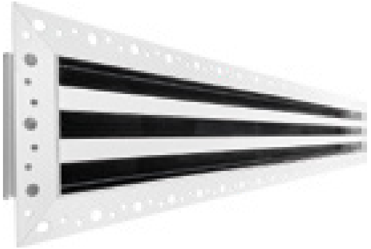
PB-A-Line- □ □ □ □ □

Количество щелей		1-5
Длина, мм		250-2000
Врезка для присоединения к воздуховоду	(Боковая врезка) (Верхняя врезка) (Осевая врезка)	БВ ВВ ОВ
Диаметр врезки		160-250
КСД без изоляции КСД с изоляцией		– I

ВНИМАНИЕ!

Для модульной сборки в непрерывную линию при заказе необходимо указать: «требуется модульная сборка».

В этом случае диффузоры и КСД будут укомплектованы коннекторами (соединительными элементами).



A-Line-H
Щелевой диффузор скрытого монтажа

Описание

Диффузоры скрытого монтажа A-Line-H используются в приточно-вытяжной вентиляции и любых системах кондиционирования воздуха в качестве самостоятельного изделия или составной части секции. Они позволяют формировать непрерывные диффузорные линии с активными и не активными зонами без нарушения общей однородности.

Диффузоры представляют собой декоративную рамку со встроенными неподвижными жалюзи, которые образуют щели (возможно от 1 до 6 щелей). Внутреннее исполнение решетки зависит от ее функционального назначения. Они могут быть снабжены ламелями с выравнивателем потока воздуха, регулирующими направление приточной струи в заданную область помещения. Путём регулирования направляющих устройств можно получить распространение воздуха по горизонтали в том и другом направлении, либо по вертикали, без изменения объёма воздуха. Для регулирования объема подаваемого воздуха, диффузор дополнительно оснащается клапаном расхода воздуха. Диффузоры данной серии могут изменять расход до 60% при сохранении устойчивости потока. Их можно использовать на высоте от 2,6 до 4-х метров, при перепаде температур до 12°C.

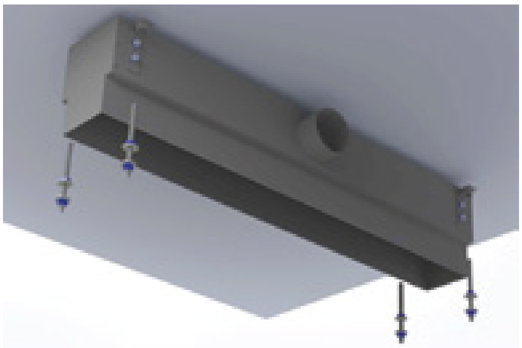
Материалы изготовления

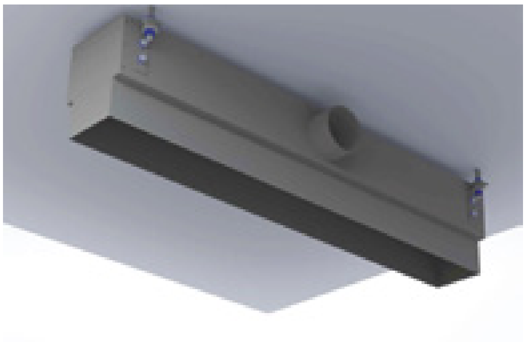
Щелевые решетки A-Line-H изготавливаются из экструдированного алюминиевого профиля. По умолчанию корпус диффузоров окрашивается в стандартный белый цвет RAL 9016, а внутренняя перфорированная кассета и ламели в чёрный цвет RAL9005.

Монтаж

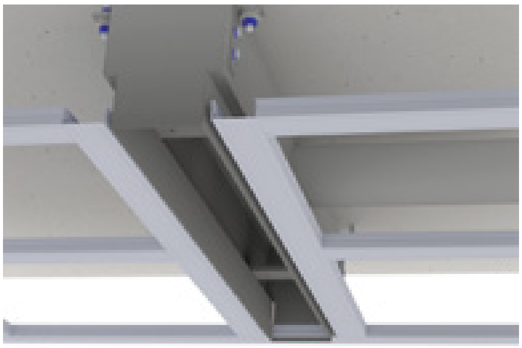
Последовательность монтажа диффузора A-Line-H

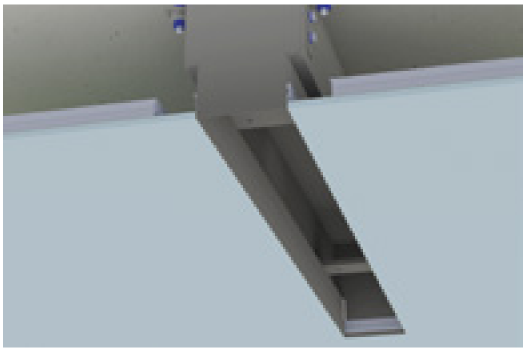
1. До монтажа подвесных потолков установить на потолке камеру статического давления с установленными на ней L-образными креплениями. Для этого в потолке вбиваются анкера и вкручиваются шпильки.



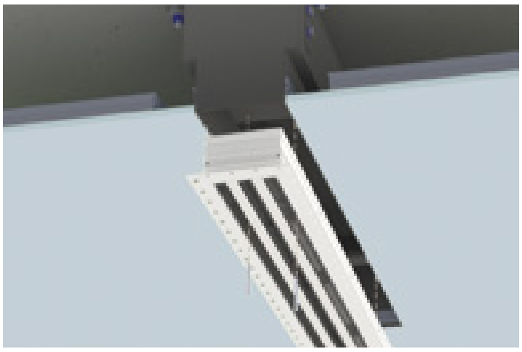


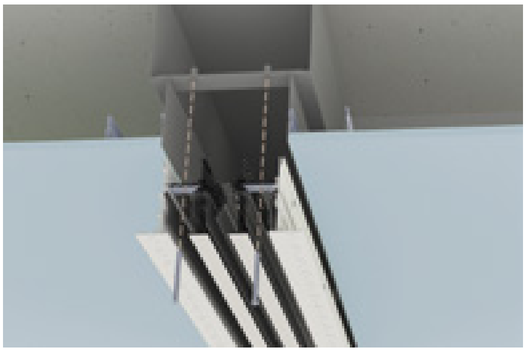
2. Установка потолочных профилей и монтаж листов из гипсокартона (ГКЛ) при помощи саморезов по металлу



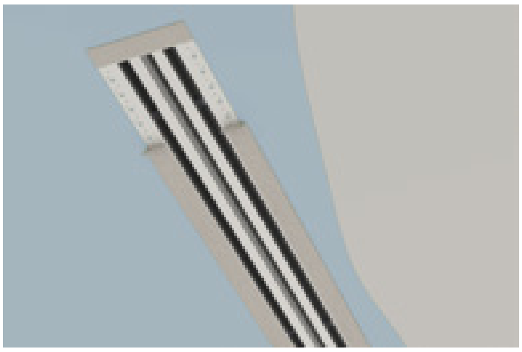


3. Установка щелевого диффузора внутрь камеры статического давления и закрепление при помощи винтов через закладные бегунки к камере.





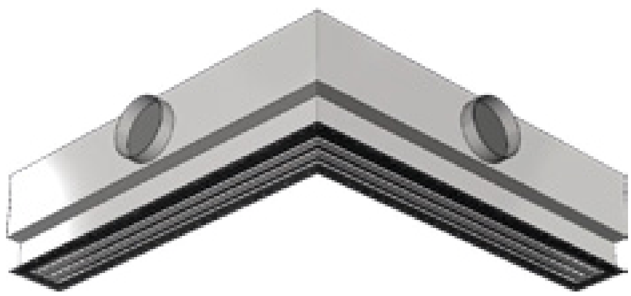
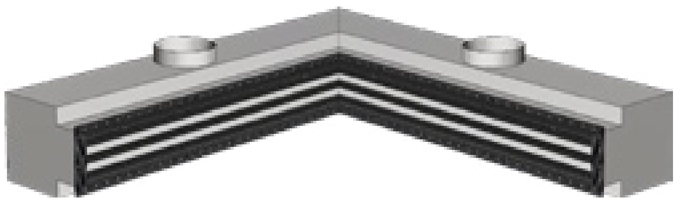
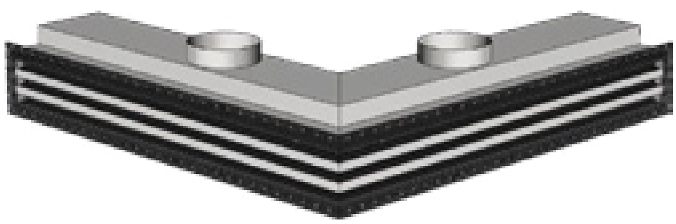
4. Стыки между листами и поверхность потолка шпаклюются (под шпаклевку в рамке диффузора предусмотрена полка 2 мм). Выполняется покраска.



Конфигурация диффузора

Для модульной сборки непрерывной линии по всему периметру предусмотрены угловые диффузоры.

Варианты угловых секций

U1 — потолочная	
U2 — стеновая внутренняя	
U3 — стеновая внешняя	

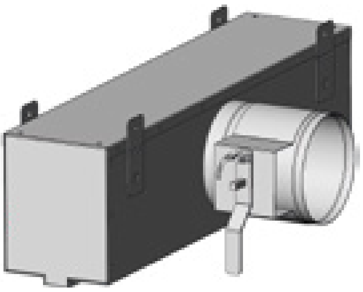
Камера статического давления

Для подключения к системе воздуховодов диффузоры комплектуются камерой статического давления.

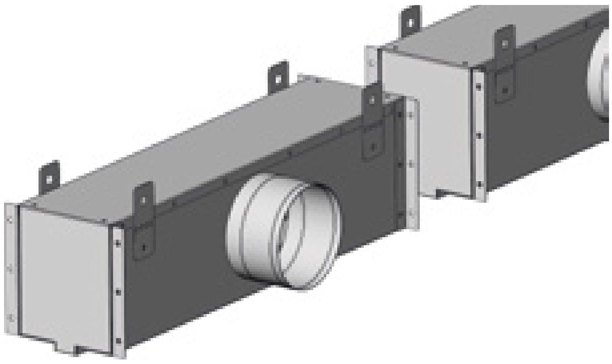
Камера статического давления является элементом систем вентиляции и кондиционирования воздуха, они обеспечивают равномерное распределение воздушных масс через сечение решетки. Камера статического давления состоит из стального корпуса с круглым патрубком для подсоединения к воздуховоду и оснащена устройством, регулирующим объем подаваемого воздуха, которое устанавливается во входном патрубке.

Статическая камера изготавливается из оцинкованной листовой стали 0,4-1,5 мм в зависимости от размера.

Одиночная секция PB

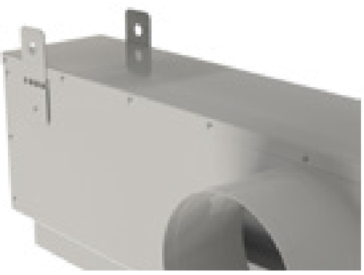


Составная секция



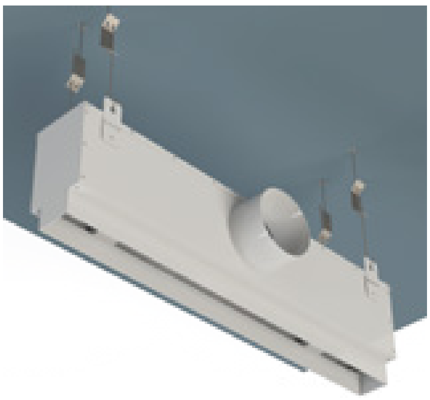
Монтаж камеры статического давления

Адаптивные крепления под разные способы монтажа

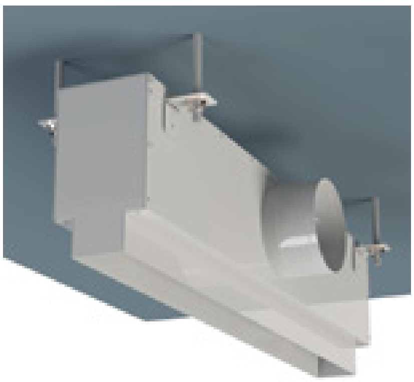


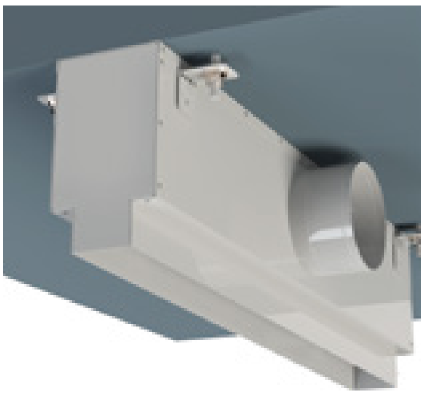
Способы монтажа камеры статического давления

На европодвесах



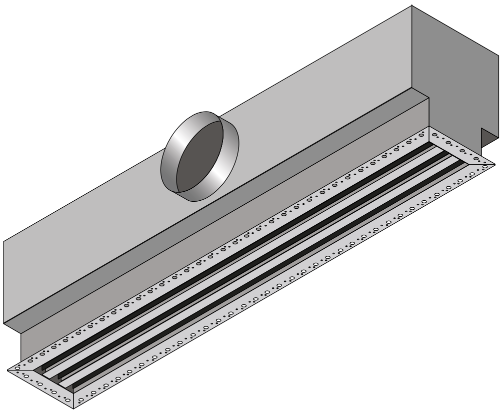
На шпильках

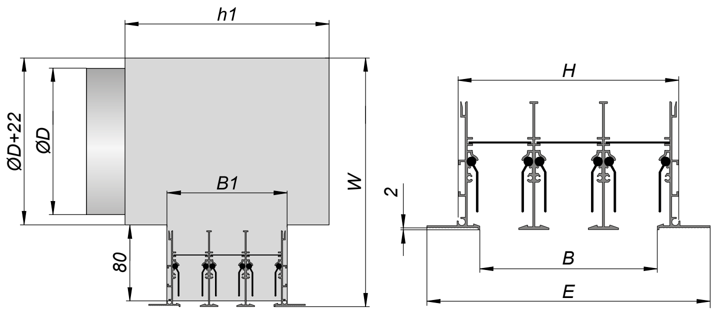


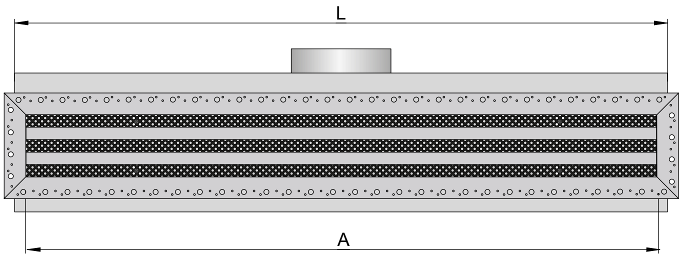


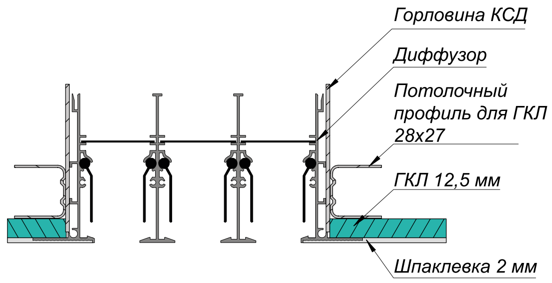
Размеры

Габаритно-посадочные размеры щелевого диффузора A-Line-H + КСД стандартной конфигурации
А - ширина щелей, В - высота щелей







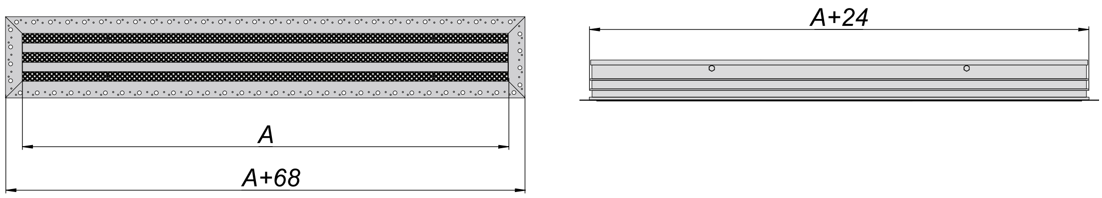


Установочный размер КСД по ширине (L, мм)					Количество патрубков, шт		
Серия решетки					L, мм		
F1	F2	E1	E2	M	до 1200	от 1200 до 2200	от 2200 до 2950
A+27	A+7	A+15	A+5	A+3	1	2	3

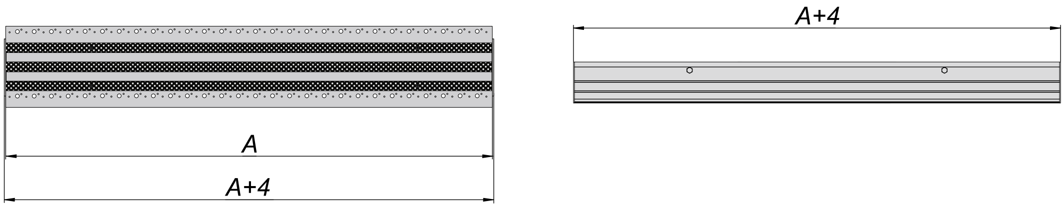
Высота щели	Кол-во щелей	Размеры диффузора, мм			Размеры КСД, мм			
		H	B	E	h1	B1	D	W min
20	1	48	20	88	138	51	160	267
	2	87	60	128	176	91	200	307
	3	127	99	167	214	131	200	307
	4	166	139	207	254	171	250	357
	5	206	178	246	292	211	250	357
	6	245	218	286	332	251	315	422
25	1	53	25	93	138	56	160	267
	2	97	70	138	176	101	200	307
	3	142	114	182	238	146	200	307
	4	186	159	227	310	191	250	357
	5	231	203	271	360	236	250	357
	6	275	248	316	400	281	315	422
30	1	58	30	98	138	61	160	267
	2	107	80	148	176	111	200	307
	3	157	129	197	238	161	200	307
	4	206	179	247	310	211	250	357
	5	256	228	296	360	261	250	357
	6	305	278	346	400	311	315	422

Габаритно-посадочные размеры диффузора A-Line-H по длине щели (А,мм)

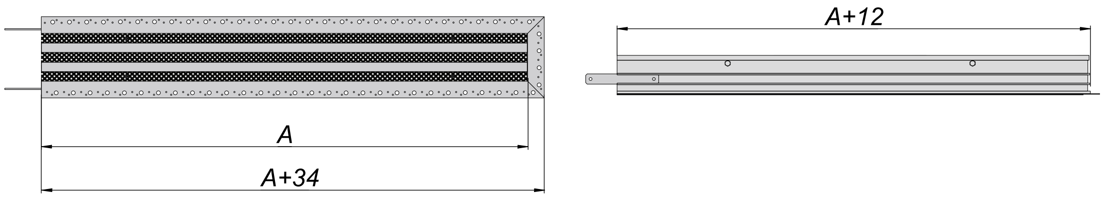
F1 Одиночная секция с фланцем



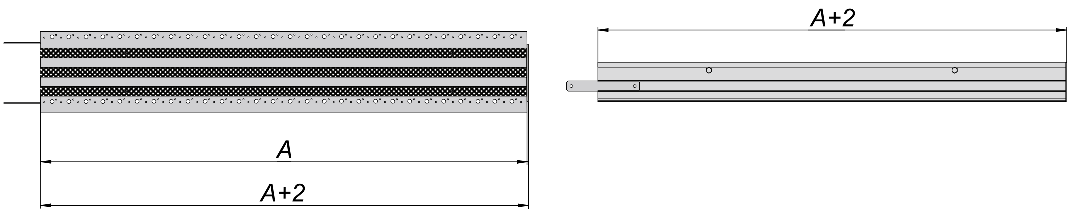
F2 Одиночная секция с заглушками



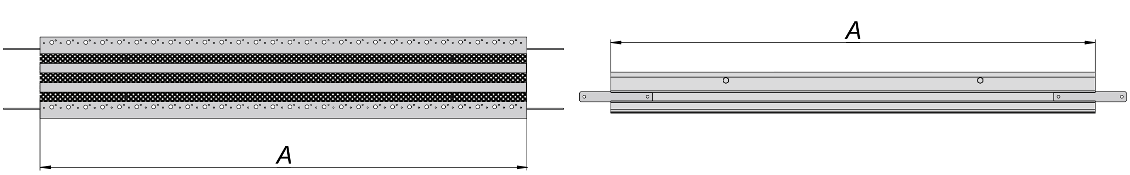
E1 Концевая секция с фланцем



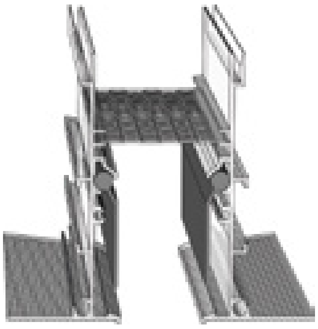
E2 Концевая секция с заглушкой



M Промежуточная секция

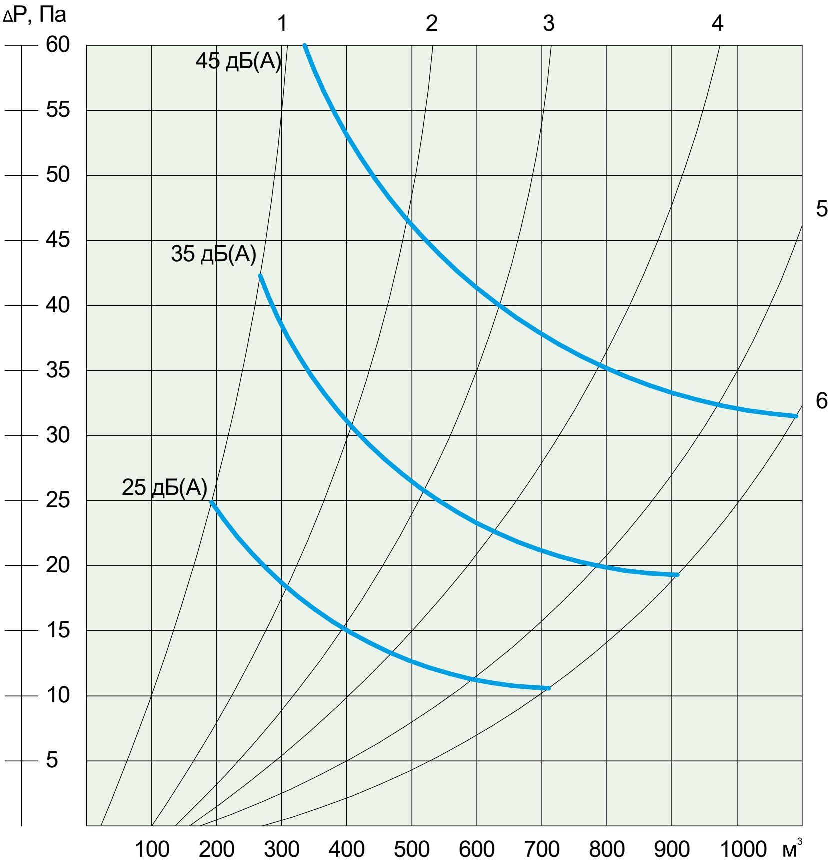


Максимальные показатели производительности щелевого диффузора A-Line-H-20-T2 с КСД в зависимости от генерируемого шума, длина A=1000 мм, подача воздуха, угол наклона ламели α = 0°

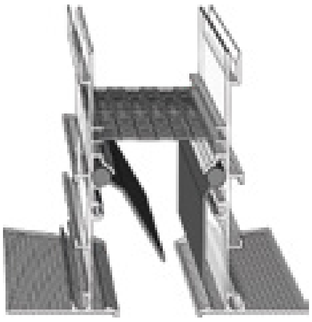


A-Line-H-20-T2, α = 30° кол-во щелей	Fжс, м²	Уровень шума менее 20 дБ(А)				Уровень шума 25 дБ(А)				Уровень шума 35 дБ(А)				Уровень шума 45 дБ(А)			
		L_0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L_0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L_0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L_0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с	
				0,2	0,5			0,2	0,5			0,2	0,5			0,2	0,5
1	0,013	100	10	-	-	190	25	9	4,5	270	43	13	6,2	320	65	15,3	7,4
2	0,026	200	8	5,7	1,9	310	18	11	4,3	410	31	14,6	6,3	490	46	16,9	7,6
3	0,039	250	6	4,3	< 1	390	15	10	2,9	520	26	13,9	5,3	630	40	16,4	7,2
4	0,052	300	5,5	2,9	< 1	470	13	8,7	1,5	630	23	12,5	4,5	790	36	16	6,8
5	0,065	400	5	2,7	< 1	590	12	7,8	1	780	20	12	3,8	980	33	16,2	6,5
6	0,078	500	4	< 2	< 1	710	11	6,8	< 1	910	19	11	2,8	1090	32	14,3	4,3

Уровень звуковой мощности и падение давления щелевого диффузора A-Line-H-20-T2 с КСД при длине A=1000 мм подача воздуха, угол наклона ламели α = 0°

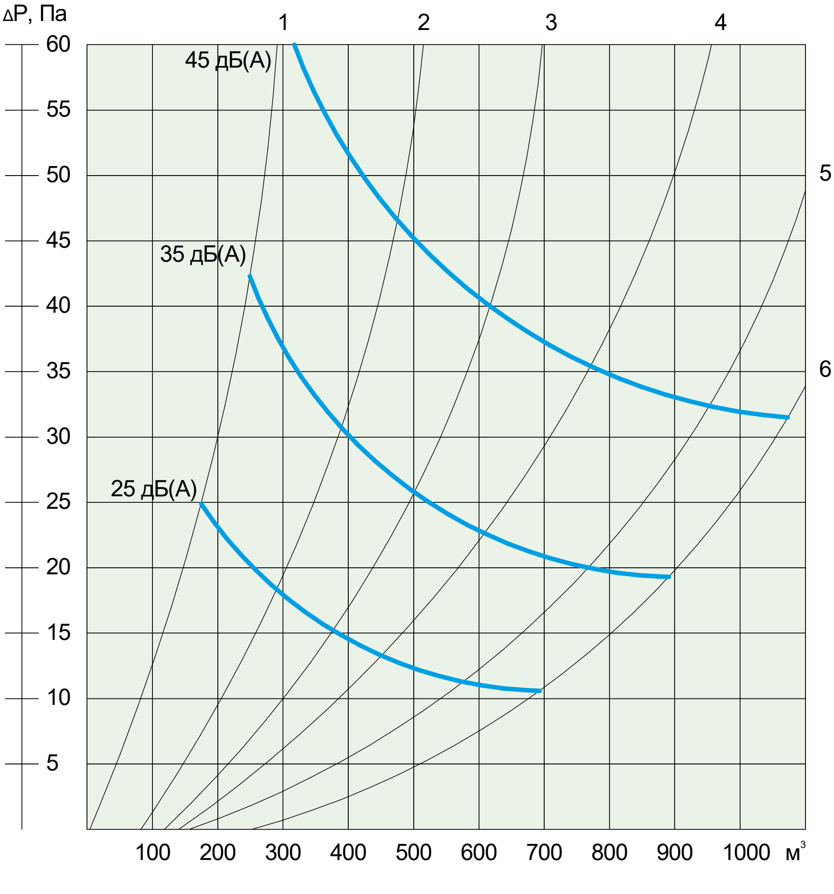


Максимальные показатели производительности щелевого диффузора A-Line-H-20-T2 с КСД в зависимости от генерируемого шума, длина А=1000 мм, подача воздуха, угол наклона ламели α = 30°

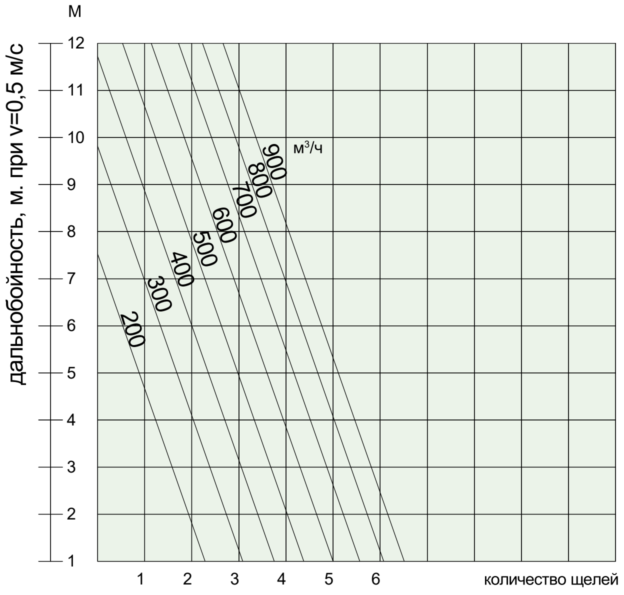


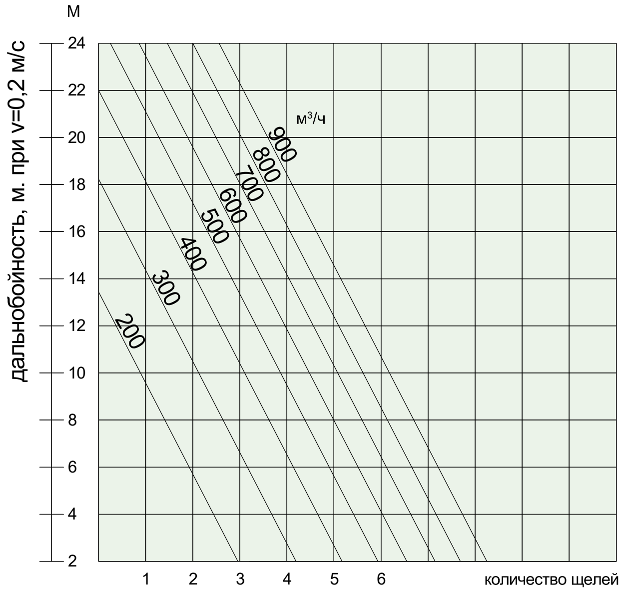
A-Line-H-20-T2, α = 30° кол-во щелей	Fжс, м²	Уровень шума менее 20 дБ(А)				Уровень шума 25 дБ(А)				Уровень шума 35 дБ(А)				Уровень шума 45 дБ(А)			
		L_0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L_0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L_0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L_0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с	
				0,2	0,5			0,2	0,5			0,2	0,5			0,2	0,5
1	0,013	100	13	-	-	170	25	-	-	250	43	25	6,4	300	65	29,5	8,4
2	0,025	200	9	13	< 1	290	18	21,5	4,5	390	31	28	7,8	470	46	32	9,8
3	0,038	250	7	10	< 1	380	15	19,5	4	500	26	26,5	7	620	40	31	9
4	0,050	300	6	7	< 1	450	13	16,5	2,4	610	23	28	5,6	770	36	29	8,3
5	0,063	350	4	3,5	< 1	580	12	14,5	1,5	770	20	21,5	4,8	960	33	26,5	7,7
6	0,075	400	3	< 2,5	< 1	690	11	11,5	< 1	890	19	17,5	3,2	1080	32	23	6,3

Уровень звуковой мощности и падение давления щелевого диффузора A-Line-H-20-T2 с КСД при длине А=1000 мм, подача воздуха, угол наклона ламели α = 30°

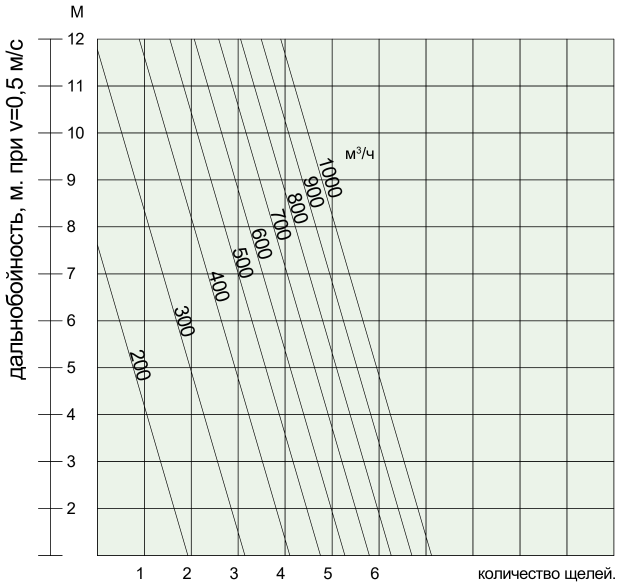


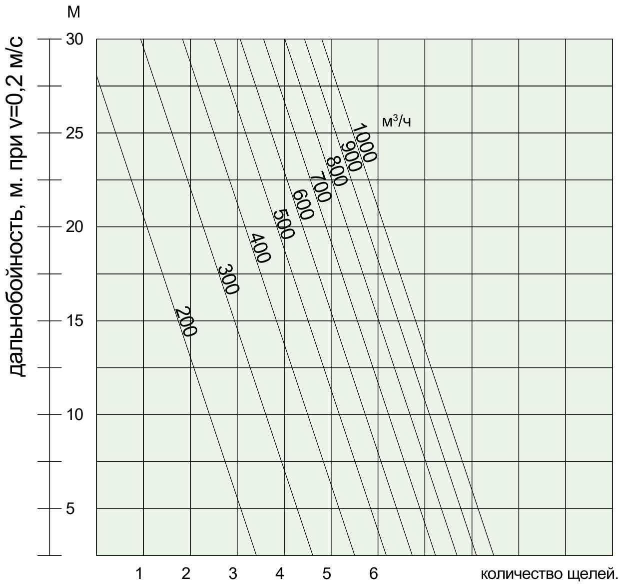
Дальнобойность приточной струи щелевого диффузора A-Line-H-20-T2 с КСД при длине A=1000 мм подача воздуха, угол наклона ламели α = 0°





Уровень звуковой мощности и падение давления щелевого диффузора A-Line-H-25-T2 с КСД при длине A=1000 мм подача воздуха, угол наклона ламели α = 0°

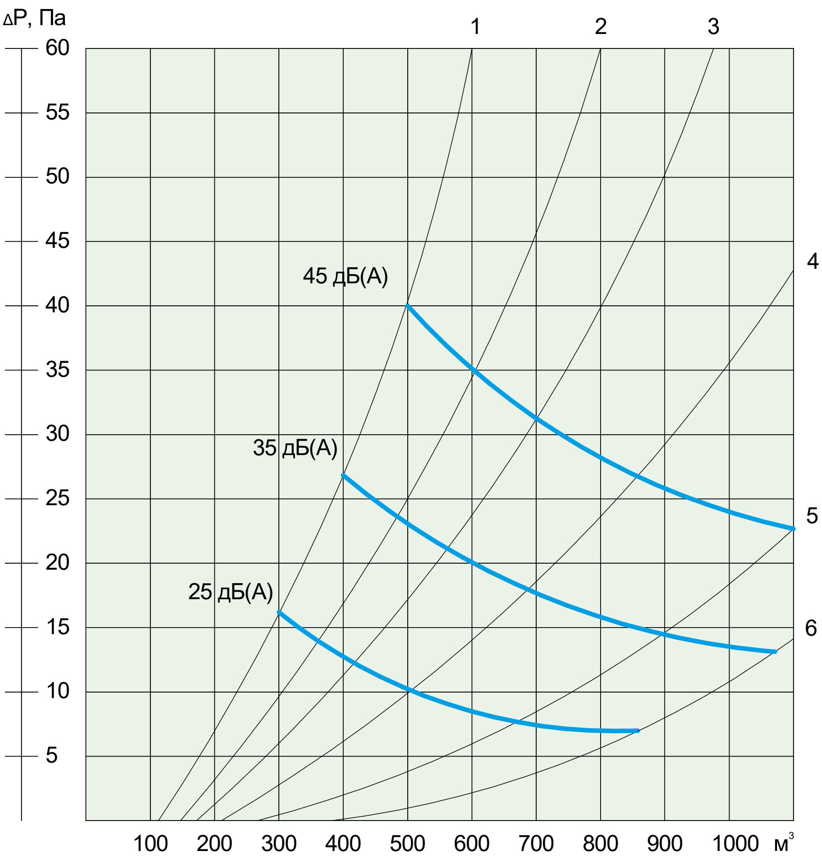




Максимальные показатели производительности щелевого диффузора A-Line-H-25-T2 с КСД в зависимости от генерируемого шума, длина A=1000 мм, подача воздуха, угол наклона ламели α = 0°

A-Line-H-25-T2, α = 0°, кол-во щелей	$F_{жс}$, $м^2$	Уровень шума менее 20 дБ(А)				Уровень шума 25 дБ(А)				Уровень шума 35 дБ(А)				Уровень шума 45 дБ(А)			
		L_0, $м^3/ч$	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L_0, $м^3/ч$	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L_0, $м^3/ч$	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L_0, $м^3/ч$	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с	
				0,2	0,5			0,2	0,5			0,2	0,5			0,2	0,5
1	0,016	200	7	9	4,3	300	16	13,3	6,4	400	27	16,7	8	500	40	19,4	9,7
2	0,031	200	3	5,2	1,7	360	14	11,5	4,8	480	24	15,4	6,6	610	35	18,2	8,9
3	0,047	300	6	6	1,1	420	12	10	3,1	560	21	13,5	5,5	700	31	16,7	7,7
4	0,062	350	5	4,2	< 1	500	10	8,8	2	690	18	12,8	4,9	860	27	16	6,9
5	0,078	400	2,5	2,5	< 1	670	7,5	9	1,9	900	14,5	13,5	4,8	1100	23	17,2	6,8
6	0,093	500	2	< 2	< 1	860	7	9	1,8	1070	13	13,5	4	-	-	-	-

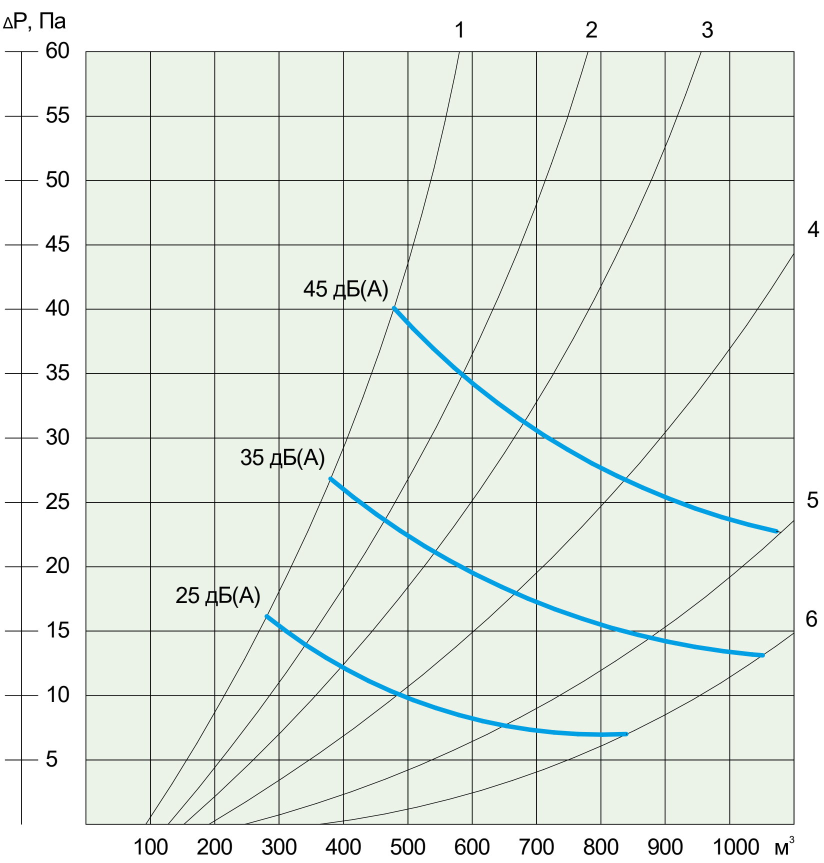
Уровень звуковой мощности и падение давления щелевого диффузора A-Line-H-25-T2 с КСД при длине A=1000 мм подача воздуха, угол наклона ламели α = 0°



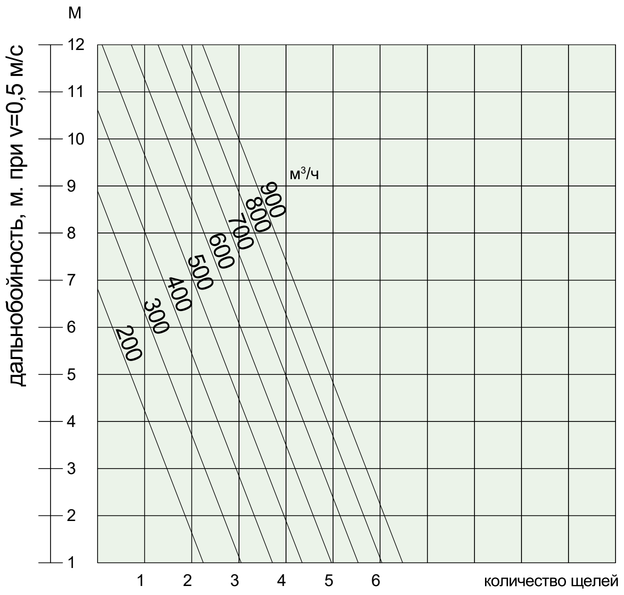
Максимальные показатели производительности щелевого диффузора A-Line-H-25-T2 с КСД в зависимости от генерируемого шума, длина А=1000 мм, подача воздуха, угол наклона ламели α = 30°

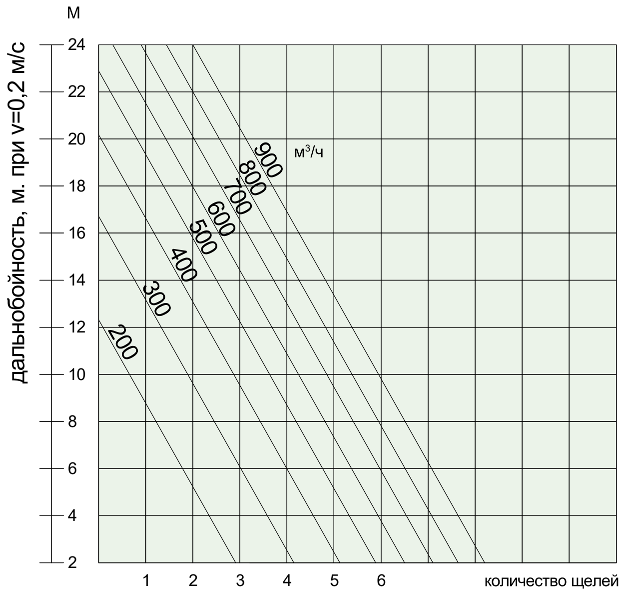
A-Line-H-25-T2, α = 30° кол-во щелей	$F_{жс}$, м²	Уровень шума менее 20 дБ(А)				Уровень шума 25 дБ(А)				Уровень шума 35 дБ(А)				Уровень шума 45 дБ(А)			
		L_0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L_0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L_0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L_0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с	
				0,2	0,5			0,2	0,5			0,2	0,5			0,2	0,5
1	0,016	200	9	18,5	3,8	280	16	25	6,7	380	27	31,5	9,7	480	40	37	12
2	0,031	250	8	16	2,5	340	14	22,5	5,8	470	24	29,5	8,7	580	35	34,5	10,5
3	0,047	300	6,5	13,5	1,4	400	12	19,5	4,3	540	21	25,5	6,9	680	31	30	9
4	0,062	350	5	9	< 1	480	10	16,5	2,8	670	18	23	6	840	27	28	8,3
5	0,078	400	2,5	6	< 1	650	7,5	16	2,5	880	14,5	23	5,8	1080	23	28	8,2
6	0,093	600	2,5	7,5	< 1	840	7	15	2,3	1050	13	21	5	-	-	-	-

Уровень звуковой мощности и падение давления щелевого диффузора A-Line-H-25-T2 с КСД при длине А=1000 мм подача воздуха, угол наклона ламели α = 30°

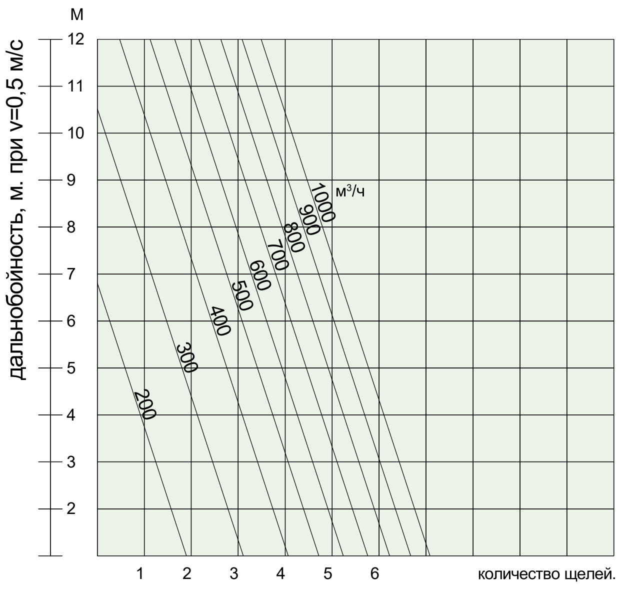


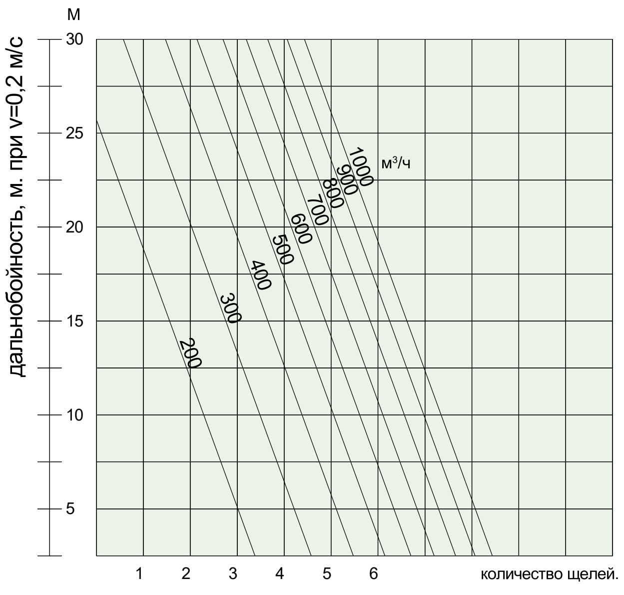
Дальнобойность приточной струи щелевого диффузора A-Line-H-25-T2 с КСД при длине A=1000 мм подача воздуха, угол наклона ламели α = 0°





Дальнобойность приточной струи щелевого диффузора A-Line-H-25-T2 с КСД при длине A=1000 мм подача воздуха, угол наклона ламели α = 30°

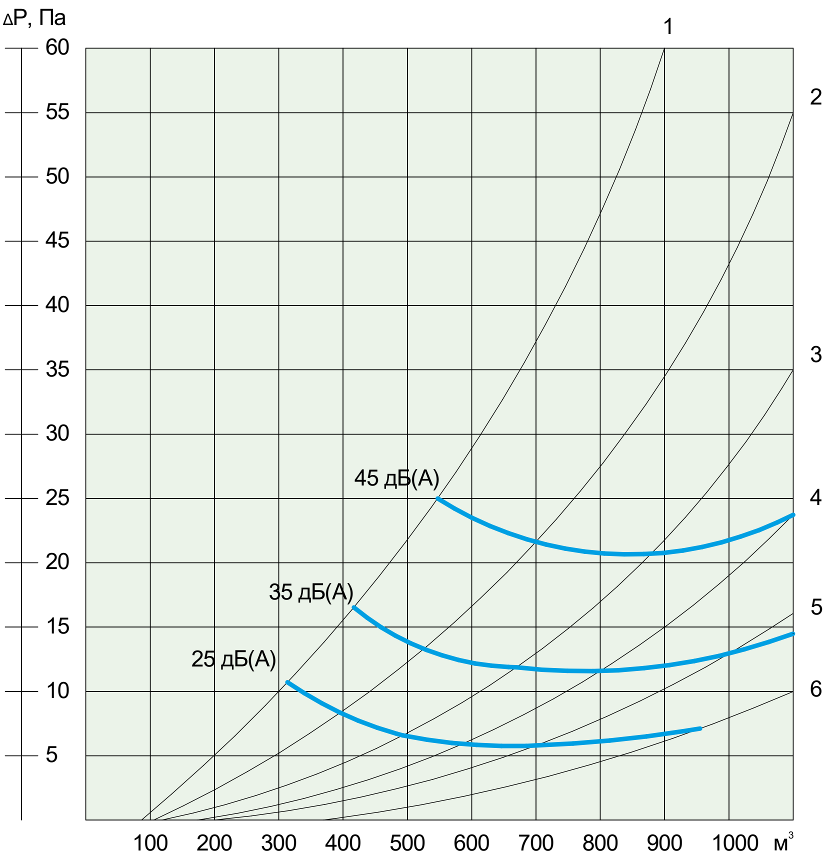




Максимальные показатели производительности щелевого диффузора A-Line-H-30-T2 с КСД в зависимости от генерируемого шума, длина A=1000 мм, подача воздуха, угол наклона ламели α = 0°

A-Line-H-30-T2, α = 0°, кол-во щелей	$F_{жс}$, $м^2$	Уровень шума менее 20 дБ(А)				Уровень шума 25 дБ(А)				Уровень шума 35 дБ(А)				Уровень шума 45 дБ(А)			
		L_0, $м^3/ч$	ΔP, Па	Дально-бойность, м. при V_x, м/с		L_0, $м^3/ч$	ΔP, Па	Дально-бойность, м. при V_x, м/с		L_0, $м^3/ч$	ΔP, Па	Дально-бойность, м. при V_x, м/с		L_0, $м^3/ч$	ΔP, Па	Дально-бойность, м. при V_x, м/с	
				0,2	0,5			0,2	0,5			0,2	0,5			0,2	0,5
1	0,017	200	5	8	3,8	320	10,5	12,8	6	420	16,5	15,8	7,5	550	25	19	9,4
2	0,034	200	2,5	5	1,5	400	8,5	12,1	5	530	13,5	15,2	7	700	22	18,6	9,2
3	0,052	300	2,5	5,7	1	490	6,5	11	3,8	670	12	14,8	6,4	880	21	18,4	8,8
4	0,069	400	2,5	5,7	< 1	580	6	9,8	2,9	800	11,5	13,9	5,7	1100	24	19,5	8,6
5	0,086	500	2,5	4,8	< 1	700	6	8,8	2,2	1000	13	14,3	5,3	-	-	-	-
6	0,103	600	2	3,6	< 1	950	7	10	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-

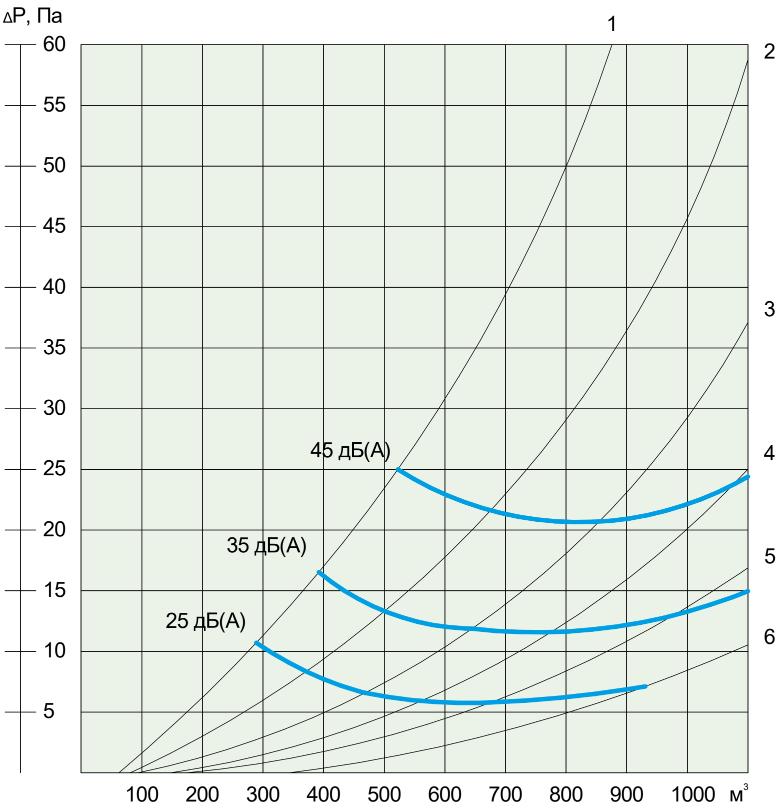
Уровень звуковой мощности и падение давления щелевого диффузора A-Line-H-30-T2 с КСД при длине A=1000 мм подача воздуха, угол наклона ламели α = 0°



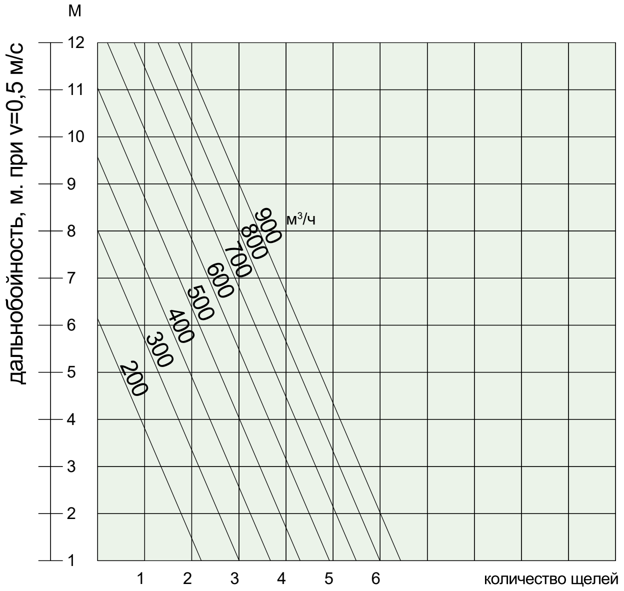
Максимальные показатели производительности щелевого диффузора A-Line-H-30-T2 с КСД в зависимости от генерируемого шума, длина A=1000 мм, подача воздуха, угол наклона ламели α = 45°

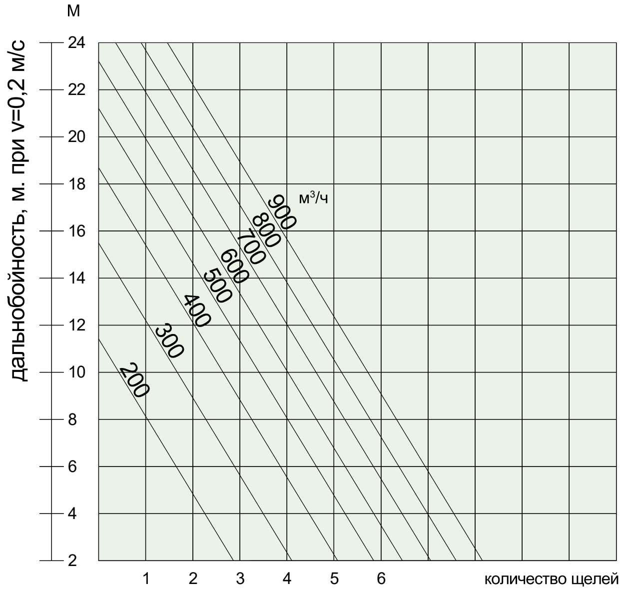
A-Line-H-30-T2, α = 45° кол-во щелей	$F_{жс}$, м²	Уровень шума менее 20 дБ(А)				Уровень шума 25 дБ(А)				Уровень шума 35 дБ(А)				Уровень шума 45 дБ(А)			
		L_0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L_0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L_0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L_0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с	
				0,2	0,5			0,2	0,5			0,2	0,5			0,2	0,5
1	0,015	200	6	17	3,4	290	10,5	24	6,5	390	16,5	29	9	520	25	35,5	11,5
2	0,029	200	3	11	< 1	370	8,5	22,5	5,8	500	13,5	27,5	8,4	680	22	34,5	10,8
3	0,044	300	3	12	1,3	470	6,5	20,5	5	640	12	26,5	7,5	860	21	33	10,5
4	0,058	350	2	8,5	< 1	570	6	18	3,8	780	11,5	24,5	6,7	1080	24	32	10,4
5	0,073	400	2	5,5	< 1	680	6	15,5	2,7	980	13	23,5	6,3	-	-	-	-
6	0,087	500	1,5	3	< 1	930	7	16	3,1	-	-	-	-	-	-	-	-

Уровень звуковой мощности и падение давления щелевого диффузора A-Line-H-30-T2 с КСД при длине A=1000 мм подача воздуха, угол наклона ламели α = 45°

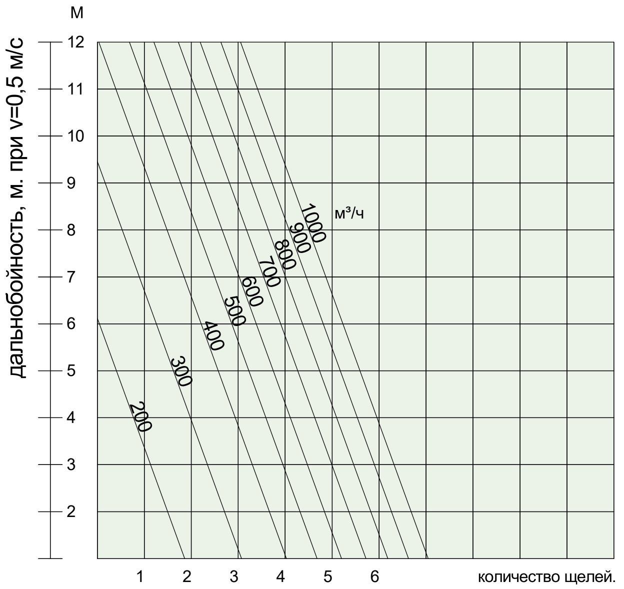


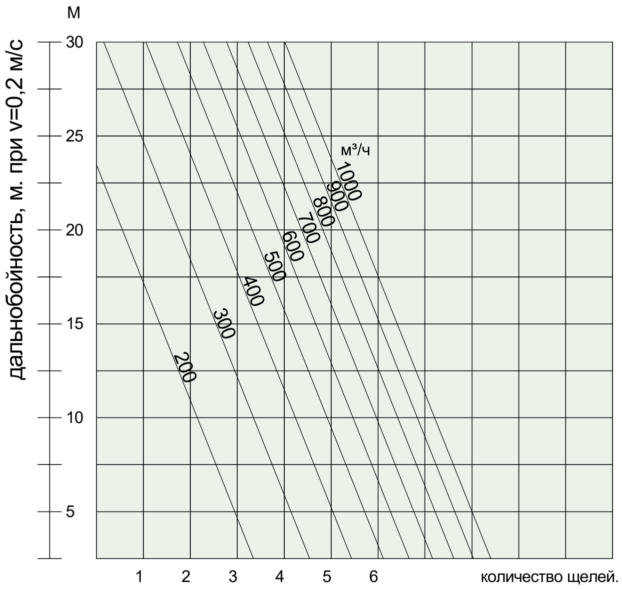
Дальнобойность приточной струи щелевого диффузора A-Line-H-30-T2 с КСД при длине А=1000 мм
подача воздуха, угол наклона ламели α = 0°





Дальнобойность приточной струи щелевого диффузора A-Line-H-30-T2 с КСД при длине А=1000 мм
подача воздуха, угол наклона ламели α = 45°





Код заказа

Кода заказа диффузора

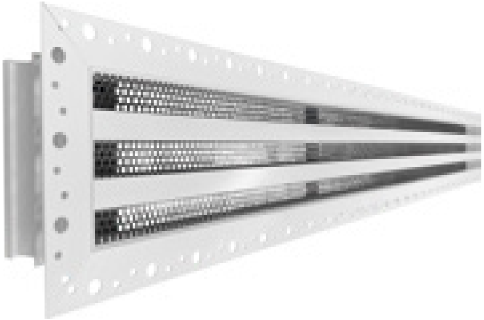
A-Line-H- □ □ □ □ □ □ □

Исполнение	(Одиночная секция с фланцами)	F1
	(Одиночная секция с заглушками)	F2
	(Концевая секция с фланцем)	E1
	(Концевая секция с заглушкой)	E2
	(Промежуточная секция)	M
Высота щели		20, 25, 30
Внутреннее исполнение	(Вытяжная секция без ламелей)	S
	(Без ламелей с выравнивателем потока воздуха)	P
	(С клапаном расхода воздуха без ламелей и без выравнивателя потока воздуха)	K
	(2 ламели)	T2
	(2 ламели с выравнивателем потока)	T2P
	(2 ламели с клапаном расхода воздуха)	T2K
Количество щелей		1-6
Длина диффузора (мм)		500-2000
Цвет корпуса диффузора	(Стандартное покрытие по умолчанию, белый матовый)	RAL9016
	(Анодированный алюминий)	A2
Цвет внутренней части диффузора	(Стандартное покрытие по умолчанию, черный матовый)	RAL9005

Код заказа КСД

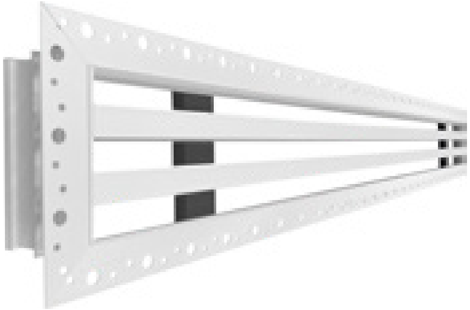
PB-A-Line-H- □ □ □ □ □

Количество щелей		1-6
Длина (мм)		500-2000
Подключение	(Боковая врезка)	БВ
	(Верхняя врезка)	ВВ
	(Осевая врезка)	ОВ
Диаметр врезки		160-315
Теплозвукоизоляция камеры статического давления	(Без изоляции)	–
	(С изоляцией)	I



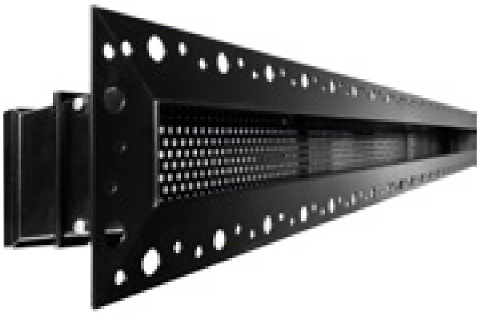
A-Line-H-F1 20-P-3/800-RAL9016M-RAL9005M

- одиночная секция с фланцами;
- высота щели 20 мм;
- без ламелей с выравнивателем потока
- 3 щели;
- длина диффузора 800 мм;
- цвет корпуса стандартный RAL 9016M;
- цвет внутренней части диффузора RAL 9005M.



A-Line-H-F1 20-S-3/1000-RAL9016M

- одиночная секция с фланцами;
- высота щели 20 мм;
- вытяжная секция без ламелей;
- 3 щели;
- длина диффузора 1000 мм;
- цвет корпуса стандартный RAL 9016M.



A-Line-H-F1 30-P-1/1000-RAL9005M-RAL9005M

- одиночная секция с фланцами;
- высота щели 30 мм;
- без ламелей с выравнивателем потока
- 1 щель;
- длина диффузора 1000 мм;
- цвет корпуса черный RAL 9005M;
- цвет внутренней части диффузора RAL 9005M

A-Line-H-F2 20-T2P-3/800-RAL9016M-RAL9005M

- одиночная секция с заглушками;
- высота щели 20 мм;
- 2 ламели с выравнивателем потока
- 3 щели;
- длина диффузора 800 мм;
- цвет корпуса стандартный RAL 9016M;
- цвет внутренней части диффузора RAL 9005M.

A-Line-IN

Щелевой диффузор скрытого монтажа

Описание

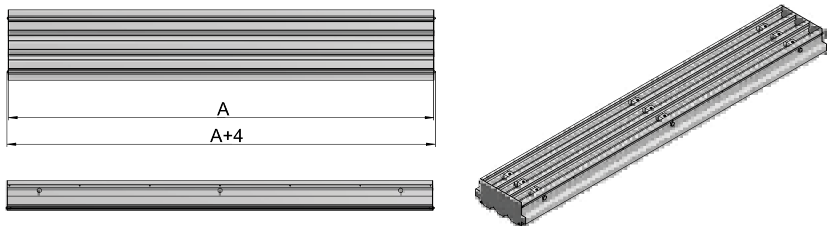
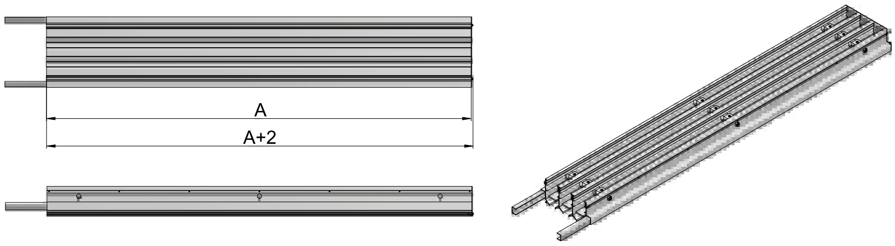
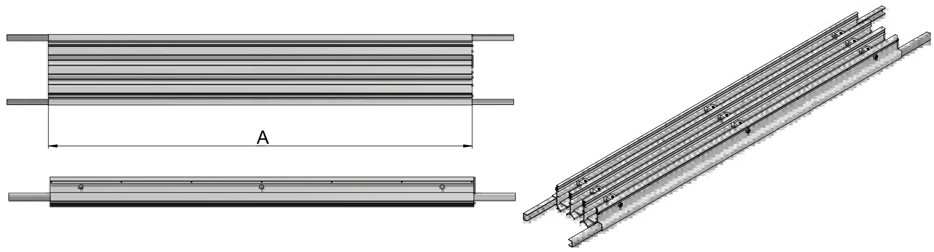
Линейные щелевые диффузоры скрытого монтажа серии A-Line-IN используются в системах приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования. Чаще всего устанавливаются в подвесные потолки или в стены из гипсокартона рядом с потолком.

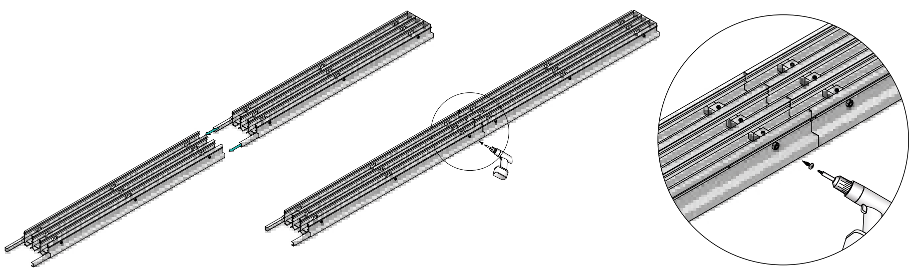
Особенности

- **Наличие монтажных консолей,** которые обеспечивают плотное прилегание решетки к гипсокартонной плите без необходимости в монтажной раме.
- **Регулирование направления воздушного потока** с помощью скользящего дефлектора внутри диффузора.
- **Модульная сборка** позволяет создавать непрерывную линию по всему периметру помещения.
- **Одна лаконичная линия** позволяет достичь эстетического совершенства.

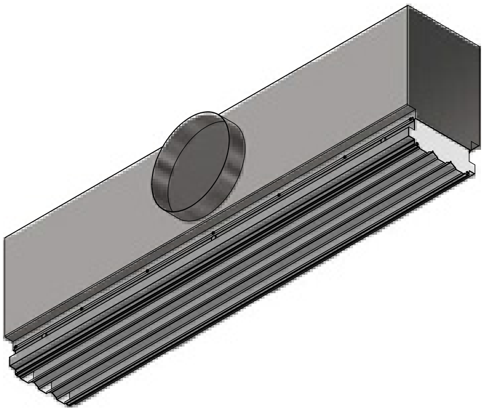
Размеры

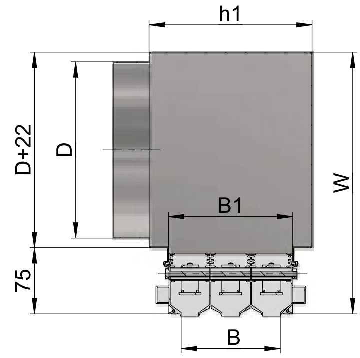
Габаритно-посадочные размеры диффузора A-Line-IN по длине щели (А, мм)

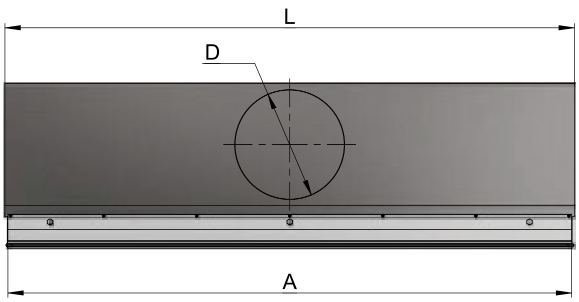
Одиночная секция с заглушками	
E Концевая секция с заглушкой	
M Промежуточная секция	

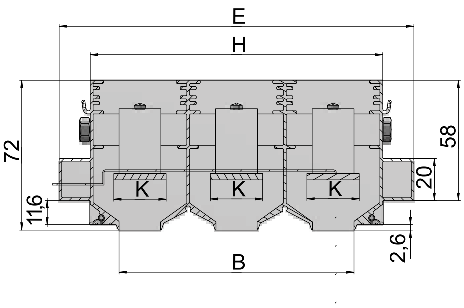


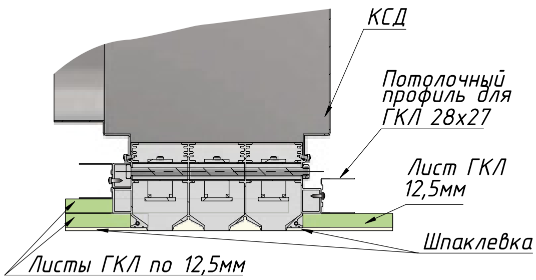
Габаритно-посадочные размеры щелевого диффузора + КСД стандартной конфигурации
AxB размеры видимой части диффузора после монтажа
A — ширина щелей, B — высота щелей







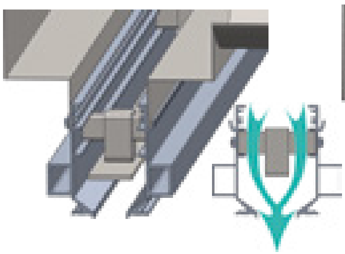
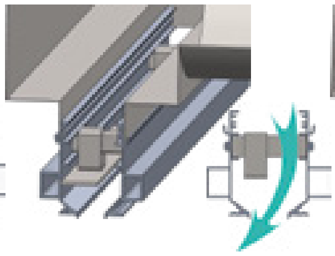
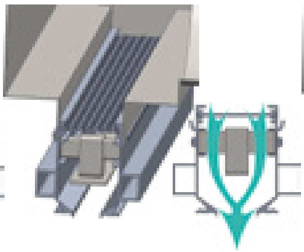
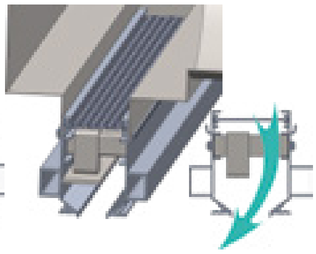




Установочный размер КСД по ширине (L, мм)			Количество патрубков, шт		
Серия решетки			L, мм		
A-Line-IN	A-Line-IN-E	A-Line-IN-M	до 1200	от 1200 до 2200	от 2200 до 2950
A+7	A+5	A+3	1	2	3

Количество щелей	Высота щели	B, мм	H, мм	E, мм	K, мм	B1, мм	h1, мм	øD, мм	W min, мм
1	20	20	48	77	27	51	90	160	260
	30	30	58	87	32	61	95	160	260
	40	40	68	97	40	71	100	200	300
	50	50	78	107	50	81	105	200	300
	60	60	88	117	65	91	110	250	350
	70	70	98	127	75	101	115	250	350
2	20	67	95	124	27	98	135	200	300
	25	77	105	134	27,5	108	145	200	300
	30	87	115	144	32	118	155	200	300
3	20	113	141	170	27	144	185	200	300
	25	128	156	185	27,5	159	200	200	300
	30	143	171	200	32	174	215	200	300
4	20	160	188	217	27	191	230	250	350
	25	180	208	237	27,5	211	250	250	350
	30	200	228	257	32	231	270	250	350

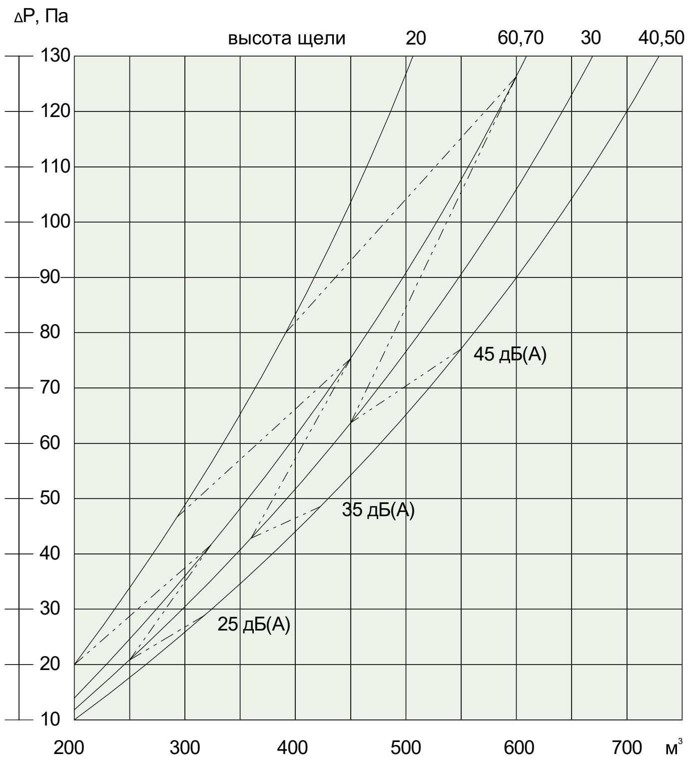
Максимальные показатели производительности щелевого диффузора с КСД в зависимости от генерируемого шума, 1 щель, длина А=1000 мм.

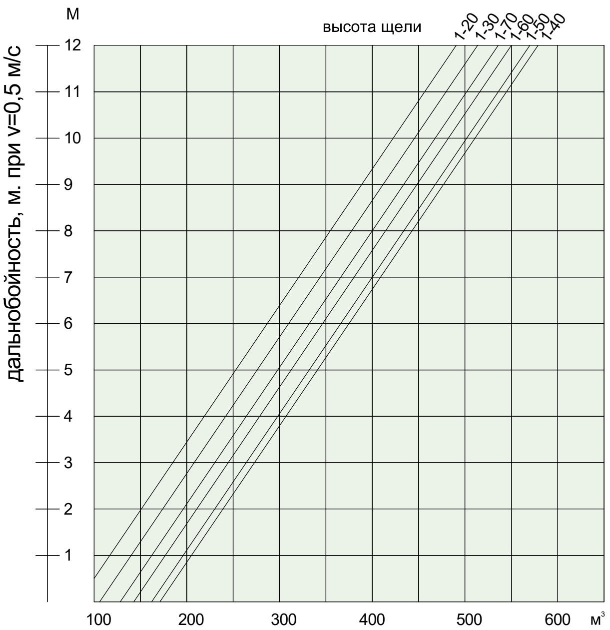
Высота щели	øD, мм	$F_{жс}$, м²	Уровень шума менее 20 дБ(А)				Уровень шума 25 дБ(А)				Уровень шума 35 дБ(А)				Уровень шума 45 дБ(А)			
			L_0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L_0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L_0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L_0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с	
					0,2	0,5			0,2	0,5			0,2	0,5			0,2	0,5
Без выравнивателя потока воздуха, вертикальная струя																		
20	160	0,018	190	19	9	3	200	20	9,3	3,5	290	47	12,8	6	390	80	16,8	9
30	160	0,023	200	12	8,7	2,8	250	21	10,6	4,2	360	43	15	7,5	450	64	18,5	10,1
40	200	0,025	200	10	7,3	0,8	320	29	12	4,5	430	49	16,5	7,7	550	77	21	11,2
50	200	0,025	200	10	7,8	1,1	320	29	12,5	4,8	430	49	17	8	550	77	21,3	11,4
60	250	0,020	200	14	10,8	1,7	330	42	16	5,7	450	75	20,5	9,1	600	127	26,3	13,5
70	250	0,020	200	14	10	2,1	330	42	15,3	6	450	75	19,7	9,5	600	127	25,5	14
Без выравнивателя потока воздуха, настилающаяся струя																		
20	160	0,018	200	19	17,5	9,5	220	24	18,7	11	310	45	23,8	17,2	390	70	27,5	22
30	160	0,023	200	10	13	5	270	20	17	10	350	32	21,2	15	450	52	26,8	21,5
40	200	0,025	200	10	15,8	7,5	270	20	19,5	12,5	350	32	23,9	17,5	450	52	29,5	24
50	200	0,025	200	10	15,8	7,5	270	20	19,5	12,5	350	32	23,9	17,5	450	52	29,5	24
60	250	0,020	200	15	18,8	11	260	27	22,2	15	350	48	27	21	450	76	32,8	27,5
70	250	0,020	200	15	18,8	11	260	27	22,2	15	350	48	27	21	450	76	32,8	27,5
С выравнивателем потока воздуха, вертикальная струя																		
20	160	0,016	200	65	11	3,4	240	100	12,8	4,5	300	155	15	6,1	400	275	19	8,8
30	160	0,020	200	40	11,5	3,6	290	94	15,2	6	370	143	18,5	8,4	500	246	23,3	11,8
40	200	0,025	200	20	9,9	2,4	350	73	15,8	6,6	440	115	19,2	9	590	190	25	13
50	200	0,025	200	20	9,3	2,2	350	73	15,2	6,3	440	115	19	8,7	590	190	24,6	12,7
60	250	0,020	200	15	9	1,8	360	52	15,2	6,3	480	85	20	9,7	650	145	26,5	14
70	250	0,020	200	15	8,6	1,2	360	52	14,8	5,7	480	85	19,5	9	650	145	26	13,4
С выравнивателем потока воздуха, настилающаяся струя																		
20	160	0,016	200	35	16,6	9,2	280	74	18,8	12,2	360	115	20,8	15,2	450	180	23	18,3
30	160	0,020	200	20	16,6	9,2	330	63	20	14	420	100	22,3	17,3	520	153	24,8	21
40	200	0,025	200	14	12	5,2	350	42	15,8	10,8	450	66	18,3	14,5	570	105	21,5	18,8
50	200	0,025	200	14	9,3	2,7	350	42	13,2	8,2	450	66	15,7	11,8	570	105	18,8	16,3
60	250	0,020	200	20	7,3	0	330	63	10,8	5	420	100	13	8,3	520	153	15,6	12
70	250	0,020	200	20	5,3	-	330	63	8,8	2,5	420	100	11	5,8	520	153	13,5	9,5

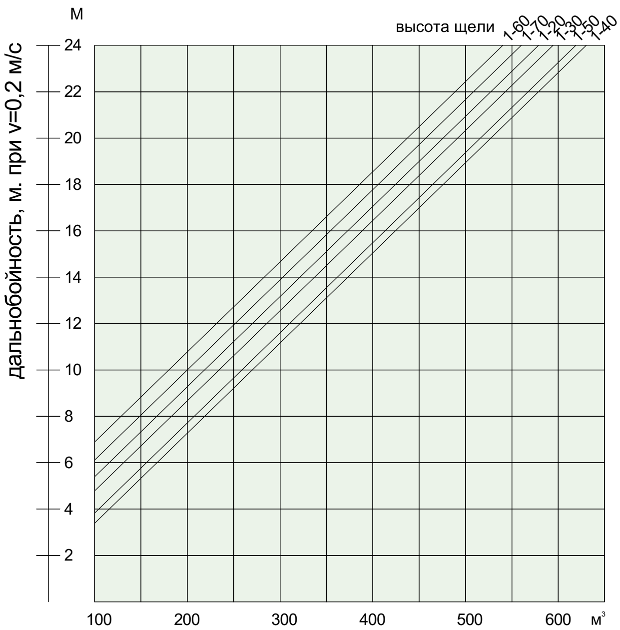
**Диффузор с КСД 1 щель, длина A=1000 мм,
без выравнивателя потока воздуха, вертикальная струя**

Уровень звуковой мощности и падение давления



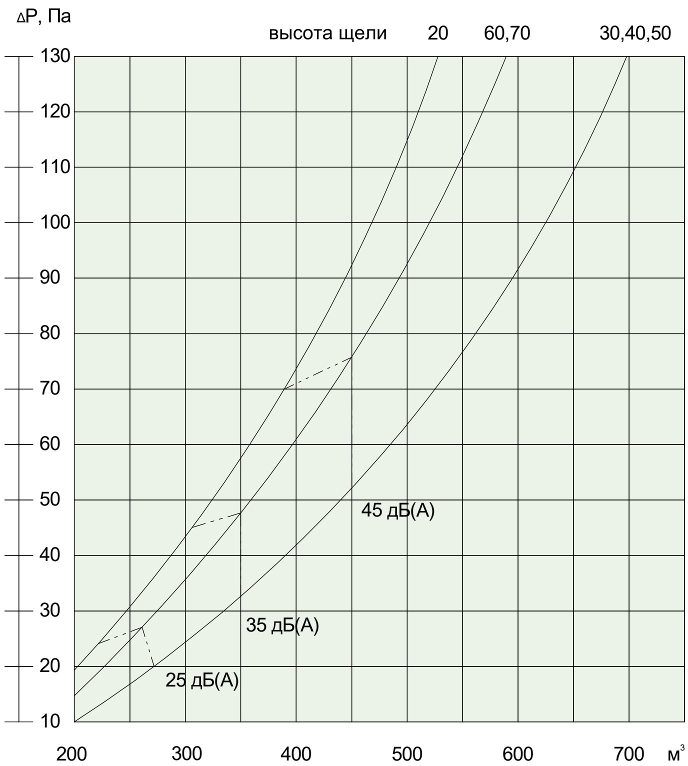
Дальнобойность приточной струи



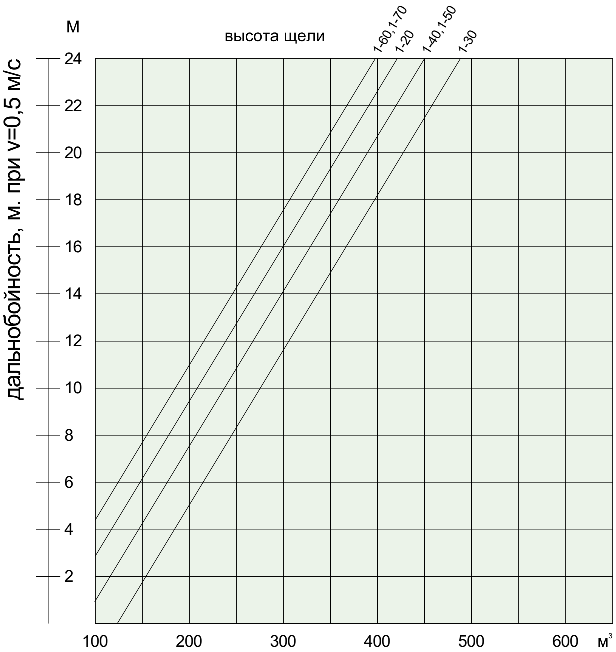


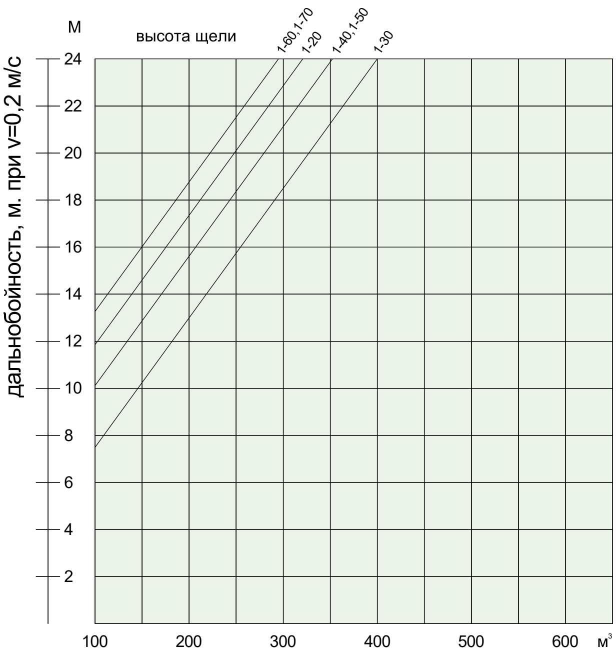
Диффузор с КСД 1 щель, длина A=1000 мм,
без выравнивателя потока воздуха, настилающаяся струя

Уровень звуковой мощности и падение давления



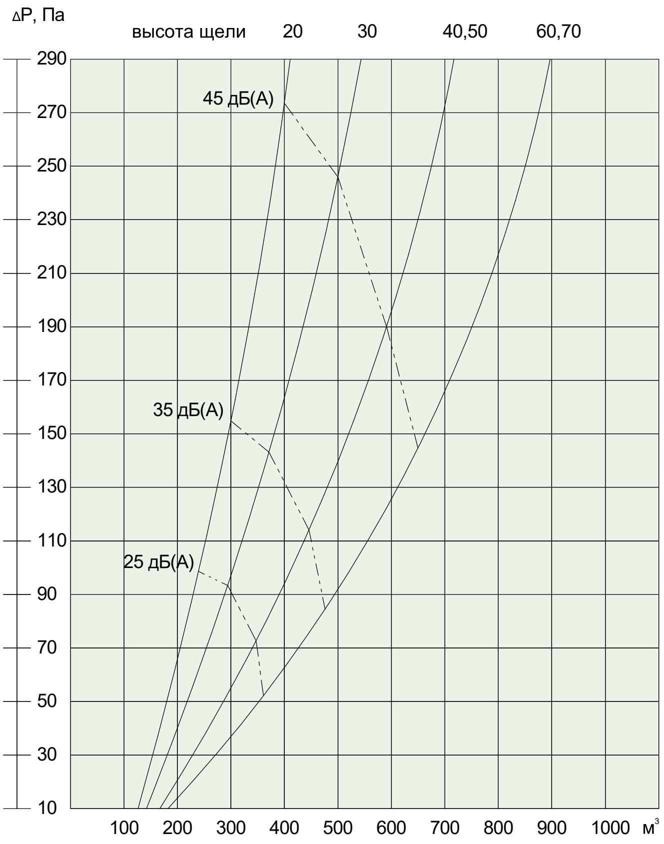
Дальнобойность приточной струи



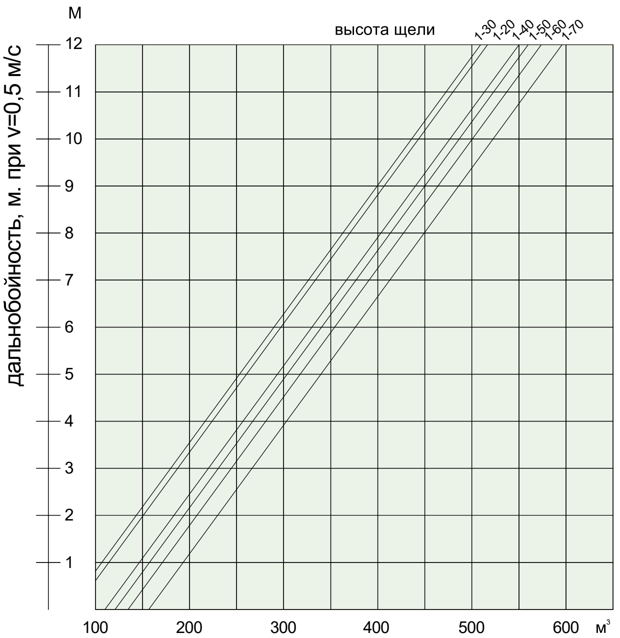


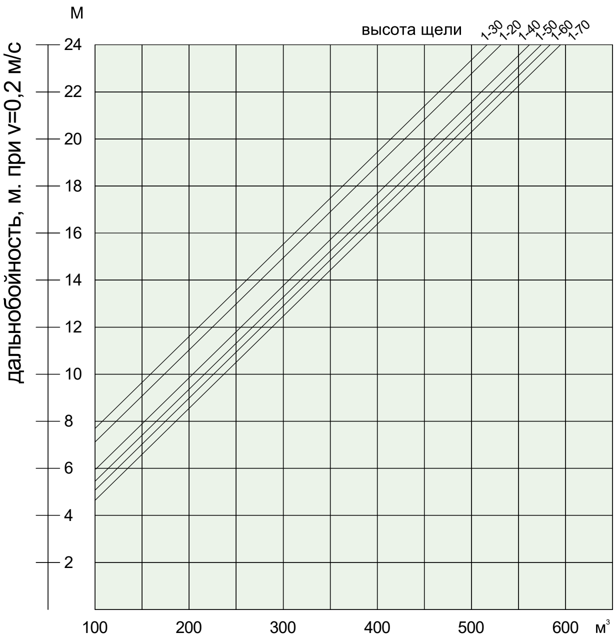
Диффузор с КСД 1 щель, длина A=1000 мм,
с выравнивателем потока воздуха, вертикальная струя

Уровень звуковой мощности и падение давления



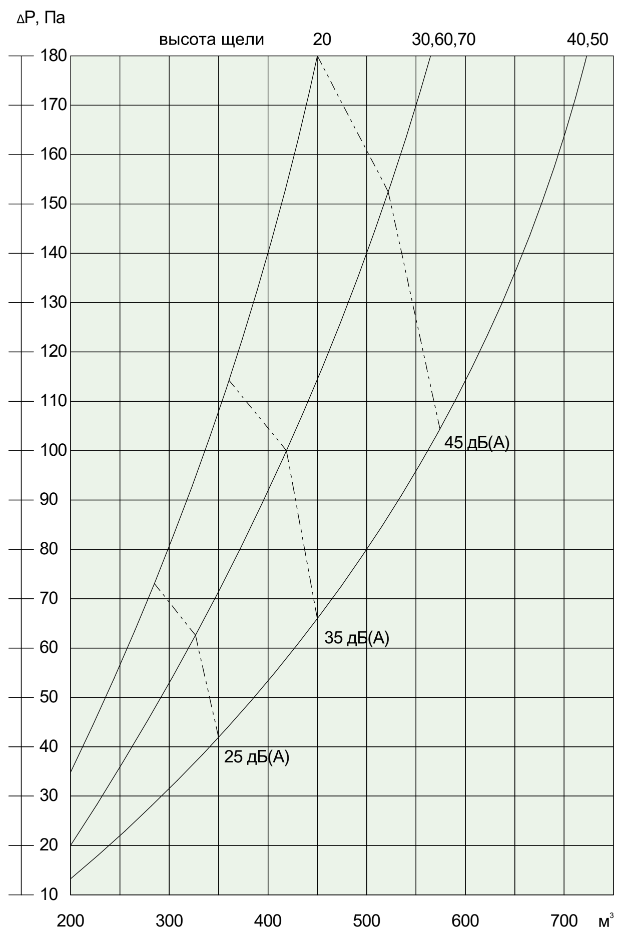
Дальнобойность приточной струи



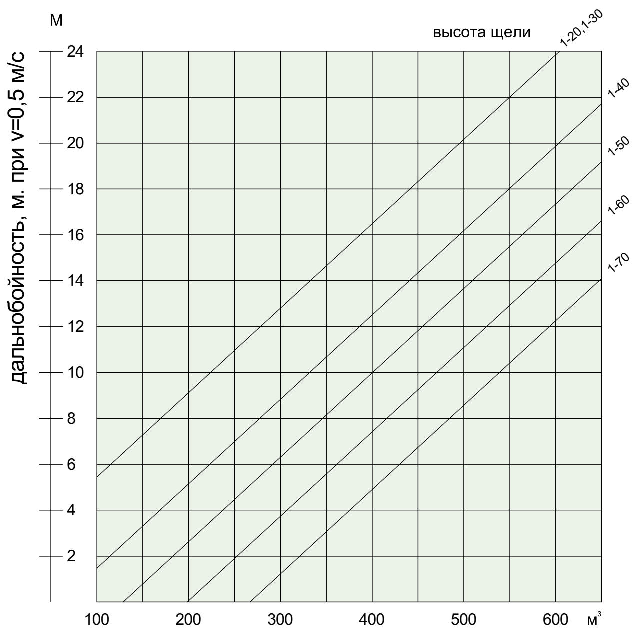


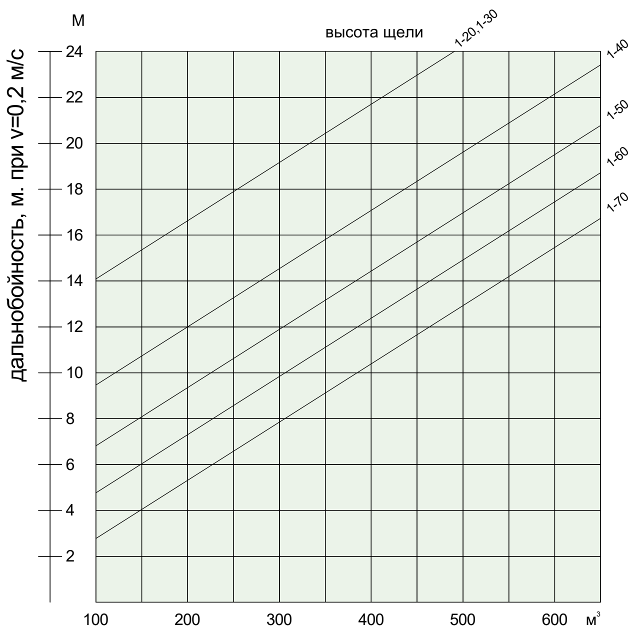
**Диффузор с КСД 1 щель, длина A=1000 мм,
с выравнивателем потока воздуха, настилающаяся струя**

Уровень звуковой мощности и падение давления

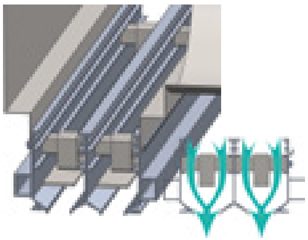
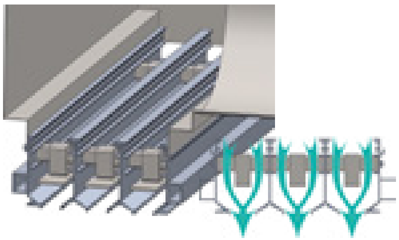
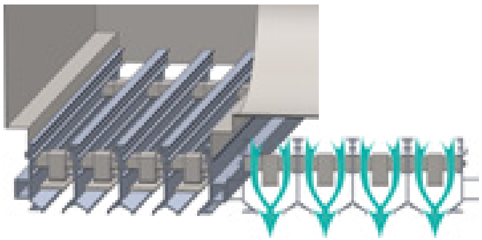
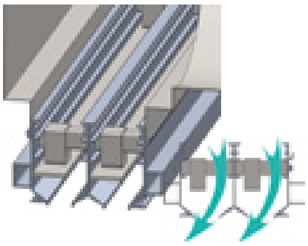
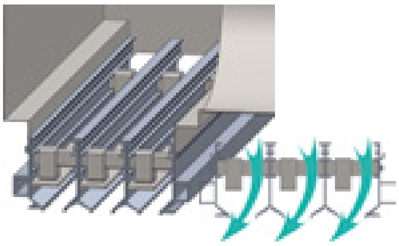
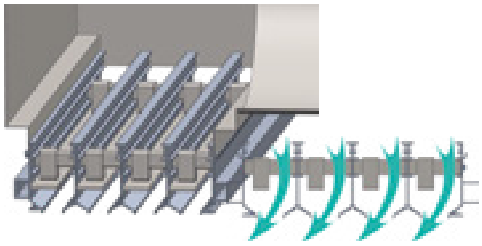


Дальнобойность приточной струи





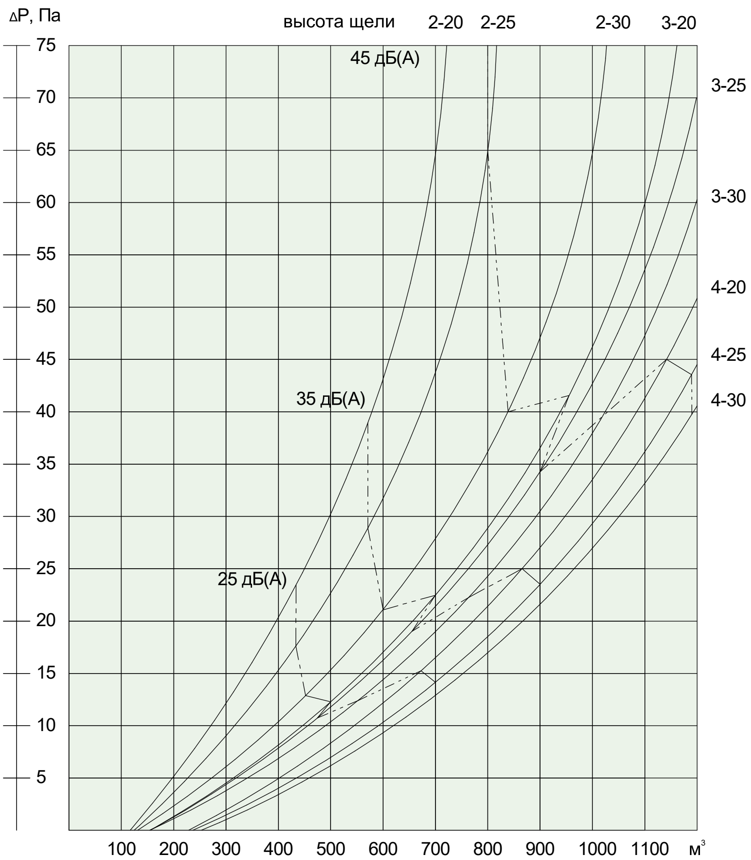
Максимальные показатели производительности щелевого диффузора с КСД в зависимости от генерируемого шума, 2, 3, 4 щели без выравнивателя потока воздуха, длина А=1000 мм.

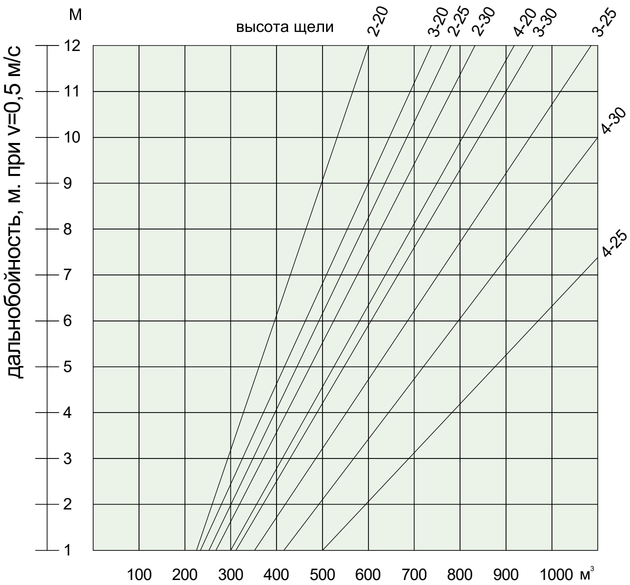
Кол-во щелей	Высота щели	øD, мм	$F_{жс}$, м^2	Уровень шума менее 20 дБ(А)				Уровень шума 25 дБ(А)				Уровень шума 35 дБ(А)				Уровень шума 45 дБ(А)			
				L_0, м^3/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L_0, м^3/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L_0, м^3/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L_0, м^3/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с	
						0,2	0,5			0,2	0,5			0,2	0,5			0,2	0,5
Без выравнивателя потока воздуха, вертикальная струя																			
	20	200	0,036	300	12	11,4	3,2	430	23	15,5	7	570	39	20	11,2	800	85	27,5	17,7
2	25	200	0,045	300	9	8,6	2	430	17,5	13	4,7	570	29	17,5	7,7	800	65	24,8	12,5
	30	200	0,046	300	6	7,9	1,6	450	13	12,8	4,6	600	21	17,7	7,5	830	40	25,2	12
	20	200	0,054	300	4,5	9,3	2,5	500	12,5	15,9	6,8	700	22,5	22,3	11,2	960	42	31	17,2
3	25	200	0,068	300	4,5	< 2	< 1	480	11	7	2,9	660	19	13	5,7	900	34	20,8	9,3
	30	200	0,069	300	4	3,9	< 1	550	12,5	12	5	770	22,5	19,3	8,8	1020	39,5	27,5	13,2
	20	250	0,072	300	2	5,2	1	670	15,5	17,5	7,6	870	25	23,9	11,2	1140	45	32,5	16
4	25	250	0,090	300	1,5	< 2	< 1	700	14	7	3,2	900	23,5	13,5	5,3	1190	43,5	22,8	8,3
	30	250	0,092	300	1	< 2	< 1	700	13	11	4,8	900	22	17,5	7,4	1190	39,5	26,8	11,2
Без выравнивателя потока воздуха, настилающаяся струя																			
	20	200	0,036	300	12	15,2	9	430	24	18,5	13	580	40	22	17,5	800	75	27,5	24
2	25	200	0,045	300	7,5	15,8	8,5	520	20	21	15	670	32	24,7	19,4	920	62	31	26,8
	30	200	0,046	300	7,5	16,6	9,5	520	20	22	16,8	670	32	25,5	21,3	920	62	32	29,8
	20	200	0,054	300	3,5	10,2	3,5	570	14,5	16,7	9,8	760	25	21,5	14,3	1070	54	28,8	21,5
3	25	200	0,068	300	3	9,3	3,4	620	13	17	10,5	840	24	22,2	15,5	1200	47	31	23,3
	30	200	0,069	300	2,7	12,8	4	590	14	19,9	11,9	820	27	25,5	18	1150	57	33,5	27
	20	250	0,072	300	2	6,8	< 2	860	20	20,2	8,8	1100	35	26	11,7	>1300	-	-	-
4	25	250	0,090	300	1	7,5	2	800	14,5	19,5	9,7	1030	24,5	25	13	>1300	-	-	-
	30	250	0,092	300	1	8	2,2	800	14,5	20	11,2	1030	24,5	25,5	15	>1300	-	-	-

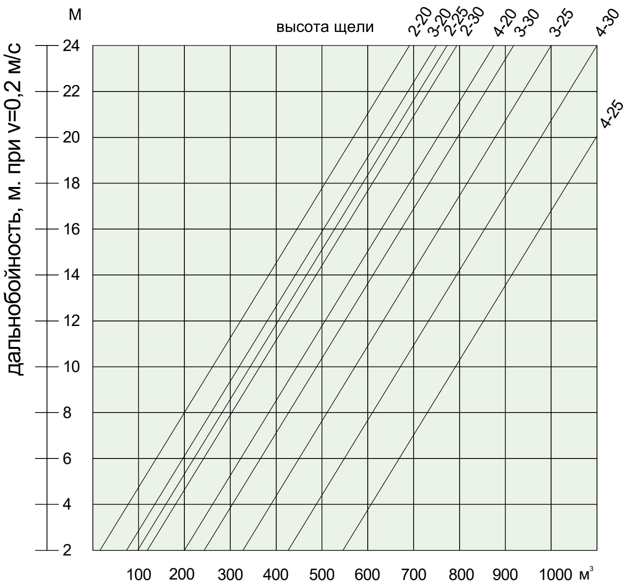
Диффузор с КСД 2,3,4 щели, длина A=1000 мм,
без выравнивателя потока воздуха, вертикальная струя

Уровень звуковой мощности и падение давления



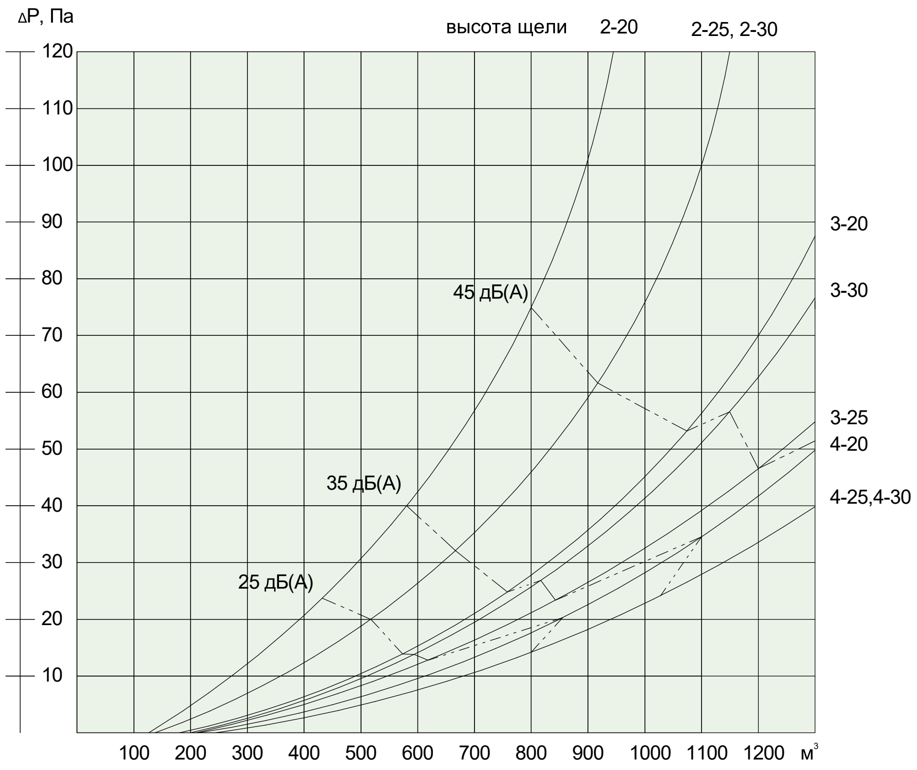
Дальнобойность приточной струи



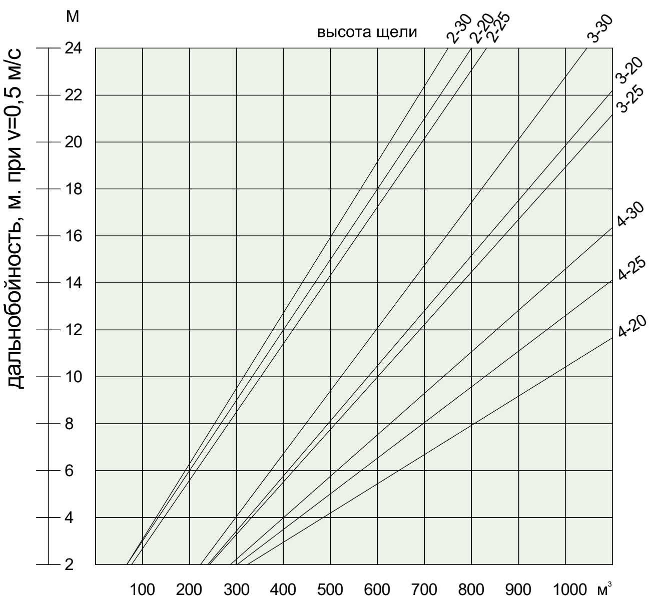


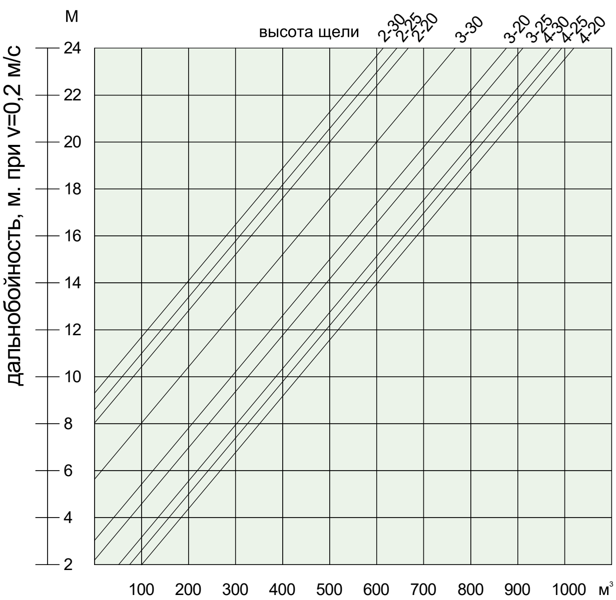
**Диффузор с КСД 2,3,4 щели, длина А=1000 мм,
без выравнивателя потока воздуха, настилающаяся струя**

Уровень звуковой мощности и падение давления



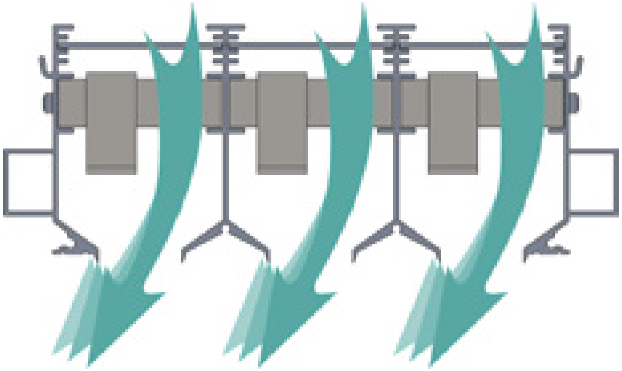
Дальнобойность приточной струи



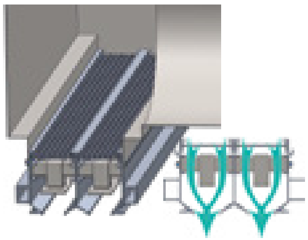
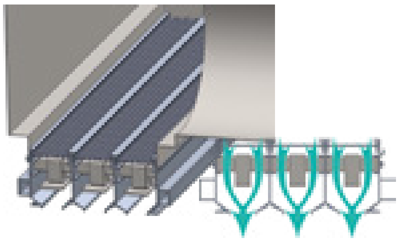
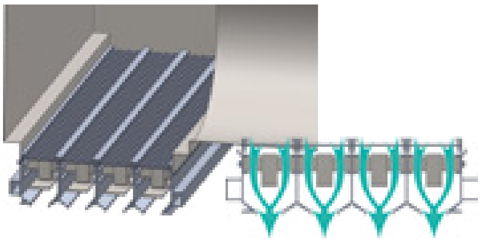


В диффузорах на 2, 3, 4 щели в комплектации с выравнивателем потока возможно осуществление вертикальной струи и наклонной струи, если дефлектор будет регулируемый. В зависимости от размера щели и объема подаваемого воздуха наклонная струя может быть направлена под углом от 30 до 60°.

Направление наклонной струи в щелевом диффузоре A-Line-IN-20-3-P1-RL



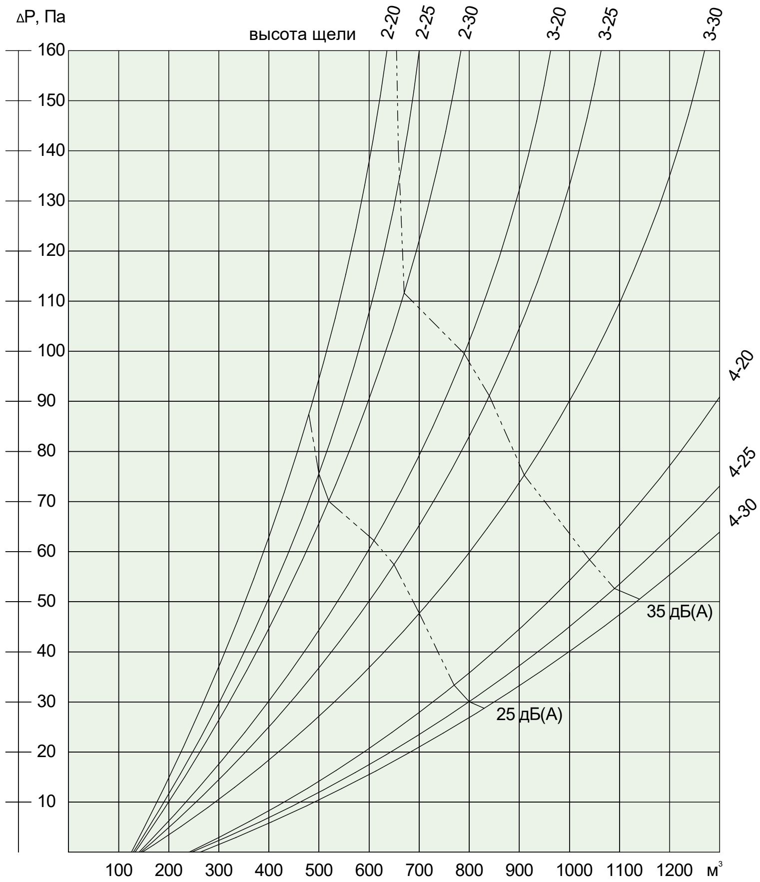
Максимальные показатели производительности щелевого диффузора A-Line-IN с КСД в зависимости от генерируемого шума, 2, 3, 4 щели с выравнивателем потока воздуха, длина A=1000 мм.

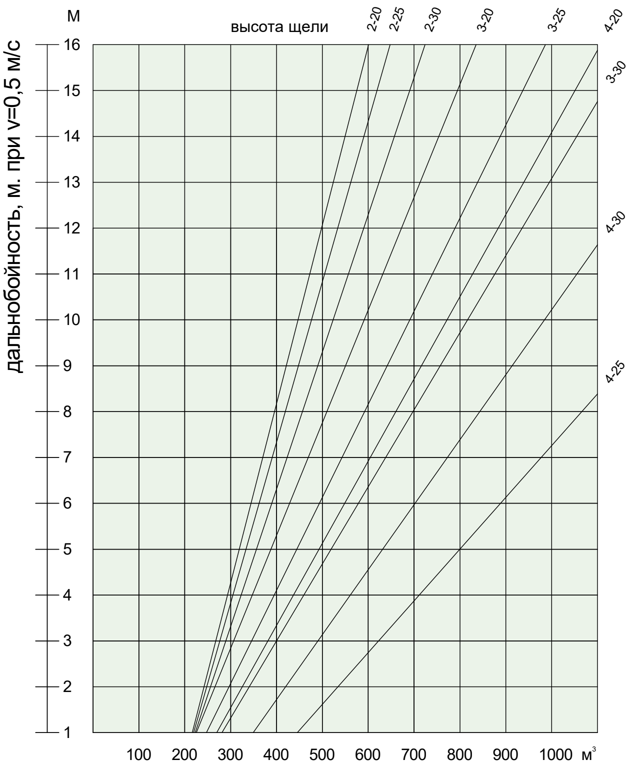
Кол-во щелей	Высота щели	øD, мм	$F_{жс}$, м^2	Уровень шума менее 20 дБ(А)				Уровень шума 25 дБ(А)				Уровень шума 35 дБ(А)				Уровень шума 45 дБ(А)			
				L_0, м^3/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L_0, м^3/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L_0, м^3/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L_0, м^3/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с	
						0,2	0,5			0,2	0,5			0,2	0,5			0,2	0,5
С выравнивателем потока воздуха, вертикальная струя																			
	20	200	0,032	300	37	15	4,2	480	87	20,8	11,5	650	170	25,8	17,9	830	263	31,4	24,9
2	25	200	0,037	300	30	13,4	3,8	500	76	19,6	10,8	660	135	24,5	16,4	850	239	30,4	23
	30	200	0,041	300	26	12	3,4	520	70	18,7	9,8	670	112	23,5	14,4	870	211	29,6	20,4
	20	200	0,049	400	30	14	5,4	610	62	20,3	10,4	790	99	26,2	14,9	1100	238	35,7	22,5
3	25	200	0,055	400	25	12,3	4,2	650	57	20	9,3	840	91	25,8	13	1200	224	37	20,4
	30	200	0,061	400	18	10,2	3	700	48	19,5	8	910	76	26	11,6	1300	176	38	18,1
	20	250	0,065	500	14	14	5,2	770	33	22,3	10	1040	58	30,7	14,8	1400	107	41,8	21,3
4	25	250	0,073	500	12	7,3	1,7	800	30	16,6	5	1090	53	25,5	8,3	1450	91	36,5	12,4
	30	250	0,082	500	11	10,9	3,2	830	29	21,2	7,8	1140	51	30,7	12,2	1500	83	41,7	17,3

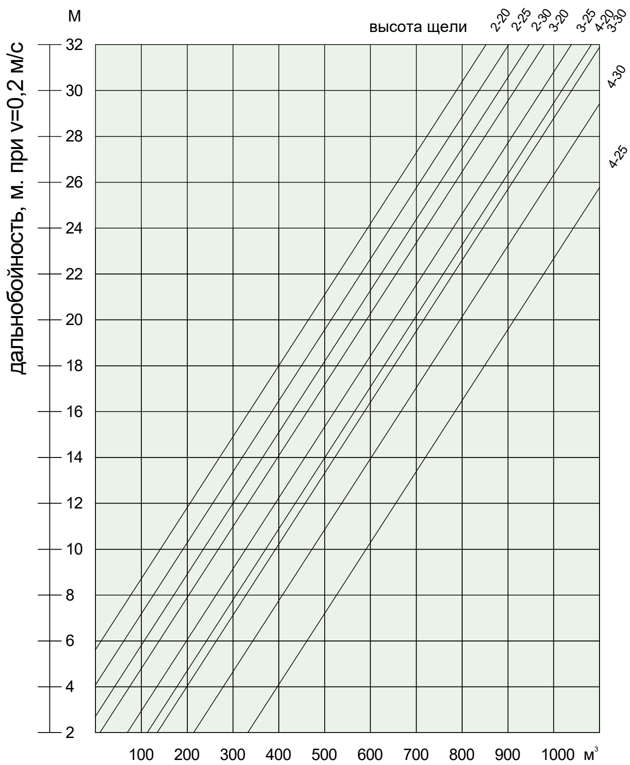
Диффузор с КСД 2,3,4 щели, длина А=1000 мм, с выравнивателем потока воздуха, вертикальная струя

Уровень звуковой мощности и падение давления



Дальнобойность приточной струи



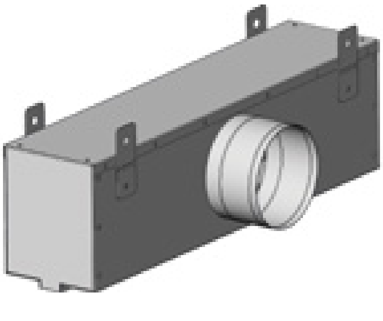


Камера статического давления.

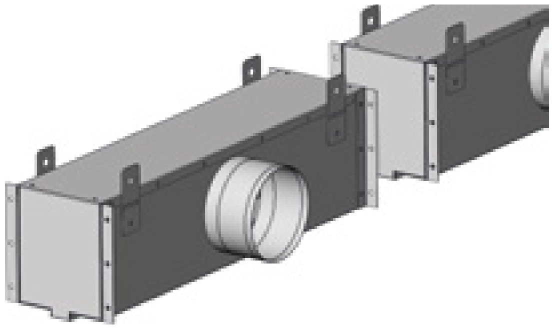
Для подключения к системе воздуховодов диффузоры комплектуются камерой статического давления.

Камера статического давления является элементом систем вентиляции и кондиционирования воздуха, они обеспечивают равномерное распределение воздушных масс через сечение решетки. КСД состоит из стального корпуса с круглым патрубком для подсоединения к воздуховоду, она дополнительно оснащена устройством, регулирующим объем подаваемого воздуха, которое устанавливается во входном патрубке.

Одиночная секция КСД

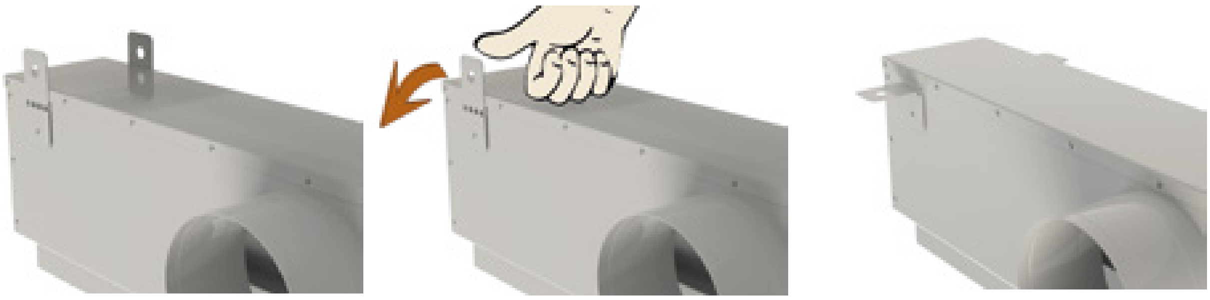


Составная секция



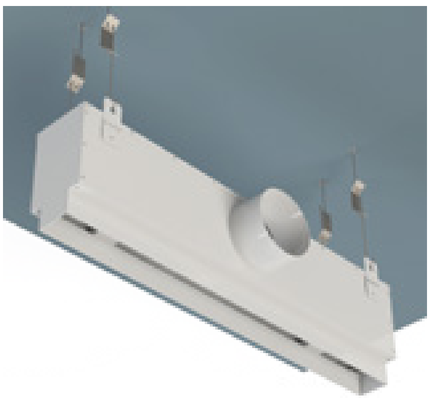
Монтаж камеры статического давления

Адаптивные крепления под разные способы монтажа

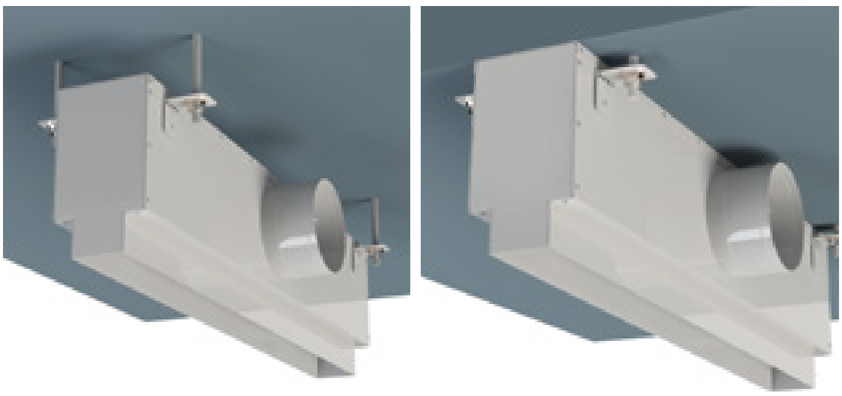


Способы монтажа камеры статического давления

На европодвесах

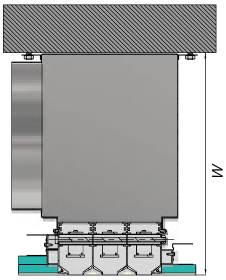


На шпильках

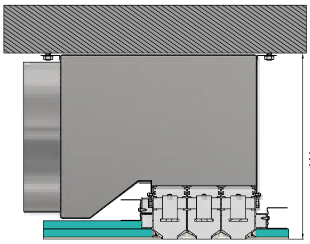


Размер монтажного пространства (W) напрямую зависит от размера подключаемого воздуховода - чем меньше воздуховод, тем меньше адаптер для диффузора. В каталоге приведены рекомендуемые размеры воздуховода, но по запросу заказчика возможно изготовить адаптер с любой врезкой.

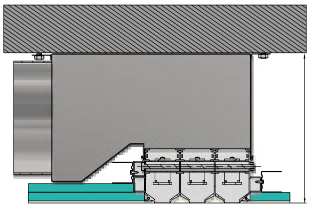
КСД



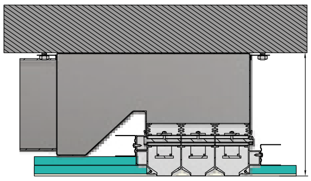
КСД-U
уменьшенная камера
с круглой врезкой



КСД-U-O
уменьшенная камера
с овальной врезкой



КСД-U-P
уменьшенная камера
с прямоугольной врезкой



Размер монтажного пространства W min в зависимости от подводящего воздуховода

Диаметр круглого воздуховода	Размеры овального воздуховода		Размеры прямоугольного воздуховода		W min, мм			
øD, мм	D, мм	d, мм	D, мм	d, мм	КСД	КСД-U	КСД-U-O	КСД-U-P
100	68,6	118	55	110	200	148	116	98
125	68,6	156	60	122	225	173	116	103
160	110	188	60	204	260	208	158	103
200	110	250	90	315	300	248	158	133
250	150	307	125	355	350	298	198	168
315	150	409	160	450	415	363	198	203

Используемые материалы.

Диффузоры изготавливаются из экструдированного алюминиевого профиля. По умолчанию корпус окрашивается в стандартный белый цвет матовый RAL 9016, дефлектор в черный цвет матовый RAL 9005.

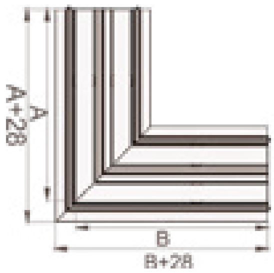
Статическая камера изготавливается из оцинкованной листовой стали 0,4-1,5 мм в зависимости от размера.

Конфигурация диффузора

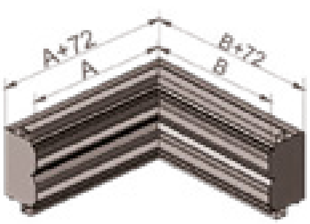
Возможна поставка диффузоров угловой формы для модульной сборки непрерывной линии по всему периметру.

Варианты угловых секций

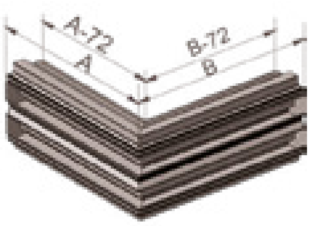
U1 — потолочная



U2 — стеновая внутренняя

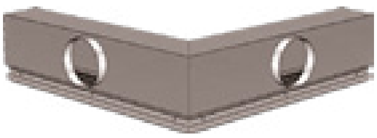


U3 — стеновая внешняя

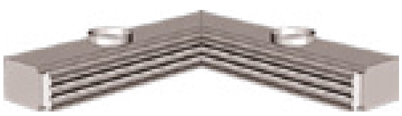


	E	F	W
Мин.значение	150	150	45˚
Макс.значение	450	450	175˚

U1 — потолочная



U2 — стеновая внутренняя



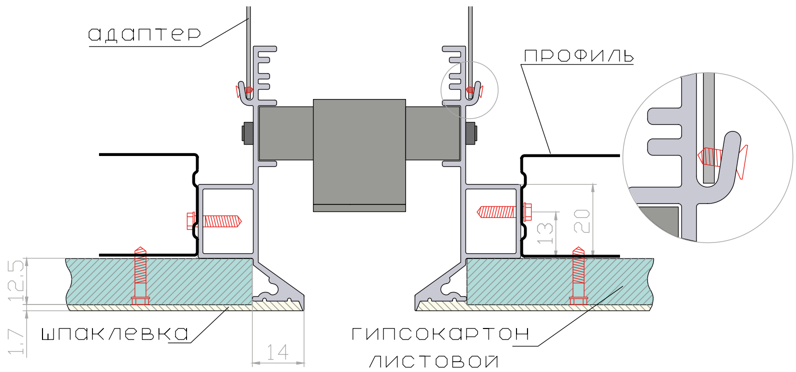
U3 — стеновая внешняя

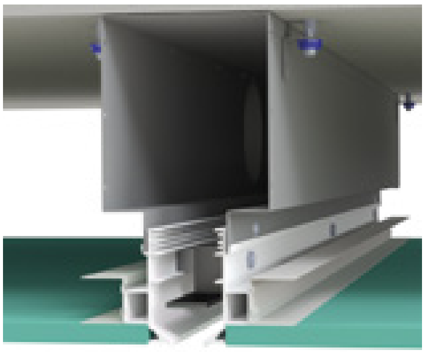
Монтаж

Производится с помощью винтового соединения или заклепок к горловине КСД. При заказе решетки в комплекте с камерой статического давления, решетка поставляется в сборе с КСД. После монтажа решетки производится установка потолочных профилей и монтаж листов из гипсокартона (ГКЛ) при помощи саморезов по металлу, затем шпаклевка и покраска. Под шпаклевку предусмотрена полка 1,7 мм. После монтажа видимой частью остаются только щели диффузора. В случае монтажа непрерывной конструкции, необходимо устанавливать в места соединения выравнивающие пластины. Изделия для крепления диффузоров входят в комплект поставки.

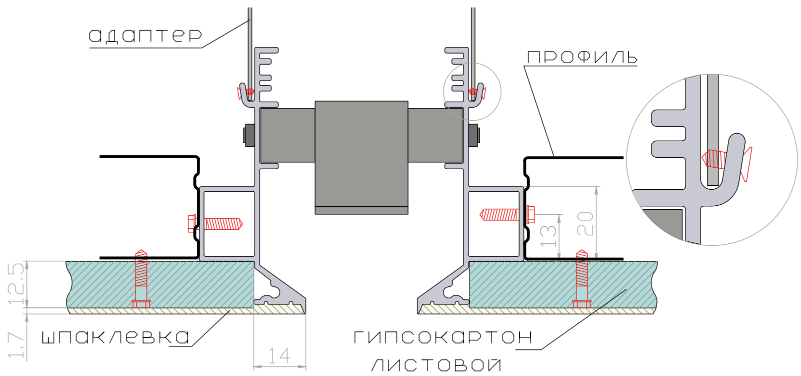
Монтаж щелевого диффузора

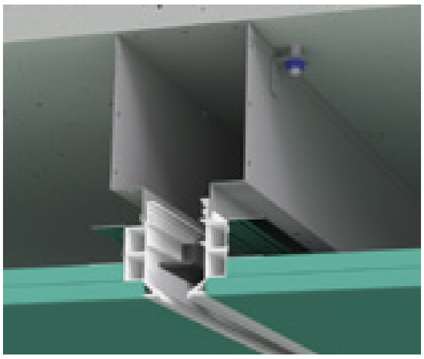
Под 1 лист ГКЛ





Под 2 листа ГКЛ





Код заказа

Код заказа диффузора

A-Line-IN- □ □ □ □ □ □ □ □ □

Серия решетки	(Одиночная с двумя заглушками) (Концевая с одной заглушкой) (Промежуточная секция)	- E M
Конфигурация диффузора	(Потолочная) (Стеновая внутренняя) (Стеновая внешняя)	U1 U2 U3
Высота щели		20-70
Количество щелей		1-6
Длина щели		300-1000
Внутреннее исполнение	(Отсутствует) (С выравнивателем потока воздуха) (С клапаном расхода воздуха)	– P1 P2
Дефлектор	(Регулируемый) (Фиксированный)	RL FL
Покрытие корпуса по умолчанию (белый цвет матовый)		RAL9016
Покрытие внутренней части по умолчанию (черный цвет матовый)		RAL9005

Код заказа камеры статического давления

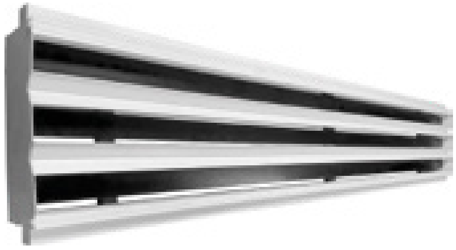
PB-A-Line-IN- □ □ □ □ □ □ □

Высота щели		20-70
Количество щелей		1-6
Длина щели		300-1000
Тип КСД	(Стандартная) (Уменьшенная с круглой врезкой) (Уменьшенная с овальной врезкой) (Уменьшенная с прямоугольной врезкой)	- U U-O U-P
Врезка для присоединения к воздуховоду	(Боковая врезка) (Верхняя врезка) (Осевая врезка)	БВ ВВ ОВ
Диаметр врезки		160-315
Теплозвукоизоляция камеры статического давления	(Без изоляции) (С изоляцией)	- I

ВНИМАНИЕ!

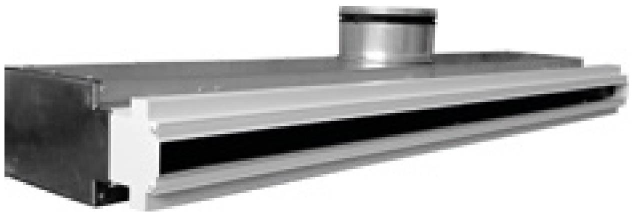
Для модульной сборки в непрерывную линию при заказе необходимо указать: «требуется модульная сборка». В этом случае диффузоры и КСД будут укомплектованы коннекторами (соединительными элементами).

A-Line-IN-20-1/1000-P1-FL
- одиночная секция;
- высота щели 20 мм;
- 1 щель;
- длина диффузора 1000 мм;
- выравниватель потока воздуха
- фиксированный дефлектор;
- цвет корпуса белый матовый RAL 9016, цвет внутренней части черный RAL 9005.



A-Line-IN-20-3/1000-RL-RAL 9016-RAL 9005
- одиночная секция;
- высота щелей 20 мм;
- 3 щели;
- длина диффузора 1000 мм;
- регулируемые дефлекторы;
- цвет корпуса белый матовый RAL 9016, цвет внутренней части черный RAL 9005.

A-Line-IN-60-1/1000-P1-RL-RAL 9005-RAL 9005
- одиночная секция;
- высота щели 60 мм;
- 1 щель;
- длина диффузора 1000 мм;
- фиксированный дефлектор;
- цвет корпуса черный матовый RAL 9005, цвет внутренней части черный RAL 9005.



A-Line-IN-20-1/1000-P1-RL-RAL9016-RAL9005-Bø200
- одиночная секция;
- высота щели 20 мм;
- 1 щель;
- длина диффузора 1000 мм;
- выравниватель потока воздуха;
- регулируемый дефлектор;
- цвет корпуса белый матовый RAL 9016, цвет внутренней части черный RAL 9005;
- комплектация камерой статического давления;
- верхняя врезка диаметром 160 мм.

Aqualine

Щелевые диффузоры для бассейнов

Напольный диффузор Aqualine предназначен для эффективного распределения воздушного потока и для предотвращения конденсата на остеклённых поверхностях в плавательных бассейнах.

Описание

- Современный минималистичный дизайн
- Однородный воздушный поток по всей длине диффузора
- Предотвращение сквозняков на уровне пола
- Низкий уровень шума
- Различные длины диффузоров
- Возможна установка диффузоров в линию без стыков
- Антикоррозионные профили из анодированного алюминия
- Прочная конструкция
- Ширина щели 8, 10, 12 мм
- Максимальная длина одного диффузора 4 м

Конструкция

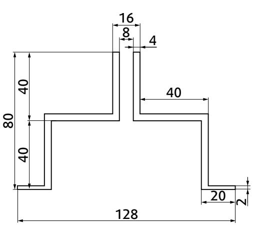
Диффузор выполнен из анодированного алюминия.

Торцевые заглушки (алюминий) предотвращают проникновение строительных смесей в диффузор во время заливки пола.

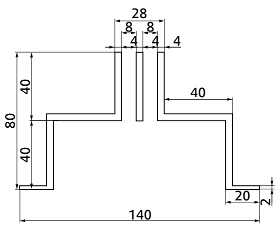
В общественных местах максимально допустимая ширина щели — 8 мм.

Типоразмеры

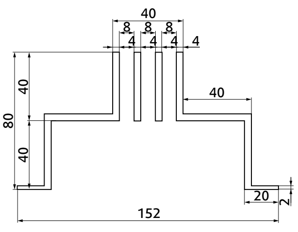
исполнение 1



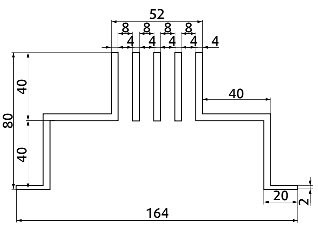
исполнение 2



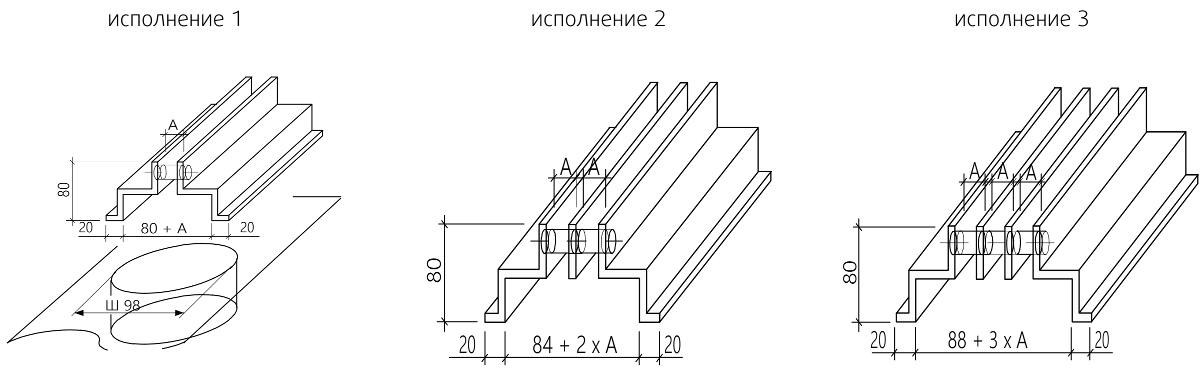
исполнение 3



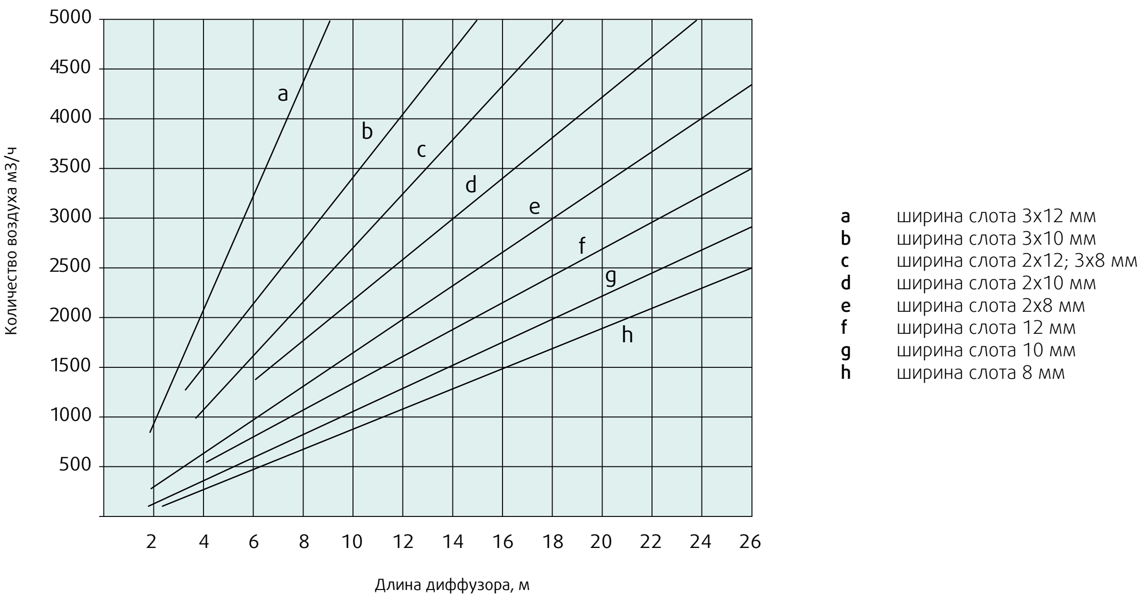
исполнение 4



Подбор щелевых диффузоров



A = 8, 10, 12 мм



Тип исполнения	Количество щелей х ширина, мм	Расход м³/ч на м.п.	Каналы подключения на м.п.
1	1x8	75-100	2x100
	1x10	90-150	2x100
	1x12	110-180	3x100
2	2x8	150-220	3x100
	2x10	180-300	4x100
	2x12	220-360	4x100
3	3x8	220-360	100x400
	3x10	270-450	100x400
	3x12	330-540	120x400
4	4x8	300-480	100x450
	4x10	360-600	120x450
	4x12	440-720	140x500
5	5x8	370-600	120x450
	5x10	450-750	130x450
	5x12	550-900	140x500

Код заказа

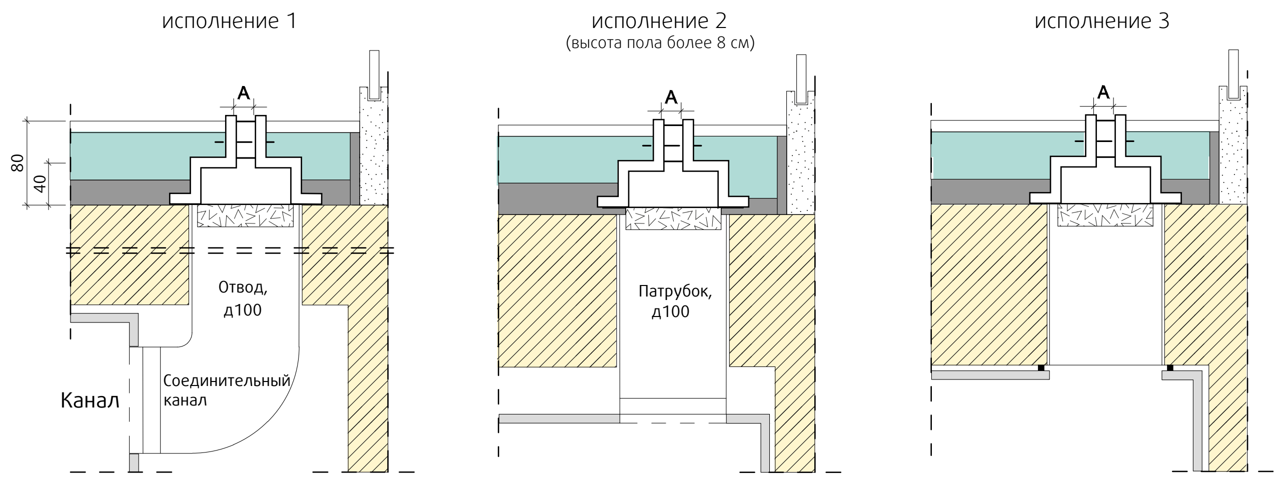
Aqualine- ☐ ☐ ☐

Количество слотов — 1-5

Ширина слота, мм — 8, 10, 12

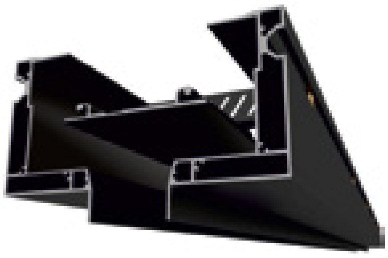
Длина слота, мм (от 1000 до 4000, шаг 10 мм)

Монтаж в помещении бассейна



- Кафель
- Оконная Рама
- Стяжка
- Несущий Потолок
- Приточный канал
- Теплоизоляция
- Диффузор

ВНИМАНИЕ!
Потолочный просвет должен быть на 20 мм больше чем гибкая труба!

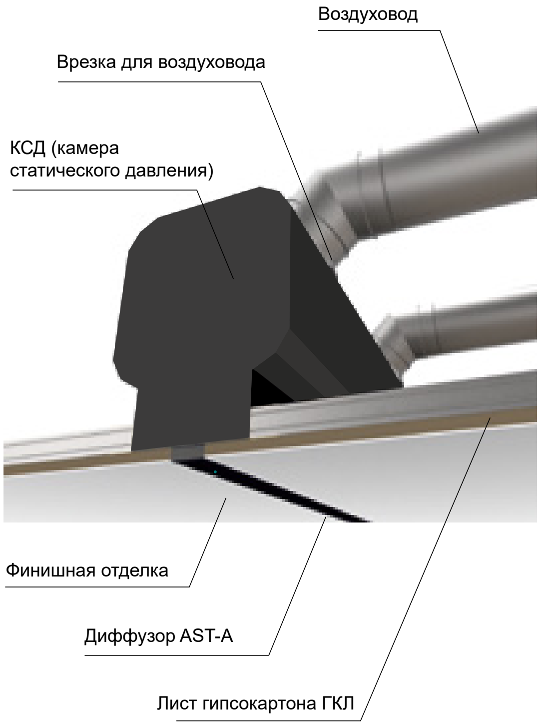


AST-A

Линейный диффузор скрытого монтажа со съемным статическим отражателем

Описание

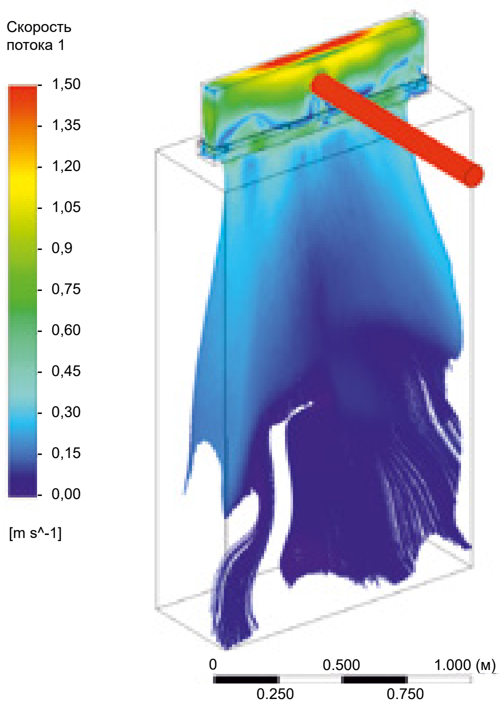
AST-A – линейные диффузоры скрытого монтажа для любых типов потолков. Предназначены для использования в приточно-вытяжных системах вентиляции и кондиционирования.



Отличительные особенности

- Дизайн, идеально подходящий для помещений с высокими требованиями к эстетике;
- Различные типы материалов позволяют подобрать диффузор под любой интерьер;
- Особенности конструкции обеспечивают равномерное распределение приточной струи;
- Уникальный профиль гарантирует идеальную геометрию;
- Изготовлен из переработанного алюминия;
- Полимерная порошковая краска защищает от внешней среды и позволяет устанавливать диффузоры в помещениях с повышенной влажностью;
- Легкий и надежный монтаж;
- Различные варианты покрытия (порошковая краска, металлизированное покрытие, покрытие шпонов, авторские принты).

Пример воздухораспределения



Уникальные свойства краски

Антибактериальное покрытие:

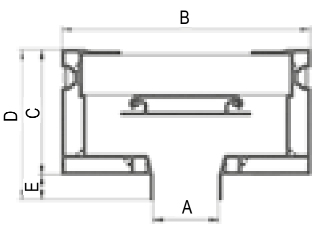
- Блокирует рост микробов, бактерий, плесени и других опасных для здоровья микроорганизмов;
- Препятствует распространению бактерий на окрашенной поверхности;
- Антимикробная активность подтверждена экспертным заключением.

Антистатическое покрытие:

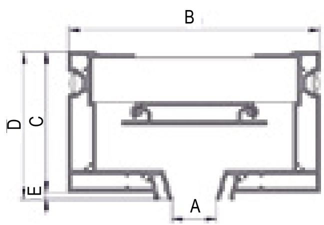
- Придает поверхности антистатические свойства;
- Способствует меньшему накоплению пыли и грязи;
- Подходит для удаления статических зарядов с помощью заземления;
- Удобно использовать такое покрытие для элементов, размещенных в труднодоступных местах помещения, с которых сложно удалять пыль.

Размеры

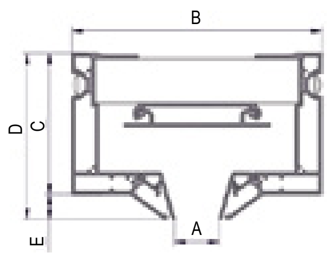
Габаритные размеры диффузоров AST-A



AST-A-G1, -AST-A-G2



AST-A-PT



AST-A-PV

AST-A-G1											
Ширина щели – A, мм	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
Общая ширина – B, мм	112	117	122	127	132	175	180	185	190	195	200
Высота посадочного размера – C, мм	63	63	63	63	63	83	83	83	83	83	83
Высота диффузора – D, мм	75	75	75	75	75	95	95	95	95	95	95
Высота под отделку – E, мм	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Длина – L, мм	Любая длина от 200 мм, шаг 5 мм										

AST-A-G2											
Ширина щели – A, мм	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
Общая ширина – B, мм	112	117	122	127	132	175	180	185	190	195	200
Высота посадочного размера – C, мм	63	63	63	63	63	83	83	83	83	83	83
Высота диффузора – D, мм	79	79	79	79	79	99	99	99	99	99	99
Высота под отделку – E, мм	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Длина – L, мм	Любая длина от 200 мм, шаг 5 мм										

AST-A-PT											
Ширина щели – A, мм	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
Общая ширина – B, мм	113	118	123	128	133	177	183	189	195	201	207
Высота посадочного размера – C, мм	63	63	63	63	63	83	83	83	83	83	83
Высота диффузора – D, мм	66	66	66	66	66	86	86	86	86	86	86
Высота под отделку – E, мм	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Длина – L, мм	Любая длина от 200 мм, шаг 5 мм										

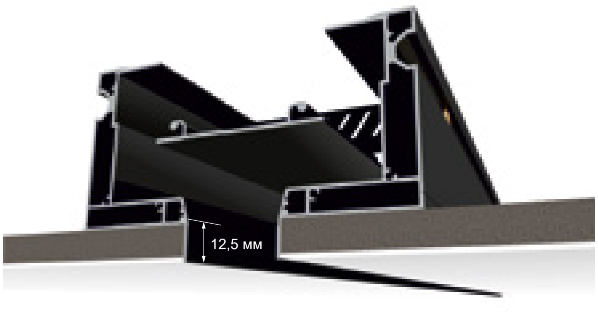
AST-A-PV											
Ширина щели – A, мм	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
Общая ширина – B, мм	112	117	122	127	132	175	180	185	190	195	200
Высота посадочного размера – C, мм	63	63	63	63	63	83	83	83	83	83	83
Высота диффузора – D, мм	74	74	74	74	74	94	94	94	94	94	94
Высота под отделку – E, мм	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Длина – L, мм	Любая длина от 200 мм, шаг 5 мм										

Уровень звукового давления, dB(A)

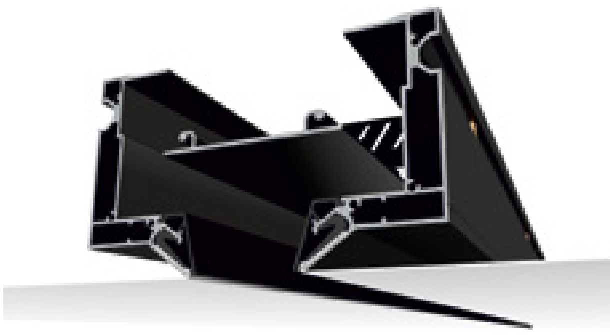
Расход, м³/ч	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
50	6,5	5,5	4,3	3,8	3,2	2,9	2,7	2,5	2,3	3,4	2,6
100	14,7	1,2	10,2	9,0	7,9	7,4	6,9	6,6	6,4	5,8	5,3
150	21,8	18,4	15,1	13,3	11,5	10,9	10,2	9,9	9,5	9,0	8,5
200	29,9	25,4	21,0	18,6	16,2	15,4	14,7	14,1	13,5	12,4	11,2
250	37,1	31,5	25,8	22,8	19,9	19,0	18,1	17,4	16,7	15,4	14,0
300	44,2	37,5	30,7	27,1	23,5	22,6	21,6	20,8	20,0	18,3	16,6
350	51,3	43,5	35,6	31,4	27,1	26,1	25,1	24,2	23,3	21,3	19,4
400	59,4	50,5	41,5	36,6	31,7	30,7	29,6	28,5	27,5	25,3	23,0
450	67,4	57,4	47,4	42	36,6	35,3	34,1	32,9	31,7	29,3	26,9

Монтаж

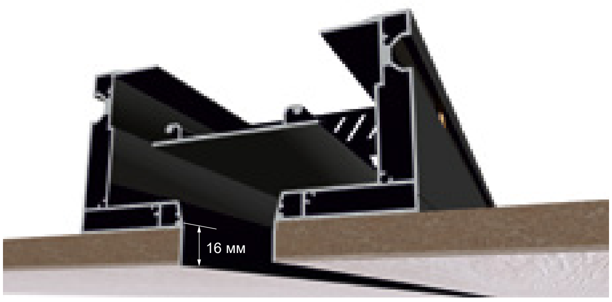
Монтаж линейного диффузора AST-A в различные типы потолков



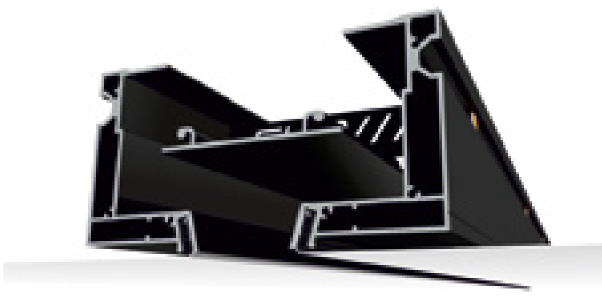
G1 — Потолок ГКЛ 9,5 мм



PV — Потолок натяжной ПВХ



G2 — Потолок ГКЛ 12,5 мм, МДФ, Плитка



PT — Потолок натяжной Ткань

Скорости воздушного потока

менее 0,5 м/с | 0,5-1 м/с | 1-1,5 м/с | 1,5-2 м/с | больше 2 м/с

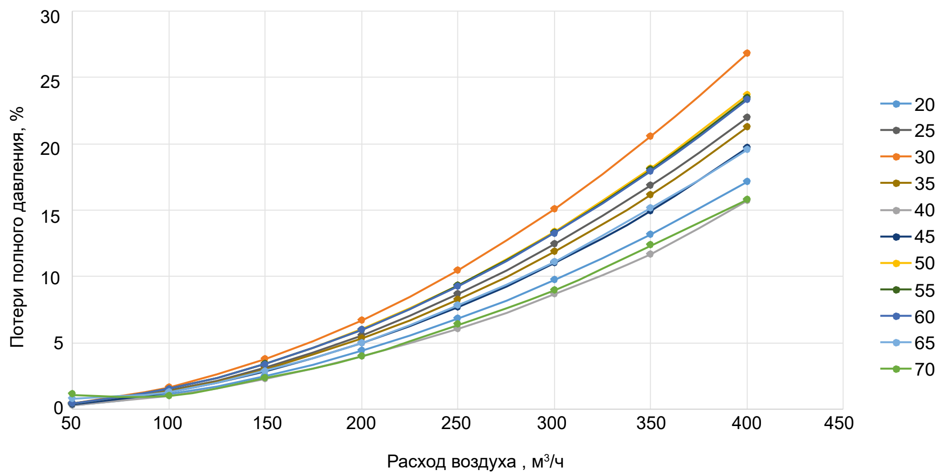
Расход, $м^3/ч$	Расстояние от щели, м	Ширина щели, мм										
		20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
50	0	0,80	0,69	0,58	0,52	0,46	0,43	0,40	0,39	0,37	0,35	0,33
	0,25	0,26	0,24	0,22	0,20	0,18	0,17	0,15	0,15	0,14	0,17	0,20
	0,5	0,23	0,21	0,20	0,18	0,16	0,14	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12
	1	0,22	0,21	0,20	0,17	0,14	0,13	0,11	0,10	0,10	0,10	0,11
	1,5	0,19	0,18	0,16	0,15	0,13	0,11	0,10	0,08	0,07	0,08	0,10
	2	0,06	0,09	0,13	0,13	0,13	0,11	0,08	0,08	0,07	0,05	0,03
100	0	1,64	1,41	1,17	1,06	0,94	0,89	0,84	0,81	0,79	0,73	0,67
	0,25	0,51	0,47	0,44	0,40	0,37	0,34	0,30	0,29	0,28	0,34	0,39
	0,5	0,45	0,42	0,39	0,35	0,31	0,28	0,26	0,25	0,24	0,28	0,32
	1	0,44	0,41	0,39	0,33	0,27	0,24	0,22	0,20	0,18	0,21	0,25
	1,5	0,40	0,37	0,35	0,30	0,26	0,22	0,18	0,15	0,11	0,15	0,19
	2	0,34	0,31	0,28	0,26	0,24	0,21	0,19	0,15	0,11	0,12	0,14
150	0	2,47	2,12	1,77	1,59	1,41	1,35	1,28	1,24	1,21	1,15	1,10
	0,25	0,76	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,46	0,44	0,43	0,43	0,43
	0,5	0,67	0,62	0,57	0,52	0,47	0,43	0,39	0,38	0,37	0,35	0,32
	1	0,65	0,61	0,58	0,49	0,41	0,37	0,32	0,30	0,28	0,26	0,25
	1,5	0,60	0,57	0,53	0,46	0,38	0,33	0,27	0,23	0,18	0,18	0,18
	2	0,50	0,47	0,45	0,40	0,35	0,32	0,28	0,22	0,16	0,16	0,15
200	0	3,30	2,84	2,38	2,13	1,89	1,81	1,73	1,68	1,62	1,50	1,38
	0,25	1,02	0,94	0,86	0,80	0,73	0,67	0,61	0,60	0,59	0,63	0,67
	0,5	0,89	0,83	0,76	0,69	0,62	0,57	0,52	0,52	0,52	0,51	0,49
	1	0,87	0,82	0,77	0,65	0,53	0,48	0,43	0,43	0,42	0,41	0,39
	1,5	0,81	0,77	0,72	0,61	0,49	0,43	0,36	0,32	0,28	0,30	0,31
	2	0,71	0,66	0,61	0,53	0,45	0,41	0,37	0,30	0,22	0,26	0,29
250	0	4,14	3,56	2,98	2,68	2,37	2,28	2,19	2,12	2,05	1,91	1,77
	0,25	1,27	1,17	1,07	0,99	0,91	0,84	0,77	0,76	0,75	0,76	0,77
	0,5	1,11	1,03	0,95	0,86	0,77	0,71	0,65	0,66	0,67	0,61	0,55
	1	1,09	1,02	0,95	0,81	0,66	0,60	0,54	0,55	0,55	0,48	0,40
	1,5	1,00	0,96	0,91	0,76	0,60	0,53	0,46	0,42	0,38	0,37	0,35
	2	0,90	0,84	0,78	0,67	0,57	0,51	0,45	0,38	0,31	0,31	0,30
300	0	4,97	4,28	3,58	3,22	2,85	2,75	2,66	2,57	2,49	2,32	2,14
	0,25	1,52	1,40	1,29	1,19	1,09	1,01	0,93	0,92	0,92	0,94	0,97
	0,5	1,33	1,23	1,13	1,02	0,91	0,85	0,78	0,80	0,81	0,76	0,71
	1	1,30	1,22	1,13	0,96	0,79	0,72	0,65	0,68	0,71	0,64	0,57
	1,5	1,20	1,15	1,10	0,92	0,73	0,64	0,55	0,52	0,49	0,45	0,41
	2	1,10	1,03	0,95	0,81	0,66	0,59	0,53	0,46	0,39	0,38	0,37

Расход, м³/ч	Расстояние от щели, м	Ширина щели, мм										
		20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
350	0	5,80	4,99	4,19	3,75	3,32	3,22	3,11	3,02	2,93	2,73	2,53
	0,25	1,77	1,63	1,50	1,38	1,27	1,18	1,09	1,08	1,07	1,10	1,12
	0,5	1,55	1,43	1,32	1,19	1,07	1,00	0,92	0,94	0,95	0,89	0,82
	1	1,50	1,41	1,32	1,12	0,93	0,85	0,76	0,80	0,85	0,75	0,66
	1,5	1,44	1,36	1,29	1,07	0,85	0,74	0,64	0,62	0,60	0,54	0,47
	2	1,29	1,20	1,12	0,94	0,77	0,69	0,60	0,54	0,47	0,46	0,45
400	0	6,63	5,71	4,79	4,29	3,79	3,68	3,57	3,46	3,36	3,13	2,90
	0,25	2,03	1,87	1,71	1,60	1,48	1,37	1,25	1,24	1,24	1,25	1,26
	0,5	1,77	1,64	1,50	1,38	1,26	1,16	1,06	1,07	1,09	0,99	0,90
	1	1,70	1,60	1,51	1,32	1,13	1,00	0,87	0,92	0,96	0,77	0,57
	1,5	1,65	1,56	1,48	1,25	1,02	0,87	0,73	0,72	0,70	0,55	0,40
	2	1,48	1,38	1,28	1,11	0,94	0,81	0,68	0,61	0,55	0,47	0,39

*Данные приведены из расчета на 1 погонный метр

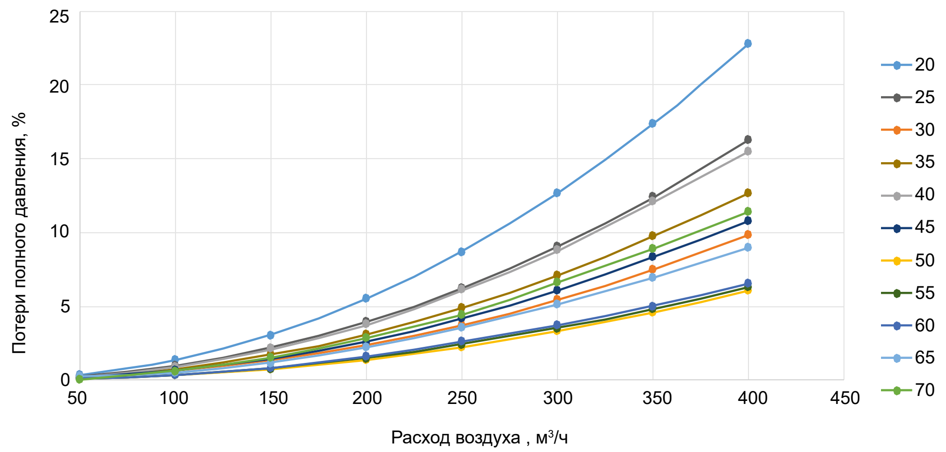
Потери давления

Потери полного давления в КСД, Па



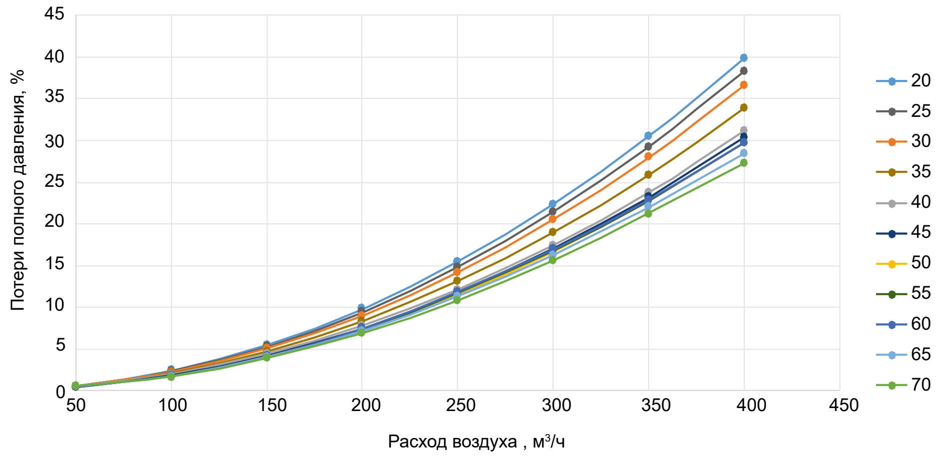
Расход, м³/ч	Ширина щели, мм										
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
100	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1
150	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	2
200	4	6	7	5	4	5	6	6	6	5	4
250	7	9	10	8	6	8	9	9	9	8	6
300	10	12	15	12	9	11	13	13	13	11	9
350	13	17	21	16	12	15	18	18	18	15	12
400	17	22	27	21	16	20	24	23	23	20	16

Потери полного давления в диффузоре



Расход, м³/ч	Ширина щели, мм										
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1
150	3	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2
200	5	4	2	3	4	3	1	1	2	2	3
250	9	6	4	5	6	4	2	2	3	4	4
300	13	9	5	7	9	6	3	4	4	5	7
350	17	12	7	10	12	8	5	5	5	7	9
400	23	16	10	13	16	11	6	6	7	9	11

Потери полного давления в системе, Па



Расход, м³/ч	Ширина щели, мм										
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
50	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1
100	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
150	6	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4
200	10	9	9	8	8	8	7	7	8	7	7
250	15	15	14	13	12	12	12	12	12	11	11
300	22	21	21	19	17	17	17	17	17	16	16
350	30	29	28	26	24	23	23	23	23	22	21
400	40	38	37	34	31	30	30	30	30	29	27

AST-L

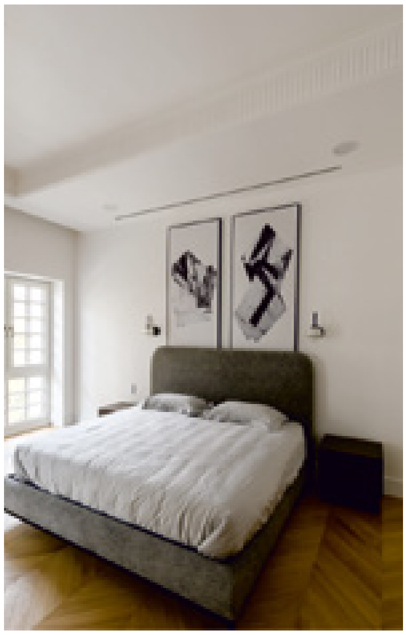
Линейный диффузор скрытого монтажа с возможностью интегрировать светильники и диодную подсветку

Отличительные особенности

- Совмещение в одну линию систем вентиляции и освещения;
- Возможность интеграции приборов освещения различных форм и моделей;
- Ширина щели от 25 мм для трековых магнитных светильников. Ширина щели для точечных светильников зависит от типа светильника;
- Длина цельного диффузора от 300 до 4000 мм с шагом 5 мм (диффузоры большей длины изготавливаются секциями с возможностью сборки в единый диффузор);
- Высота минимального опуска потолка при монтаже в запотолочное пространство от 110 мм.

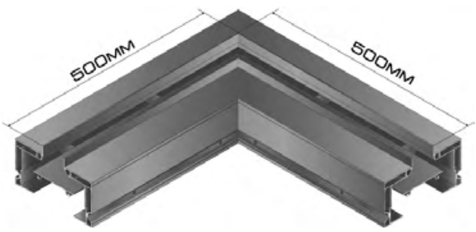
Светильники для магнитного трека

Точечные светильникиа

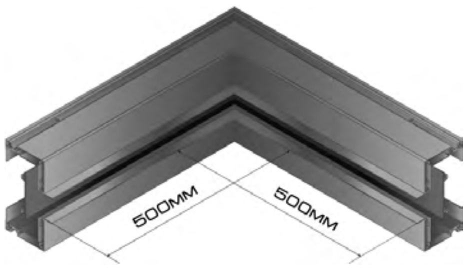


Размеры

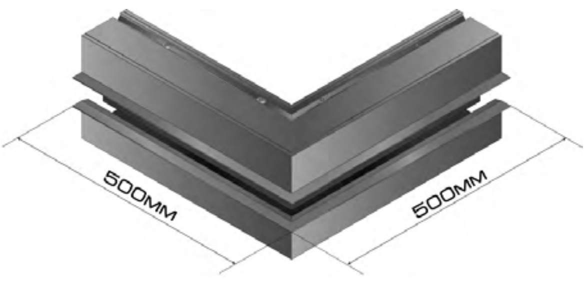
Размеры стандартных угловых элементов для диффузоров AST-A, AST-X



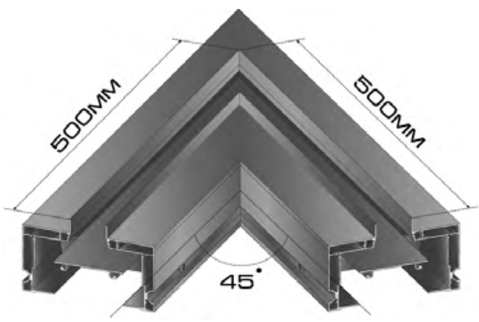
CC — угловой элемент плоский
90 градусов



CW — угловой элемент внутренний
90 градусов



CE — угловой элемент наружный
90 градусов



CS — угловой элемент нестандартной
развертки 45-179 градусов

AST-X

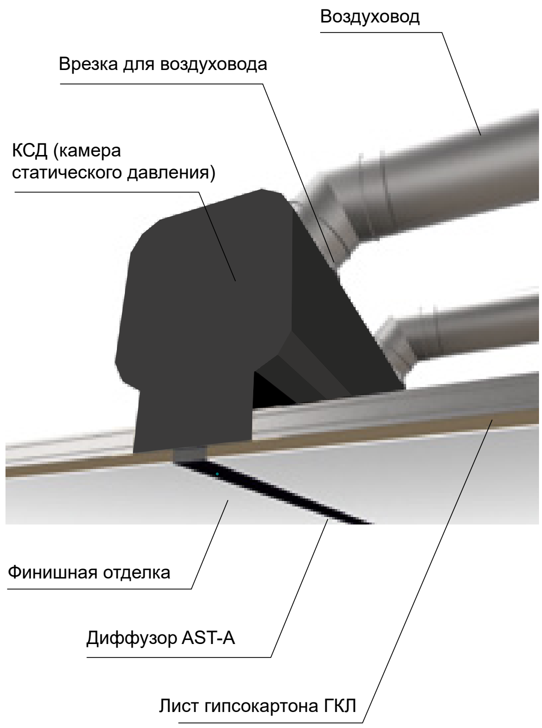
Линейный диффузор скрытого монтажа с перфорированной сеткой

Описание

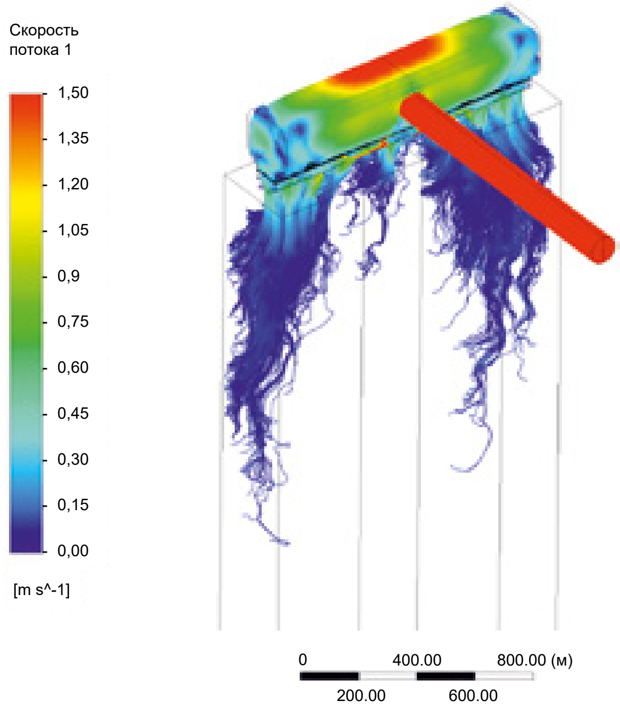
AST-X — линейные диффузоры скрытого монтажа с перфорированной сеткой для любых типов потолков. Предназначены для использования в приточно-вытяжных системах вентиляции и кондиционирования.

Отличительные особенности

- Дизайн, идеально подходящий для помещений с высокими требованиями к эстетике;
- Различные типы материалов позволяют подобрать диффузор под любой интерьер;
- Ширина щели диффузора до 100 мм;
- Пентагональная сетка снижает скорость потока воздуха и обеспечивает его ламинарное течение;
- Особенности конструкции обеспечивают равномерное распределение приточной струи;
- Уникальный профиль гарантирует идеальную геометрию;
- Изготовлен из переработанного алюминия;
- Полимерная порошковая краска защищает от внешней среды и позволяет устанавливать диффузоры в помещениях с повышенной влажностью;
- Легкий и надежный монтаж;
- Различные варианты покрытия (порошковая краска, металлизированное покрытие, покрытие шпонов, авторские принты).



Пример воздухораспределения

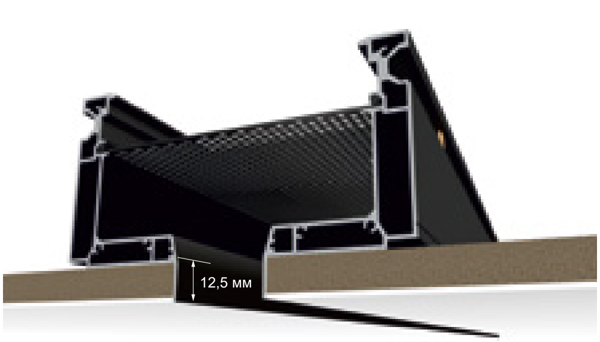


Уровень звукового давления, dB(A)

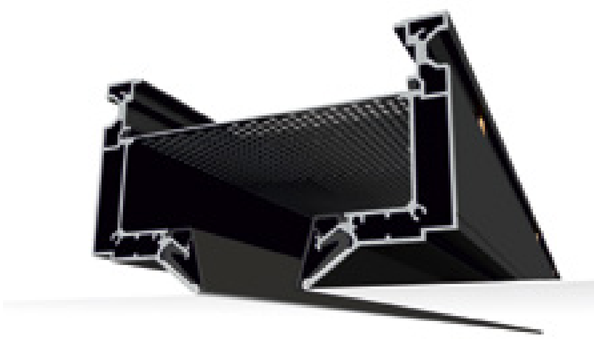
Расход, м³/ч	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
50	6,4	5,6	5,9	5,1	4,7	4,4	4,3	4,0	3,7	3,4	3,0	2,2	1,8	1,4	0,9	0,5	0,1
100	13,7	11,3	12,1	11,0	10,7	10,2	10,0	10,1	9,1	8,3	6,9	5,8	4,7	3,6	2,5	1,4	0,3
150	24,5	19,9	18,2	17,0	16,7	14,9	14,1	14,3	12,9	12,6	10,7	7,8	6,4	5,0	3,5	2,1	0,6
200	33,3	28,2	24,3	21,8	21,6	20,6	17,9	18,0	16,9	16,3	16,1	15,3	14,6	14,0	13,4	12,7	12,1
250	37,5	35,1	30,5	27,1	26,8	25,3	24,8	24,8	22,1	21,9	21,8	20,3	19,4	18,5	17,5	16,6	15,7
300	**45,6**	41,2	36,6	32,5	31,0	30,8	30,2	29,9	29,7	28,1	24,1	25,4	24,5	23,6	22,7	21,8	20,9
350	**53,1**	**47,3**	42,7	38,2	37,8	37,1	35,5	35,2	34,3	33,3	32,2	31,4	30,5	29,6	28,7	27,8	26,9
400	**60,9**	**52,1**	**48,9**	43,1	41,9	41,6	40,0	39,6	38,9	37,5	36,7	35,9	35,1	34,2	33,3	32,5	31,6

Монтаж

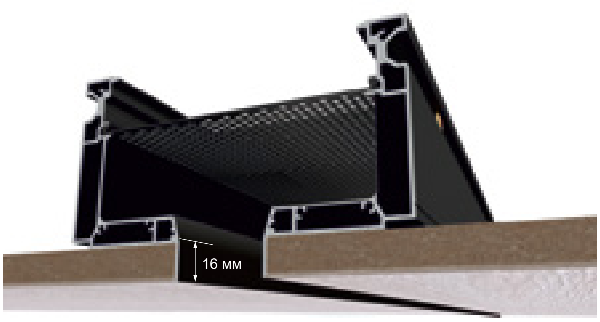
Монтаж линейного диффузора AST-X в различные типы потолков



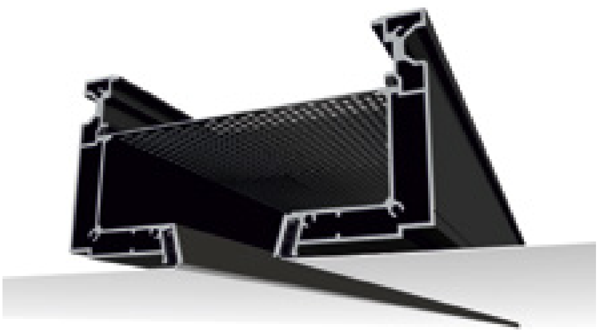
G1 — Потолок ГКЛ 9,5 мм



PV — Потолок натяжной ПВХ



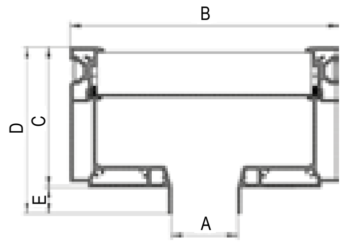
G2 — Потолок ГКЛ 12,5 мм, МДФ, Плитка



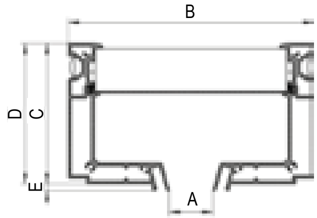
PT — Потолок натяжной Ткань

Размеры

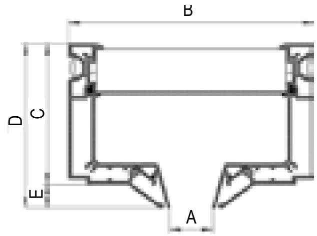
Габаритные размеры диффузоров AST-X



AST-X-G1, AST-X-G2



AST-X-PT



AST-X-PV

AST-X-G1																	
Ширина щели – A, мм	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
Общая ширина – B, мм	114	119	124	129	134	139	144	149	154	159	164	169	174	179	184	189	194
Высота посадочного размера – C, мм	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
Высота диффузора – D, мм	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78
Высота под отделку – E, мм	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Длина – L, мм	Любая длина от 200 мм, шаг 5 мм																

AST-X-G2																	
Ширина щели – A, мм	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
Общая ширина – B, мм	114	119	124	129	134	139	144	149	154	159	164	169	174	179	184	189	194
Высота посадочного размера – C, мм	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
Высота диффузора – D, мм	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
Высота под отделку – E, мм	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Длина – L, мм	Любая длина от 200 мм, шаг 5 мм																

AST-X-PT																	
Ширина щели – A, мм	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
Общая ширина – B, мм	114	119	124	129	134	139	144	149	154	159	164	169	174	179	184	189	194
Высота посадочного размера – C, мм	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
Высота диффузора – D, мм	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
Высота под отделку – E, мм	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Длина – L, мм	Любая длина от 200 мм, шаг 5 мм																

AST-X-PV																	
Ширина щели – A, мм	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
Общая ширина – B, мм	114	119	124	129	134	139	144	149	154	159	164	169	174	179	184	189	194
Высота посадочного размера – C, мм	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
Высота диффузора – D, мм	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77
Высота под отделку – E, мм	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Длина – L, мм	Любая длина от 200 мм, шаг 5 мм																

Скорости воздушного потока

менее 0,5 м/с · 0,5-1 м/с · 1-1,5 м/с · 1,5-2 м/с · больше 2 м/с

Расход, м³/ч	Расстояние от щели, м	Ширина щели, мм																
		20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
50	0	0,85	0,78	0,74	0,72	0,68	0,66	0,64	0,61	0,59	0,55	0,52	0,44	0,40	0,36	0,32	0,28	0,24
	0,25	0,07	0,08	0,10	0,09	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05
	0,5	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04
	1	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04
	1,5	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04
	2	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04
100	0	1,57	1,33	1,37	1,30	1,27	1,23	1,20	1,21	1,11	1,03	0,90	0,80	0,72	0,64	0,56	0,48	0,40
	0,25	0,63	0,62	0,60	0,56	0,56	0,54	0,53	0,53	0,52	0,53	0,40	0,45	0,43	0,41	0,39	0,38	0,36
	0,5	0,49	0,47	0,44	0,41	0,37	0,36	0,32	0,31	0,30	0,27	0,27	0,22	0,19	0,17	0,14	0,12	0,09
	1	0,40	0,39	0,37	0,32	0,27	0,25	0,20	0,19	0,20	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,10	0,09	0,08
	1,5	0,21	0,17	0,15	0,14	0,13	0,13	0,10	0,09	0,08	0,07	0,08	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,05
	2	0,14	0,01	0,01	0,07	0,10	0,09	0,08	0,09	0,09	0,07	0,08	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,05
150	0	2,62	2,17	1,98	1,88	1,86	1,68	1,60	1,62	1,49	1,46	1,27	0,99	0,85	0,71	0,57	0,43	0,29
	0,25	0,99	0,98	0,92	0,91	0,87	0,82	0,81	0,79	0,78	0,71	0,55	0,59	0,54	0,50	0,46	0,41	0,37
	0,5	0,81	0,79	0,78	0,76	0,75	0,69	0,68	0,66	0,63	0,59	0,54	0,52	0,49	0,46	0,43	0,40	0,37
	1	0,69	0,66	0,53	0,52	0,47	0,35	0,32	0,27	0,26	0,26	0,25	0,24	0,23	0,22	0,21	0,20	0,20
	1,5	0,58	0,52	0,26	0,23	0,22	0,21	0,21	0,21	0,22	0,19	0,20	0,19	0,18	0,18	0,17	0,16	0,16
	2	0,47	0,34	0,02	0,13	0,11	0,10	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,07	0,07	0,06	0,06	0,05	0,05
200	0	3,48	2,98	2,72	2,35	2,33	2,24	1,98	1,98	1,88	1,82	1,80	1,23	1,04	0,85	0,66	0,46	0,27
	0,25	1,33	1,20	1,14	1,08	1,05	1,00	0,99	0,96	0,93	0,90	0,79	0,77	0,73	0,69	0,64	0,60	0,55
	0,5	1,11	1,09	1,07	1,00	0,99	0,96	0,92	0,90	0,85	0,85	0,67	0,72	0,68	0,64	0,60	0,56	0,52
	1	0,98	0,98	0,96	0,86	0,56	0,54	0,53	0,51	0,51	0,45	0,43	0,42	0,40	0,38	0,36	0,34	0,32
	1,5	0,78	0,55	0,43	0,43	0,39	0,38	0,32	0,29	0,23	0,16	0,11	0,10	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08
	2	0,63	0,53	0,43	0,43	0,36	0,28	0,19	0,20	0,12	0,11	0,11	0,10	0,09	0,09	0,08	0,07	0,07
250	0	3,89	3,66	3,33	2,87	2,84	2,69	2,65	2,65	2,38	2,36	2,35	2,15	2,05	1,94	1,83	1,73	1,62
	0,25	1,54	1,50	1,39	1,32	1,24	1,20	1,16	1,13	1,12	1,11	1,06	0,97	0,92	0,88	0,83	0,78	0,73
	0,5	1,44	1,38	1,24	1,24	1,19	1,10	0,97	0,89	0,83	0,81	0,81	0,67	0,60	0,53	0,46	0,40	0,33
	1	1,00	0,95	0,91	0,83	0,77	0,72	0,69	0,68	0,67	0,58	0,58	0,52	0,48	0,44	0,40	0,36	0,33
	1,5	0,76	0,73	0,68	0,64	0,55	0,52	0,48	0,39	0,33	0,33	0,27	0,24	0,20	0,17	0,13	0,10	0,06
	2	0,50	0,43	0,43	0,42	0,40	0,39	0,34	0,35	0,31	0,24	0,21	0,19	0,16	0,13	0,10	0,06	0,03
300	0	4,68	4,25	3,80	3,40	3,26	3,23	3,18	3,15	3,13	2,97	2,58	2,54	2,41	2,27	2,14	2,00	1,86
	0,25	1,85	1,76	1,76	1,69	1,50	1,45	1,39	1,39	1,31	1,21	1,09	1,05	0,97	0,90	0,83	0,75	0,68
	0,5	1,52	1,63	1,50	1,56	1,34	1,31	1,29	1,27	1,10	0,86	0,75	0,75	0,66	0,56	0,47	0,38	0,28
	1	1,48	1,47	1,44	1,39	1,09	0,42	0,40	0,34	0,32	0,30	0,29	0,27	0,25	0,24	0,22	0,20	0,19
	1,5	1,01	0,94	0,89	0,76	0,47	0,40	0,37	0,34	0,30	0,31	0,29	0,26	0,24	0,22	0,19	0,17	0,15
	2	0,81	0,79	0,70	0,56	0,42	0,35	0,26	0,25	0,24	0,21	0,20	0,18	0,17	0,15	0,13	0,12	0,10

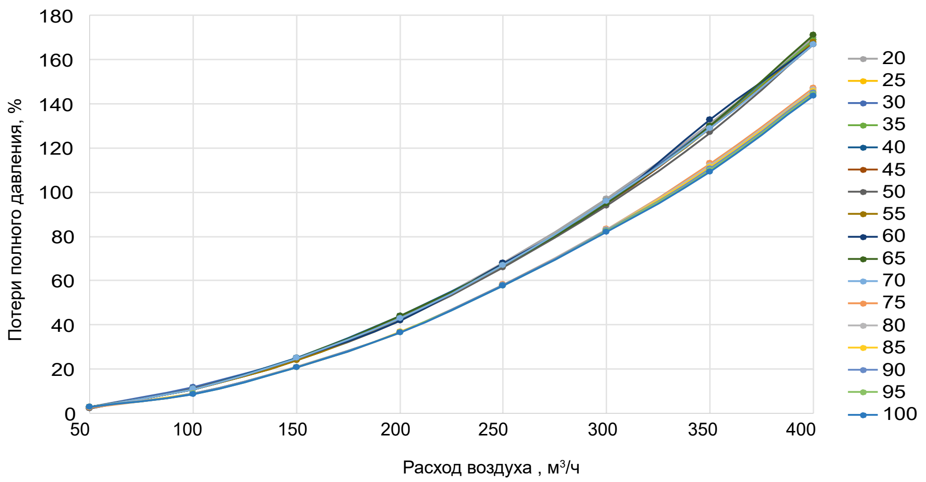
sysimple

Расход, м³/ч	Расстояние от щели, м	Ширина щели, мм																
		20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
350	0	5,41	4,85	4,37	3,96	3,92	3,85	3,70	3,67	3,58	3,48	3,37	2,99	2,82	2,64	2,47	2,30	2,13
	0,25	2,14	2,11	2,09	2,05	1,82	1,79	1,74	1,66	1,65	1,60	1,40	1,42	1,35	1,29	1,23	1,17	1,11
	0,5	1,97	1,94	1,87	1,87	1,80	1,56	1,54	1,37	1,30	1,25	1,24	1,07	0,98	0,89	0,80	0,71	0,61
	1	1,59	1,52	1,44	1,43	1,38	0,98	0,96	0,94	0,90	0,86	0,81	0,69	0,62	0,54	0,47	0,40	0,33
	1,5	1,35	1,27	1,26	0,98	0,77	0,62	0,53	0,45	0,44	0,38	0,36	0,28	0,23	0,18	0,13	0,08	0,03
	2	0,57	0,56	0,54	0,43	0,39	0,37	0,33	0,31	0,26	0,24	0,21	0,18	0,15	0,13	0,10	0,07	0,04
400	0	6,18	5,32	4,91	4,44	4,32	4,29	4,14	4,09	4,03	3,89	3,81	3,34	3,15	2,96	2,77	2,58	2,38
	0,25	2,46	2,21	2,16	2,16	2,08	1,86	1,85	1,78	1,76	1,74	1,58	1,54	1,47	1,40	1,33	1,26	1,19
	0,5	2,12	2,10	2,09	2,00	1,71	1,67	1,62	1,56	1,02	0,88	0,83	0,72	0,62	0,53	0,43	0,34	0,24
	1	1,68	1,60	1,56	1,45	1,44	1,25	1,15	0,92	0,88	0,74	0,68	0,58	0,50	0,41	0,32	0,23	0,15
	1,5	1,50	1,47	1,47	1,45	0,93	0,89	0,83	0,73	0,63	0,52	0,52	0,41	0,34	0,27	0,19	0,12	0,04
	2	1,29	1,28	0,97	0,96	0,84	0,73	0,66	0,64	0,56	0,46	0,43	0,35	0,28	0,22	0,15	0,08	0,01

*Данные приведены из расчета на 1 погонный метр

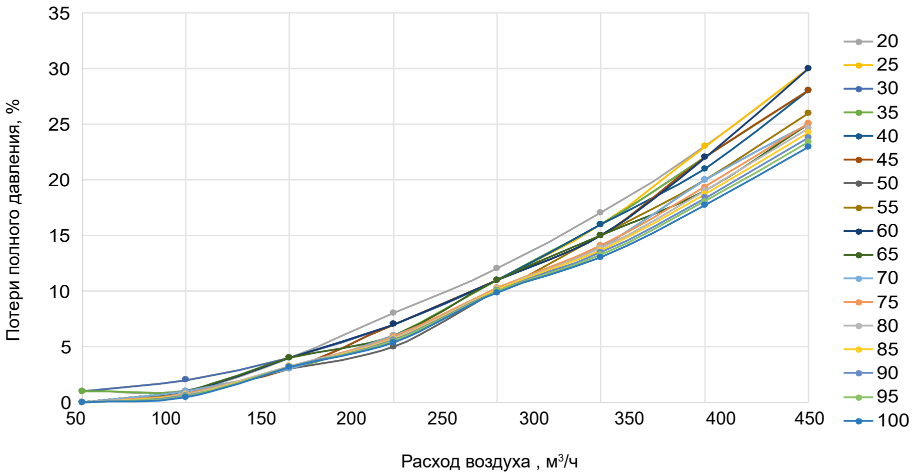
Потери давления

Потери полного давления в КСД, Па



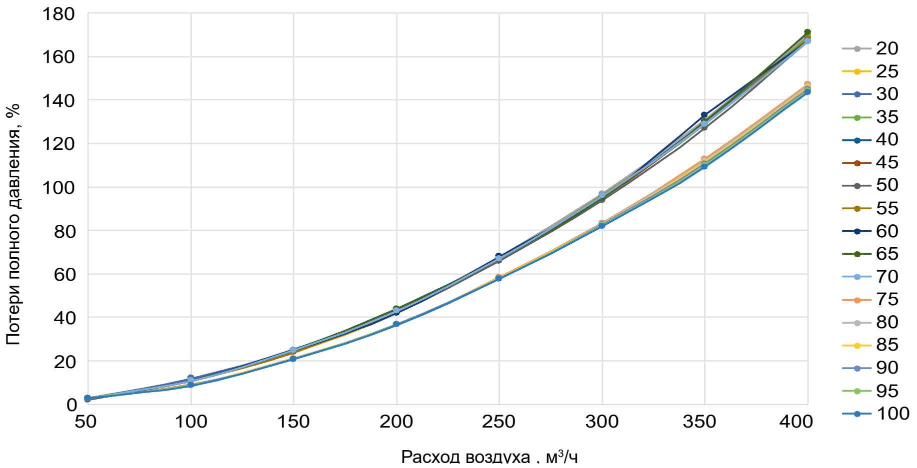
Расход, м³/ч	Ширина щели, мм																
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
50	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3
100	8	8	8	8	8	8	8	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8
150	18	17	18	18	18	18	17	18	18	17	18	18	18	18	18	18	18
200	30	30	30	31	31	31	32	31	29	32	30	31	31	31	31	31	31
250	48	49	48	48	48	48	49	50	49	47	47	48	48	48	48	48	48
300	95	93	95	94	94	94	95	97	99	96	90	94	93	93	92	92	92
350	70	69	70	69	69	70	70	71	70	69	68	69	69	69	69	69	69
400	124	122	125	125	123	123	126	126	121	127	119	122	122	122	121	121	121

Потери полного давления в диффузоре, Па



Расход, м³/ч	Ширина щели, мм																
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
50	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
150	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3
200	8	7	7	6	7	7	5	6	7	6	6	6	6	6	6	5	5
250	12	11	11	11	11	11	10	10	11	11	10	10	10	10	10	10	10
300	17	16	16	16	16	15	14	15	15	15	14	14	14	14	13	13	13
350	23	23	22	22	21	22	20	20	22	19	20	19	19	19	18	18	18
400	30	30	28	28	28	28	25	26	30	25	25	25	25	24	24	23	23

Потери полного давления в системе, Па



Расход, м³/ч	Ширина щели, мм																
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
50	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
100	11	11	12	11	11	11	11	11	11	11	11	9	9	9	9	9	9
150	25	24	25	24	25	24	24	24	25	25	25	21	21	21	21	21	21
200	44	42	43	43	44	43	42	43	42	44	43	37	37	37	37	37	37
250	68	67	67	67	67	67	66	67	68	67	67	58	58	58	58	58	58
300	97	95	96	96	95	95	94	96	95	95	96	83	83	83	83	82	82
350	131	129	130	129	129	129	127	129	133	130	129	113	112	112	111	110	109
400	170	167	169	169	167	167	167	168	167	171	167	147	147	146	145	144	144

Код заказа

Код заказа диффузора

AST- □ □ □ □ □ □ □ □ □

Модель	(Диффузор со съемным статическим отражателем)	A
	(Диффузор скрытого монтажа с перфорирован. сеткой)	X
	(Диффузор скрытого монтажа с возможностью интегрировать светильники и диодную подсветку)	L
Форма	(Линейный диффузор)	LN
	(Угловой элемент плоский, 90°)	CC
	(Угловой элемент внутренний, 90°)	CW
	(Угловой элемент наружный, 90°)	CE
	(Угловой элемент нестандартной развертки, 45-179°)	CS
Тип монтажа	(Для потолка из ГКЛ, стеновые панели, плитка; толщина настилаемого материала 12 мм)	G1
	(Для потолка из ГКЛ, стеновые панели, плитка; толщина настилаемого материала 16 мм)	G2
	(Для натяжных потолков из ПВХ)	PV
	(Для тканевых натяжных потолков)	PT
Ширина щели AST-A*, мм		20-70
Ширина щели AST-X* , мм		20-100
Ширина щели AST-L*, мм	(Для интеграции светильников на магнитном треке)	от 25
	(Для интеграции точечных светильников)	от 50
	(Для интеграции диодной подсветки)	10-70
Длина диффузора*, мм	(Для линейных диффузоров)	100 – 4000
	(Для угловых элементов, стандарт)	500/500**
	(Для угловых элементов, нестандарт)	не более 2000***
Количество делителей (для ограничения перетока воздуха)		
Торцевые элементы диффузора	(Без торцевых элементов)	00
	(1 торцевая заглушка)	0Z
	(2 торцевые заглушки)	ZZ
	(1 коннектор)	0K
	(2 коннектора)	KK
	(С одной стороны коннектор, с другой — заглушка	KZ
Отделка диффузора	(Порошковая краска, RAL код цвета)	RAL 0000
	(Металлизированное покрытие)	MET
	(Индивидуальный заказ (шпон, принт и т.д.))	CST
Отделка отражателя	(Порошковая краска, RAL код цвета)	RAL 0000
	(Металлизированное покрытие)	MET
	(Индивидуальный заказ (шпон, принт и т.д.))	CST

* шаг 5 мм

** размер лучей элемента по запросу

*** суммарная длина лучей

Пример кода заказа диффузоров AST-A, AST-X

AST-A	LN	G1	30	1000	0	0Z	RAL 9005	RAL 9005

Диффузор AST-A, под ГКЛ 12 мм, с шириной щели 30мм, длиной 1000мм, без делителей, с одной торцевой заглушкой, порошковая окраска, цвет диффузора и отражателя – RAL9005.

Пример кода заказа угловых элементов для диффузоров AST

AST-A	CC	G1	50	500/500	0	00	RAL 9005	RAL 9005

Угловой элемент для диффузоров AST, плоский, 90°, под ГКЛ 12 мм, с шириной щели 50мм, длиной лучей по щели диффузора - 500мм, без делителей, без торцевых заглушек, порошковая окраска, цвет диффузора и отражателя – RAL9005.

Камеры статического давления для диффузоров AST-A, различные исполнения

- 10 вариантов различных исполнений камер статического давления.
- Изготовление врезок любой формы и размера.
- Все КСД окрашиваются порошковой полимерной краской черного цвета.
- Камеры могут быть дополнительно обработаны антибактериальными или антистатическим составом для минимизации распространения микроорганизмов и налипания пыли внутри камер.
- Соединение камер с диффузорами в условиях производства.

Тип камер статического давления

S	Подсоединение врезок сбоку
F	Подсоединение врезок напротив щели диффузора
N	Без врезок
Тип 1	КСД П-обратной формы
Тип 2	КСД Т-образной формы
Тип 3	КСД Т-обратной формы со скругленными углами
Z	Заглушка на фальшь-элемент для предотвращения перетока воздуха
CST	Нестандартная камера статического давления, изготавливается по чертежам заказчика

Форма и размер врезок

D	Врезка круглого лечения
E	Врезка овального сечения
H	Фигурное отверстие для подсоединения фланца, по чертежам заказчика
CST	Врезки нестандартного сечения или врезки разных форм и размеров в одном изделии
100 125 158 200	Размер врезок под гибкий воздуховод 100-200мм. Количество врезок в стандартном исполнении, в зависимости от диаметров, указано в таблицах каталога

Размеры камер статического давления PB-AST-A

Модель диффу-зора	L1, мм	Направле-ние врезки	Форма КСД	L, мм	Размер врезки													
					100 мм		125 мм				158 мм				200 мм			
					D		D		E		D		E		D		E	
					N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм
AST-A 20	116	S – врезка сбоку	Тип 1	118	2	186	1	211	1	186	1	244	1	186	1	286	1	186
			Тип 2	188	2	186	1	211	1	186	1	244	1	186	1	286	1	186
			Тип 3	188	2	257	1	282	1	257	1	315	1	257	1	357	1	257
		F – врезка напротив щели диффузора	Тип 1	118	2	186	–	211	1	186	–	244	1	186	–	286	1	186
			Тип 2	188	2	186	1	211	1	186	1	244	1	186	–	286	1	186
			Тип 3	188	2	257	–	282	1	257	–	315	1	257	–	357	1	257
		N – без врезок	Тип 1	118	–	186	–	211	–	186	–	244	–	186	–	286	–	186
			Тип 2	188	–	186	–	211	–	186	–	244	–	186	–	286	–	186
			Тип 3	188	–	257	–	282	–	257	–	315	–	257	–	357	–	257
AST-A 25	121	S – врезка сбоку	Тип 1	123	2	186	1	211	1	186	1	244	1	186	1	286	1	186
			Тип 2	193	2	186	1	211	1	186	1	244	1	186	1	286	1	186
			Тип 3	193	2	257	1	282	1	257	1	315	1	257	1	357	1	257
		F – врезка напротив щели диффузора	Тип 1	123	2	186	–	211	1	186	–	244	1	186	–	286	1	186
			Тип 2	193	2	186	1	211	1	186	1	244	1	186	–	286	1	186
			Тип 3	193	2	257	–	282	1	257	–	315	1	257	–	357	1	257
		N – без врезок	Тип 1	123	–	186	–	211	–	186	–	244	–	186	–	286	–	186
			Тип 2	193	–	186	–	211	–	186	–	244	–	186	–	286	–	186
			Тип 3	193	–	257	–	282	–	257	–	315	–	257	–	357	–	257

Модель диффузора	L1, мм	Направление врезки	Форма КСД	L, мм	Размер врезки													
					100 мм		125 мм				158 мм				200 мм			
					D		D		E		D		E		D		E	
					N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм
AST-A 30	126	S – врезка сбоку	Тип 1	128	3	186	2	211	2	186	1	244	1	186	1	286	1	186
			Тип 2	198	3	186	2	211	2	186	1	244	1	186	1	286	1	186
			Тип 3	198	3	257	2	282	2	257	1	315	1	257	1	357	1	257
		F – врезка напротив щели диффузора	Тип 1	128	3	186	–	211	2	186	–	244	1	186	–	286	1	186
			Тип 2	198	3	186	2	211	2	186	1	244	1	186	–	286	1	186
			Тип 3	198	3	257	–	282	2	257	–	315	1	257	–	357	1	257
		N – без врезок	Тип 1	128	–	186	–	211	–	186	–	244	–	186	–	286	–	186
			Тип 2	198	–	186	–	211	–	186	–	244	–	186	–	286	–	186
			Тип 3	198	–	257	–	282	–	257	–	315	–	257	–	357	–	257
AST-A 35	131	S – врезка сбоку	Тип 1	133	3	186	2	211	2	186	1	244	1	186	1	286	1	186
			Тип 2	203	3	186	2	211	2	186	1	244	1	186	1	286	1	186
			Тип 3	203	3	257	2	282	2	257	1	315	1	257	1	357	1	257
		F – врезка напротив щели диффузора	Тип 1	133	3	186	2	211	2	186	–	244	1	186	–	286	1	186
			Тип 2	203	3	186	2	211	2	186	1	244	1	186	–	286	1	186
			Тип 3	203	3	257	2	282	2	257	–	315	1	257	–	357	1	257
		N – без врезок	Тип 1	133	–	186	–	211	–	186	–	244	–	186	–	286	–	186
			Тип 2	203	–	186	–	211	–	186	–	244	–	186	–	286	–	186
			Тип 3	203	–	257	–	282	–	257	–	315	–	257	–	357	–	257
AST-A 40	136	S – врезка сбоку	Тип 1	138	3	186	2	211	2	186	1	244	2	186	1	286	1	186
			Тип 2	208	3	186	2	211	2	186	1	244	2	186	1	286	1	186
			Тип 3	208	3	257	2	282	2	257	1	315	2	257	1	357	1	257
		F – врезка напротив щели диффузора	Тип 1	138	3	186	2	211	2	186	–	244	2	186	–	286	1	186
			Тип 2	208	3	186	2	211	2	186	1	244	2	186	–	286	1	186
			Тип 3	208	3	257	2	282	2	257	–	315	2	257	–	357	1	257
		N – без врезок	Тип 1	138	–	186	–	211	–	186	–	244	–	186	–	286	–	186
			Тип 2	208	–	186	–	211	–	186	–	244	–	186	–	286	–	186
			Тип 3	208	–	257	–	282	–	257	–	315	–	257	–	357	–	257
AST-A 45	180	S – врезка сбоку	Тип 1	182	4	207	2	232	2	207	2	265	2	207	1	307	1	207
			Тип 2	252	4	207	2	232	2	207	2	265	2	207	1	307	1	207
			Тип 3	252	4	277	2	302	2	277	2	335	2	277	1	377	1	277
		F – врезка напротив щели диффузора	Тип 1	182	4	207	2	232	2	207	2	265	2	207	–	307	1	207
			Тип 2	252	4	207	2	232	2	207	2	265	2	207	1	307	1	207
			Тип 3	252	4	277	2	302	2	277	2	335	2	277	–	377	1	277
		N – без врезок	Тип 1	182	–	207	–	232	–	207	–	265	–	207	–	307	–	207
			Тип 2	252	–	207	–	232	–	207	–	265	–	207	–	307	–	207
			Тип 3	252	–	277	–	302	–	277	–	335	–	277	–	377	–	277
AST-A 50	185	S – врезка сбоку	Тип 1	187	4	207	3	232	3	207	2	265	2	207	1	307	1	207
			Тип 2	257	4	207	3	232	3	207	2	265	2	207	1	307	1	207
			Тип 3	257	4	277	3	302	3	277	2	335	2	277	1	377	1	277
		F – врезка напротив щели диффузора	Тип 1	187	4	207	3	232	3	207	2	265	2	207	–	307	1	207
			Тип 2	257	4	207	3	232	3	207	2	265	2	207	1	307	1	207
			Тип 3	257	4	277	3	302	3	277	2	335	2	277	–	377	1	277
		N – без врезок	Тип 1	187	–	207	–	232	–	207	–	265	–	207	–	307	–	207
			Тип 2	257	–	207	–	232	–	207	–	265	–	207	–	307	–	207
			Тип 3	257	–	277	–	302	–	277	–	335	–	277	–	377	–	277

Модель диффу-зора	L1, мм	Направле-ние врезки	Форма КСД	L, мм	Размер врезки													
					100 мм		125 мм				158 мм				200 мм			
					D		D		E		D		E		D		E	
					N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм
AST-A 55	190	S – врезка сбоку	Тип 1	192	5	207	3	232	3	207	2	265	2	207	1	307	2	207
			Тип 2	262	5	207	3	232	3	207	2	265	2	207	1	307	2	207
			Тип 3	262	5	277	3	302	3	277	2	335	2	277	1	377	2	277
		F – врезка напротив щели диффузора	Тип 1	192	5	207	3	232	3	207	2	265	2	207	–	307	2	207
			Тип 2	262	5	207	3	232	3	207	2	265	2	207	1	307	2	207
			Тип 3	262	5	277	3	302	3	277	2	335	2	277	–	377	2	277
		N – без врезок	Тип 1	192	–	207	–	232	–	207	–	265	–	207	–	307	–	207
			Тип 2	262	–	207	–	232	–	207	–	265	–	207	–	307	–	207
			Тип 3	262	–	277	–	302	–	277	–	335	–	277	–	377	–	277
AST-A 60	195	S – врезка сбоку	Тип 1	197	5	207	3	232	3	207	2	265	2	207	1	307	2	207
			Тип 2	267	5	207	3	232	3	207	2	265	2	207	1	307	2	207
			Тип 3	267	5	277	3	302	3	277	2	335	2	277	1	377	2	277
		F – врезка напротив щели диффузора	Тип 1	197	5	207	3	232	3	207	2	265	2	207	–	307	2	207
			Тип 2	267	5	207	3	232	3	207	2	265	2	207	1	307	2	207
			Тип 3	267	5	277	3	302	3	277	2	335	2	277	–	377	2	277
		N – без врезок	Тип 1	197	–	207	–	232	–	207	–	265	–	207	–	307	–	207
			Тип 2	267	–	207	–	232	–	207	–	265	–	207	–	307	–	207
			Тип 3	267	–	277	–	302	–	277	–	335	–	277	–	377	–	277
AST-A 65	200	S – врезка сбоку	Тип 1	202	6	207	4	232	4	207	2	265	3	207	1	307	2	207
			Тип 2	272	6	207	4	232	4	207	2	265	3	207	1	307	2	207
			Тип 3	272	6	277	4	302	4	277	2	335	3	277	1	377	2	277
		F – врезка напротив щели диффузора	Тип 1	202	6	207	4	232	4	207	2	265	3	207	–	307	2	207
			Тип 2	272	6	207	4	232	4	207	2	265	3	207	1	307	2	207
			Тип 3	272	6	277	4	302	4	277	2	335	3	277	–	377	2	277
		N – без врезок	Тип 1	202	–	207	–	232	–	207	–	265	–	207	–	307	–	207
			Тип 2	272	–	207	–	232	–	207	–	265	–	207	–	307	–	207
			Тип 3	272	–	277	–	302	–	277	–	335	–	277	–	377	–	277
AST-A 70	205	S – врезка сбоку	Тип 1	207	6	207	4	232	4	207	2	265	3	207	1	307	2	207
			Тип 2	277	6	207	4	232	4	207	2	265	3	207	1	307	2	207
			Тип 3	277	6	277	4	302	4	277	2	335	3	277	1	377	2	277
		F – врезка напротив щели диффузора	Тип 1	207	6	207	4	232	4	207	2	265	3	207	1	307	2	207
			Тип 2	277	6	207	4	232	4	207	2	265	3	207	1	307	2	207
			Тип 3	277	6	277	4	302	4	277	2	335	3	277	–	377	2	277
		N – без врезок	Тип 1	207	–	207	–	232	–	207	–	265	–	207	–	307	–	207
			Тип 2	277	–	207	–	232	–	207	–	265	–	207	–	307	–	207
			Тип 3	277	–	277	–	302	–	277	–	335	–	277	–	377	–	277

* L1 – Посадочное место для диффузора с учетом допуска на уплотнение
L – Ширина КСД
N – Кол-во врезок на м/п
H – Высота КСД

Размеры камер статического давления PB-AST-X

Модель диффузора	L1, мм	Направление врезки	Форма КСД	L, мм	Размер врезки													
					100 мм		125 мм				158 мм				200 мм			
					D		D		E		D		E		D		E	
					N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм
AST-X 20	120	S – врезка сбоку	Тип 1	120	2	190	1	215	1	190	1	248	1	190	1	290	1	190
			Тип 2	190	2	190	1	215	1	190	1	248	1	190	1	290	1	190
			Тип 3	190	2	260	1	285	1	260	1	318	1	260	1	360	1	260
		F – врезка напротив щели диффузора	Тип 1	120	2	190	–	215	1	190	–	248	1	190	–	290	1	190
			Тип 2	190	2	190	1	215	1	190	1	248	1	190	–	290	1	190
			Тип 3	190	2	260	–	285	1	260	–	318	1	260	–	360	1	260
		N – без врезок	Тип 1	120	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 2	190	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 3	190	–	260	–	285	–	260	–	318	–	260	–	360	–	260
AST-X 25	123	S – врезка сбоку	Тип 1	125	2	190	1	215	1	190	1	248	1	190	1	290	1	190
			Тип 2	195	2	190	1	215	1	190	1	248	1	190	1	290	1	190
			Тип 3	195	2	260	1	285	1	260	1	318	1	260	1	360	1	260
		F – врезка напротив щели диффузора	Тип 1	125	2	190	–	215	1	190	–	248	1	190	–	290	1	190
			Тип 2	195	2	190	1	215	1	190	1	248	1	190	–	290	1	190
			Тип 3	195	2	260	–	285	1	260	–	318	1	260	–	360	1	260
		N – без врезок	Тип 1	125	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 2	195	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 3	195	–	260	–	285	–	260	–	318	–	260	–	360	–	260
AST-X 30	128	S – врезка сбоку	Тип 1	130	3	190	2	215	2	190	1	248	1	190	1	290	1	190
			Тип 2	200	3	190	2	215	2	190	1	248	1	190	1	290	1	190
			Тип 3	200	3	260	2	285	2	260	1	318	1	260	1	360	1	260
		F – врезка напротив щели диффузора	Тип 1	130	3	190	–	215	2	190	–	248	1	190	–	290	1	190
			Тип 2	200	3	190	2	215	2	190	1	248	1	190	–	290	1	190
			Тип 3	200	3	260	–	285	2	260	–	318	1	260	–	360	1	260
		N – без врезок	Тип 1	130	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 2	200	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 3	200	–	260	–	285	–	260	–	318	–	260	–	360	–	260
AST-X 35	133	S – врезка сбоку	Тип 1	135	3	190	2	215	2	190	1	248	1	190	1	290	1	190
			Тип 2	205	3	190	2	215	2	190	1	248	1	190	1	290	1	190
			Тип 3	205	3	260	2	285	2	260	1	318	1	260	1	360	1	260
		F – врезка напротив щели диффузора	Тип 1	135	3	190	2	215	2	190	–	248	1	190	–	290	1	190
			Тип 2	205	3	190	2	215	2	190	1	248	1	190	–	290	1	190
			Тип 3	205	3	260	2	285	2	260	–	318	1	260	–	360	1	260
		N – без врезок	Тип 1	135	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 2	205	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 3	205	–	260	–	285	–	260	–	318	–	260	–	360	–	260
AST-X 40	138	S – врезка сбоку	Тип 1	140	3	190	2	215	2	190	1	248	2	190	1	290	1	190
			Тип 2	210	3	190	2	215	2	190	1	248	2	190	1	290	1	190
			Тип 3	210	3	260	2	285	2	260	1	318	2	260	1	360	1	260
		F – врезка напротив щели диффузора	Тип 1	140	3	190	2	215	2	190	–	248	2	190	–	290	1	190
			Тип 2	210	3	190	2	215	2	190	1	248	2	190	1	290	1	190
			Тип 3	210	3	260	2	285	2	260	–	318	2	260	–	360	1	260
		N – без врезок	Тип 1	140	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 2	210	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
				210	–	260	–	285	–	260	–	318	–	260	–	360	–	260

Модель диффузора	L1, мм	Направление врезки	Форма КСД	L, мм	Размер врезки													
					100 мм		125 мм				158 мм				200 мм			
					D		D		E		D		E		D		E	
					N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм
AST-X 45	143	S – врезка сбоку	Тип 1	145	4	190	2	215	2	190	2	248	2	190	1	290	1	190
			Тип 2	215	4	190	2	215	2	190	2	248	2	190	1	290	1	190
			Тип 3	215	4	260	2	285	2	260	2	318	2	260	1	360	1	260
		F – врезка напротив щели диффузора	Тип 1	145	4	190	2	215	2	190	–	248	2	190	–	290	1	190
			Тип 2	215	4	190	2	215	2	190	2	248	2	190	1	290	1	190
			Тип 3	215	4	260	2	285	2	260	–	318	2	260	–	360	1	260
		N – без врезок	Тип 1	145	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 2	215	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 3	215	–	260	–	285	–	260	–	318	–	260	–	360	–	260
AST-X 50	148	S – врезка сбоку	Тип 1	150	4	190	3	215	3	190	2	248	2	190	1	290	1	190
			Тип 2	220	4	190	3	215	3	190	2	248	2	190	1	290	1	190
			Тип 3	220	4	260	3	285	3	260	2	318	2	260	1	360	1	260
		F – врезка напротив щели диффузора	Тип 1	150	4	190	3	215	3	190	–	248	2	190	–	290	1	190
			Тип 2	220	4	190	3	215	3	190	2	248	2	190	1	290	1	190
			Тип 3	220	4	260	3	285	3	260	–	318	2	260	–	360	1	260
		N – без врезок	Тип 1	150	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 2	220	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 3	220	–	260	–	285	–	260	–	318	–	260	–	360	–	260
AST-X 55	153	S – врезка сбоку	Тип 1	155	5	190	3	215	3	190	2	248	2	190	1	290	2	190
			Тип 2	225	5	190	3	215	3	190	2	248	2	190	1	290	2	190
			Тип 3	225	5	260	3	285	3	260	2	318	2	260	1	360	2	260
		F – врезка напротив щели диффузора	Тип 1	155	5	190	3	215	3	190	–	248	2	190	–	290	2	190
			Тип 2	225	5	190	3	215	3	190	2	248	2	190	1	290	2	190
			Тип 3	225	5	260	3	285	3	260	–	318	2	260	–	360	2	260
		N – без врезок	Тип 1	155	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 2	225	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 3	225	–	260	–	285	–	260	–	318	–	260	–	360	–	260
AST-X 60	158	S – врезка сбоку	Тип 1	160	5	190	3	215	3	190	2	248	2	190	1	290	2	190
			Тип 2	230	5	190	3	215	3	190	2	248	2	190	1	290	2	190
			Тип 3	230	5	260	3	285	3	260	2	318	2	260	1	360	2	260
		F – врезка напротив щели диффузора	Тип 1	160	5	190	3	215	3	190	–	248	2	190	–	290	2	190
			Тип 2	230	5	190	3	215	3	190	2	248	2	190	1	290	2	190
			Тип 3	230	5	260	3	285	3	260	–	318	2	260	–	360	2	260
		N – без врезок	Тип 1	160	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 2	230	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 3	230	–	260	–	285	–	260	–	318	–	260	–	360	–	260
AST-X 65	163	S – врезка сбоку	Тип 1	165	6	190	4	215	4	190	2	248	3	190	1	290	2	190
			Тип 2	235	6	190	4	215	4	190	2	248	3	190	1	290	2	190
			Тип 3	235	6	260	4	285	4	260	2	318	3	260	1	360	2	260
		F – врезка напротив щели диффузора	Тип 1	165	6	190	4	215	4	190	–	248	3	190	–	290	2	190
			Тип 2	235	6	190	4	215	4	190	2	248	3	190	1	290	2	190
			Тип 3	235	6	260	4	285	4	260	–	318	3	260	–	360	2	260
		N – без врезок	Тип 1	165	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 2	235	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 3	235	–	260	–	285	–	260	–	318	–	260	–	360	–	260

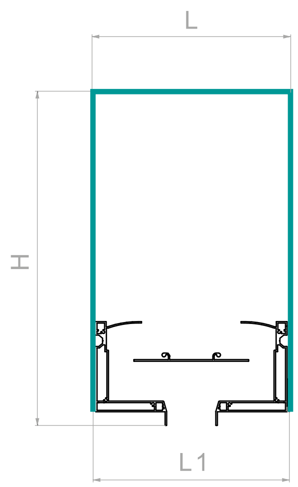
Модель диффу-зора	L1, мм	Направле-ние врезки	Форма КСД	L, мм	Размер врезки													
					100 мм		125 мм				158 мм				200 мм			
					D		D		E		D		E		D		E	
					N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм
AST-X 70	168	S – врезка сбоку	Тип 1	170	6	190	4	215	4	190	2	248	3	190	1	290	2	190
			Тип 2	240	6	190	4	215	4	190	2	248	3	190	1	290	2	190
			Тип 3	240	6	260	4	285	4	260	2	318	3	260	1	360	2	260
		F – врезка напротив щели диффузора	Тип 1	170	6	190	4	215	4	190	2	248	3	190	–	290	2	190
			Тип 2	240	6	190	4	215	4	190	2	248	3	190	1	290	2	190
			Тип 3	240	6	260	4	285	4	260	2	318	3	260	–	360	2	260
		N – без врезок	Тип 1	170	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 2	240	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 3	240	–	260	–	285	–	260	–	318	–	260	–	360	–	260
AST-X 75	173	S – врезка сбоку	Тип 1	175	6	190	4	215	4	190	3	248	3	190	2	290	2	190
			Тип 2	245	6	190	4	215	4	190	3	248	3	190	2	290	2	190
			Тип 3	245	6	260	4	285	4	260	3	318	3	260	2	360	2	260
		F – врезка напротив щели диффузора	Тип 1	175	6	190	4	215	4	190	3	248	3	190	–	290	2	190
			Тип 2	245	6	190	4	215	4	190	3	248	3	190	2	290	2	190
			Тип 3	245	6	260	4	285	4	260	3	318	3	260	–	360	2	260
		N – без врезок	Тип 1	175	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 2	245	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 3	245	–	260	–	285	–	260	–	318	–	260	–	360	–	260
AST-X 80	178	S – врезка сбоку	Тип 1	180	7	190	4	215	4	190	3	248	3	190	2	290	2	190
			Тип 2	250	7	190	4	215	4	190	3	248	3	190	2	290	2	190
			Тип 3	250	7	260	4	285	4	260	3	318	3	260	2	360	2	260
		F – врезка напротив щели диффузора	Тип 1	180	7	190	4	215	4	190	3	248	3	190	–	290	2	190
			Тип 2	250	7	190	4	215	4	190	3	248	3	190	2	290	2	190
			Тип 3	250	7	260	4	285	4	260	3	318	3	260	–	360	2	260
		N – без врезок	Тип 1	180	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 2	250	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 3	250	–	260	–	285	–	260	–	318	–	260	–	360	–	260
AST-X 85	183	S – врезка сбоку	Тип 1	185	7	190	5	215	5	190	3	248	3	190	2	290	2	190
			Тип 2	255	7	190	5	215	5	190	3	248	3	190	2	290	2	190
			Тип 3	255	7	260	5	285	5	260	3	318	3	260	2	360	2	260
		F – врезка напротив щели диффузора	Тип 1	185	7	190	5	215	5	190	3	248	3	190	–	290	2	190
			Тип 2	255	7	190	5	215	5	190	3	248	3	190	2	290	2	190
			Тип 3	255	7	260	5	285	5	260	3	318	3	260	–	360	2	260
		N – без врезок	Тип 1	185	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 2	255	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 3	255	–	260	–	285	–	260	–	318	–	260	–	360	–	260
AST-X 90	188	S – врезка сбоку	Тип 1	190	8	190	5	215	5	190	3	248	4	190	2	290	3	190
			Тип 2	260	8	190	5	215	5	190	3	248	4	190	2	290	3	190
			Тип 3	260	8	260	5	285	5	260	3	318	4	260	2	360	3	260
		F – врезка напротив щели диффузора	Тип 1	190	8	190	5	215	5	190	3	248	4	190	–	290	3	190
			Тип 2	260	8	190	5	215	5	190	3	248	4	190	2	290	3	190
			Тип 3	260	8	260	5	285	5	260	3	318	4	260	–	360	3	260
		N – без врезок	Тип 1	190	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 2	260	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 3	260	–	260	–	285	–	260	–	318	–	260	–	360	–	260

Модель диффузора	L1, мм	Направление врезки	Форма КСД	L, мм	Размер врезки													
					100 мм		125 мм				158 мм				200 мм			
					D		D		E		D		E		D		E	
					N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм	N	H, мм
AST-X 95	193	S – врезка сбоку	Тип 1	195	8	190	5	215	5	190	3	248	4	190	2	290	3	190
			Тип 2	265	8	190	5	215	5	190	3	248	4	190	2	290	3	190
			Тип 3	265	8	260	5	285	5	260	3	318	4	260	2	360	3	260
		F – врезка напротив щели диффузора	Тип 1	195	8	190	5	215	5	190	3	248	4	190	–	290	3	190
			Тип 2	265	8	190	5	215	5	190	3	248	4	190	2	290	3	190
			Тип 3	265	8	260	5	285	5	260	3	318	4	260	–	360	3	260
		N – без врезок	Тип 1	195	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 2	265	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 3	265	–	260	–	285	–	260	–	318	–	260	–	360	–	260
AST-X 100	198	S – врезка сбоку	Тип 1	200	8	190	5	215	5	190	3	248	4	190	2	290	3	190
			Тип 2	270	8	190	5	215	5	190	3	248	4	190	2	290	3	190
			Тип 3	270	8	260	5	285	5	260	3	318	4	260	2	360	3	260
		F – врезка напротив щели диффузора	Тип 1	200	8	190	5	215	5	190	3	248	4	190	–	290	3	190
			Тип 2	270	8	190	5	215	5	190	3	248	4	190	2	290	3	190
			Тип 3	270	8	260	5	285	5	260	3	318	4	260	–	360	3	260
		N – без врезок	Тип 1	200	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 2	270	–	190	–	215	–	190	–	248	–	190	–	290	–	190
			Тип 3	270	–	260	–	285	–	260	–	318	–	260	–	360	–	260

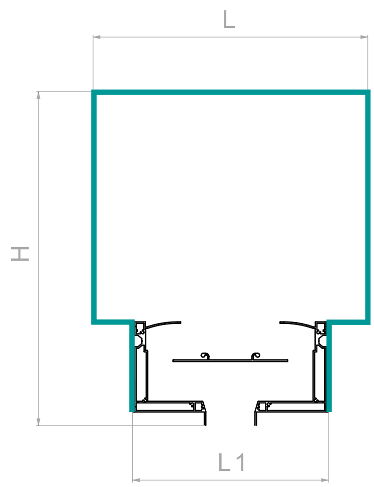
* L1 – Посадочное место для диффузора с учетом допуска на уплотнение
L – Ширина КСД
N – Кол-во врезок на м/п
H – Высота КСД

Тип КСД

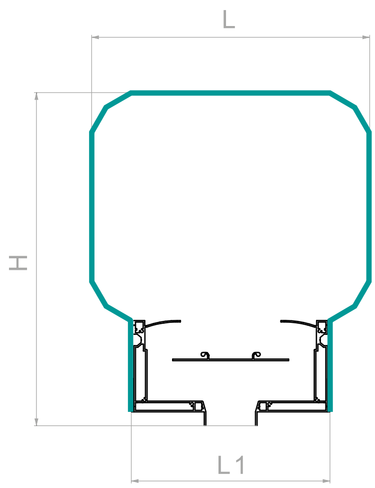
Тип 1
КСД П-образной формы



Тип 2
КСД Т-образной формы



Тип 3
КСД Т-образной формы
со скругленными углами



Код заказа

Код заказа камеры статического давления для диффузоров AST

PB-AST- □□□□□□□□□□

Модель диффузора	(Диффузор со съемным статическим отражателем)	A
	(Диффузор скрытого монтажа с перфорирован. сеткой)	X
	(Диффузор скрытого монтажа с возможностью интегрировать светильники и диодную подсветку)	L
Форма диффузора	(Линейный диффузор)	LN
	(Угловой элемент плоский, 90°)	CC
	(Угловой элемент внутренний, 90°)	CW
	(Угловой элемент наружный, 90°)	CE
	(Угловой элемент нестандартной развертки, 45-179°)	CS
Ширина щели AST-A, мм		20-70
Ширина щели AST-X , мм		20-100
Ширина щели AST-L, мм	(Для интеграции светильников на магнитном треке)	40
	(Для интеграции точечных светильников)	70
	(Для интеграции диодной подсветки)	10-70
Длина диффузора, мм	(Для линейных диффузоров)	100 – 4000
	(Для угловых элементов, стандарт)	500/500
	(Для угловых элементов, нестандарт)	не более 2000
Количество делителей (для ограничения перетока воздуха)		
Тип КСД по направлению врезок	(Подсоединение врезок сбоку)	S
	(Подсоединение врезок напротив щели диффузора)	F
	(Без врезок)	N
	(Заглушка на фальшь-элемент для предотвращения перетока воздуха	Z
	(По индивидуальному заказу)	CST
Тип КСД по форме	(Тип 1, КСД П-образной формы)	1
	(Тип 2, КСД Т-образной формы)	2
	(Тип 3, КСД Т-образной формы со скругленными углами)	3
Форма врезки	(Врезка круглого сечения)	D
	(Врезка овального сечения)	E
	(Фигурное отверстие для подсоединения фланца, по чертежам заказчика)	H
	(Нестандарт или врезка разн. форм и размеров в одном изделии)	CST
Размер врезки, мм	(Под гибкий воздуховод)	100, 125, 158, 200
Покрытие КСД	(Стандарт, окраска черной полимерной порошковой краской)	BL
	(Антибактериальная добавка в краску)	AB
	(Краска с антистатическими свойствами)	AS

Пример кода заказа КСД для диффузоров AST

PB	AST-A	LN	30	1000	0	S3	100	BL

КСД для диффузора AST-A, с шириной щели 30мм, длиной 1000мм, без делителей, с боковыми врезками, Тип 3, врезки диаметром 100мм, окраска в черный цвет .

CRF

Диффузор для чистых помещений с HEPA-фильтром

Описание

Диффузоры CRF в комплекте с HEPA-фильтрами высокой степени очистки применяются в чистых помещениях, где необходимо поддерживать высокий уровень чистоты воздуха, например, в фармацевтической промышленности, в операционных и отделениях интенсивной терапии, лабораториях, промышленных помещениях экологически чистого производства (электроника, пищевая промышленность) и т.д.

Корпус оснащен двумя измерительным штуцерами для измерения фактического сопротивления на фильтре (для контроля степени загрязнения фильтра).

Основные характеристики

- Равномерное распределение воздуха
- Подходит для больших расходов воздуха
- Для приточной и вытяжной вентиляции
- HEPA-фильтры различных классов
- Эстетичный внешний вид
- Простой монтаж и безопасное обслуживание
- По запросу доступны различные исполнения диффузоров — нестандартные размеры, опции.

Материалы

Диффузор изготовлен из оцинкованного стального листа с порошковым покрытием внутри и снаружи цвета RAL9016 (электростатическая окраска). По запросу производится покраска в другие цвета.

В стандартной комплектации используется HEPA-фильтр класса H14.

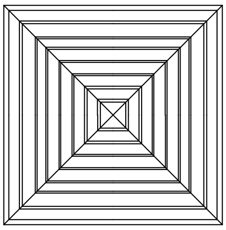
HEPA-фильтр оснащен каучуковым или гелевым уплотнением и двумя сетками, рама выполнена из алюминия.

Монтаж

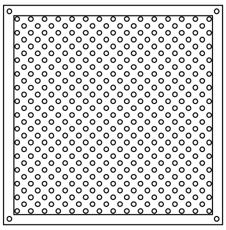
Диффузоры CRF предназначены для монтажа в подвесных гипсокартонных потолках, а также в кассетных потолках (Т-профиль).

Подвесы, расположенные на корпусе диффузора, предназначены для свободного подвешивания.

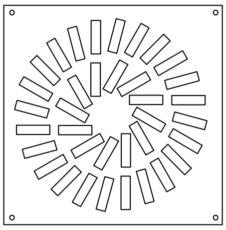
Типы лицевой панели



AQ



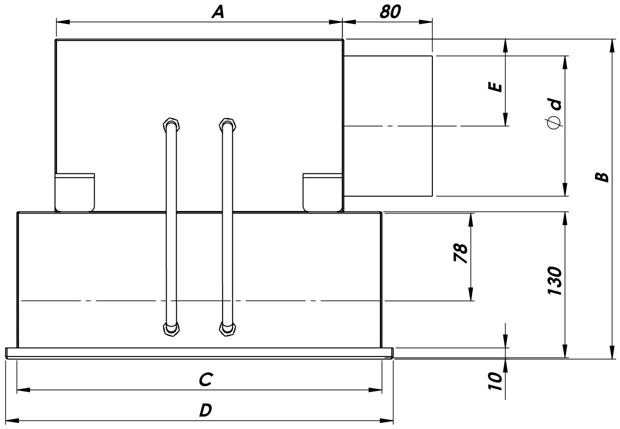
PF



VR

Размеры

Пример варианта исполнения HEPA-бокса



Типоразмер	A	B	C	D	E	Ød
125-305	257	285	325	345	77.5	125
160-457	409	320	477	497	95	160
250-610	562	410	630	650	140	250

Заводские чертежи предоставляются индивидуально под каждый проект.

Типоразмеры корпуса диффузора и HEPA-фильтров

Корпус диффузора CRF	Размеры корпуса диффузора, мм WxLxD	Размеры HEPA-фильтра, мм WxLxD
CRF-H-325-325-310-160	325-325-310	305-305-069 / 078
CRF-H-325-630-360-200	325-630-360	305-610-069 / 078
CRF-H-480-480-360-200	480-480-360	457-457-069 / 078
CRF-H-630-630-410-250	630-630-410	610-610-069 / 078
CRF-H-325-325-382-160	325-325-382	305-305-110 / 150
CRF-H-325-630-432-200	325-630-432	305-610-110 / 150
CRF-H-480-480-432-200	480-480-432	457-457-110 / 150
CRF-H-630-630-482-250	630-630-482	610-610-110 / 150
CRF-V-325-325-280-160	325-325-280	305-305-069 / 078
CRF-V-325-630-280-200	325-630-280	305-610-069 / 078
CRF-V-480-480-280-200	480-480-280	457-457-069 / 078
CRF-V-630-630-280-250	630-630-280	610-610-069 / 078
CRF-V-325-325-352-160	325-325-352	305-305-110 / 150
CRF-V-325-630-352-200	325-630-352	305-610-110 / 150
CRF-V-480-480-352-200	480-480-352	457-457-110 / 150
CRF-V-630-630-352-250	630-630-352	610-610-110 / 150

Шумовые характеристики диффузора CRF с HEPA-фильтром

Без лицевой панели				
	м/с	м^3/ч	Уровень звуковой мощности, А-фильтр (dBA)	Уровень звуковой мощности, А-фильтр (dBA) на расстоянии 1 м
610*610*78 HEPA-фильтр	0,1	133 956	38,5	37,4
	0,2	267 912	39,5	37,7
	0,3	401 868	43,3	37,8
	0,4	535 824	45,8	39,4
	0,5	669,78	48,2	39,6
	0,6	803 736	53,4	44,1
	0,7	937 692	55,3	44,7
	0,8	1 071 648	58,8	47,1
	0,9	1 205 604	58,8	47,3
	1	1339,56		

С вихревой лицевой панелью				
	м/с	м^3/ч	Уровень звуковой мощности, А-фильтр (dBA)	Уровень звуковой мощности, А-фильтр (dBA) на расстоянии 1 м
610*610*78 HEPA-фильтр	0,1	133 956	39,4	38,4
	0,2	267 912	39,0	38,1
	0,3	401 868	39,0	37,8
	0,4	535 824	40,1	37,7
	0,5	669,78	40,5	38,3
	0,6	803 736	41,5	38,6
	0,7	937 692	42,3	38,7
	0,8	1 071 648	43,6	38,7
	0,9	1 205 604	44,2	39,4
	1	1339,56	47,4	39,8

С перфорированной лицевой панелью				
	м/с	м^3/ч	Уровень звуковой мощности, А-фильтр (dBA)	Уровень звуковой мощности, А-фильтр (dBA) на расстоянии 1 м
610*610*78 HEPA-фильтр	0,1	133 956	39,7	37,8
	0,2	267 912	39,3	38,4
	0,3	401 868	40,3	38,4
	0,4	535 824	43,5	39,0
	0,5	669,78	47,0	39,8
	0,6	803 736	52,0	43,7
	0,7	937 692	54,0	44,9
	0,8	1 071 648	56,1	46,4
	0,9	1 205 604	57,9	47,3
	1	1339,56		

С квадратным диффузором-анемостатом				
	м/с	м^3/ч	Уровень звуковой мощности, А-фильтр (dBA)	Уровень звуковой мощности, А-фильтр (dBA) на расстоянии 1 м
610*610*78 HEPA-фильтр	0,1	133 956	38,7	37,4
	0,2	267 912	39,2	38,4
	0,3	401 868	39,2	37,8
	0,4	535 824	40,3	37,9
	0,5	669,78	41,7	38,1
	0,6	803 736	42,8	38,2
	0,7	937 692	43,7	38,8
	0,8	1 071 648	45,4	39,3
	0,9	1 205 604	47,0	39,8
	1	1339,56	47,2	39,7

Общие технические характеристики HEPA-фильтров

Класс HEPA-фильтра	H13	H14	H15
Эффективность (в соответствии с EN1822)	≥ 99.95 %	≥99.995 %	≥99.9995 %
Максимальная температура		80°C	
Относительная влажность		100%	
Рекомендуемый макс. перепад давления		600 Па	

Технические характеристики HEPA-фильтров серии HL

Код	Размер W x L x D, мм	Класс фильтра	Высота, мм	Площадь, $м^2$	Расход воздуха, $м^3/ч$	Начальный перепад давления, Па	Вес, кг
HL13ARM2PG	305-305-078	H13	78	2,80	150	110	1,85
HL13ARM2PG	305-610-078	H13	78	5,50	300	110	3,50
HL13ARM2PG	457-457-078	H13	78	6,00	350	110	4,25
HL13ARM2PG	457-610-078	H13	78	8,00	450	110	6,50
HL13ARM2PG	610-610-078	H13	78	10,50	600	110	6,80
HL13ARM2PG	610-762-078	H13	78	13,00	750	110	8,50
HL13ARM2PG	610-915-078	H13	78	15,50	900	110	10,00
HL13ARM2PG	610-1220-078	H13	78	21,00	1200	110	12,50
HL14ARM2PG	305-305-078	H14	78	2,80	150	125	1,85
HL14ARM2PG	305-610-078	H14	78	5,50	300	125	3,50
HL14ARM2PG	457-457-078	H14	78	6,00	350	125	4,25
HL14ARM2PG	457-610-078	H14	78	8,00	450	125	6,50
HL14ARM2PG	610-610-078	H14	78	10,50	600	125	6,80
HL14ARM2PG	610-762-078	H14	78	13,00	750	125	8,50
HL14ARM2PG	610-915-078	H14	78	15,50	900	125	10,00
HL14ARM2PG	610-1220-078	H14	78	21,00	1200	125	12,50
HL15ARM2PG	305-305-078	U15	78	2,80	150	140	1,85
HL15ARM2PG	305-610-078	U15	78	5,50	300	140	3,50
HL15ARM2PG	457-457-078	U15	78	6,00	350	140	4,25
HL15ARM2PG	457-610-078	U15	78	8,00	450	140	6,50
HL15ARM2PG	610-610-078	U15	78	10,50	600	140	6,80
HL15ARM2PG	610-762-078	U15	78	13,00	750	140	8,50
HL15ARM2PG	610-915-078	U15	78	15,50	900	140	10,00
HL15ARM2PG	610-1220-078	U15	78	21,00	1200	140	12,50

Код заказа

CRF- □ □ □ □ □ □ □ □

Корпус для фильтра — (С каучуковым исполнением) –; (С гелевым исполнением) G

Подсоединение — (Сбоку) H; (Сверху) V

Размер — W-L-D

Подсоединительный патрубок — 125-315 мм

Клапан — (Без клапана) –; (Клапан-пластина) D; (Перфорированный клапан) H

Лицевая панель — (Перфорированная) PF; (Вихревая) VR; (Анемостат) AQ

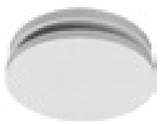
Пример кода заказа HEPA-бокса с лицевой панелью

CRF-H-325-0325-310-160-D-VR

Пример кода заказа фильтра (типоразмеры W x L x D)

HL14ARM2PG 305-305-078 — с каучуковым уплотнением
HG14ARM2GG 305-305-078 — с гелевым уплотнением
Стандартные классы фильтрации - H13, H14, U15, U16.

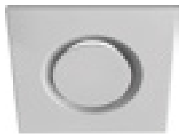
Воздушные клапаны


TFFL


TFFC


EFFL


EFFC


EFFL-S


ENK

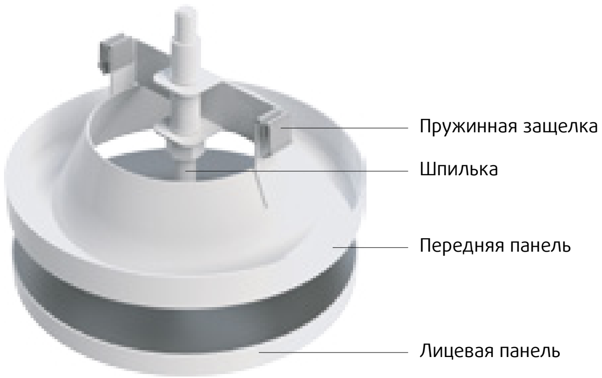

PTK

TFFL
Воздушный приточный клапан

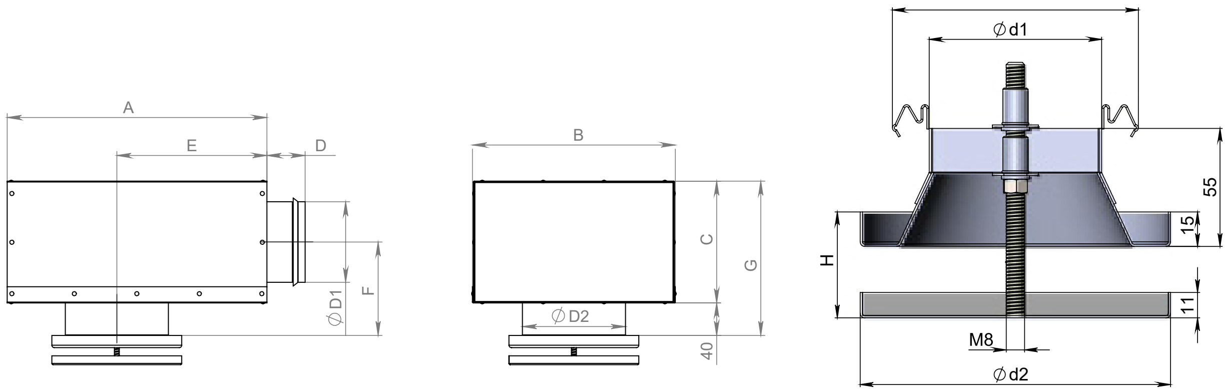
Описание

TFFL — это приточный диффузор для потолочной установки. TFFL 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



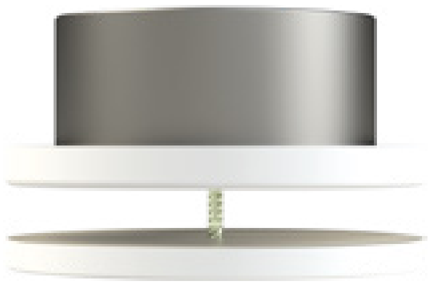
Размеры



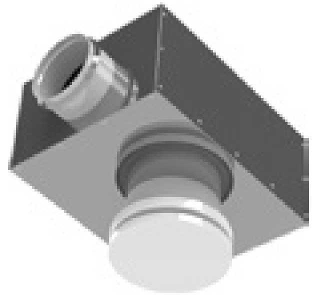
Типоразмер	Диффузор				КСД								
	Ød1	Ød2	K	H	A	B	C	D	E	F	G	D1	D2
TFFL 80	58	108	96	26-56	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TFFL 100	77	135	114	26-56	320	250	150	47	185	115	190	99	102
TFFL 125	106	160	142	26-56	320	250	150	47	185	115	190	99	127
TFFL 150	128	191	169	26-56	360	250	160	47	210	120	200	124	152
TFFL 160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

Дополнительная комплектация



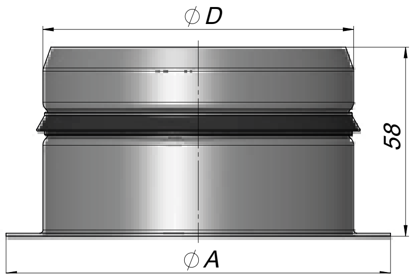
Монтажное кольцо



Камера статического давления

Диффузор TFFL устанавливается непосредственно в воздуховод с помощью монтажного кольца с фиксацией распорными пружинами. Если TFFL 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



Типоразмер	ØA	ØD
TFFL 80	100	78
TFFL 100	120	97
TFFL 125	146	122
TFFL 150	170	147
TFFL 160	180	157
TFFL 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

Код заказа

TFFL- □ □ □ □ □

Диаметр диффузора — 80-250

Цвет покрытия (белый матовый) — RAL 9016

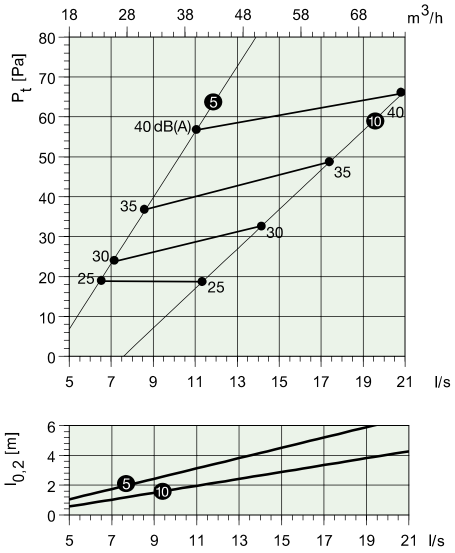
Дополнительная комплектация — (Монтажное кольцо) MK; (Камера статического давления с регулирующим устройством) PB

Диаметр врезки — 100-200

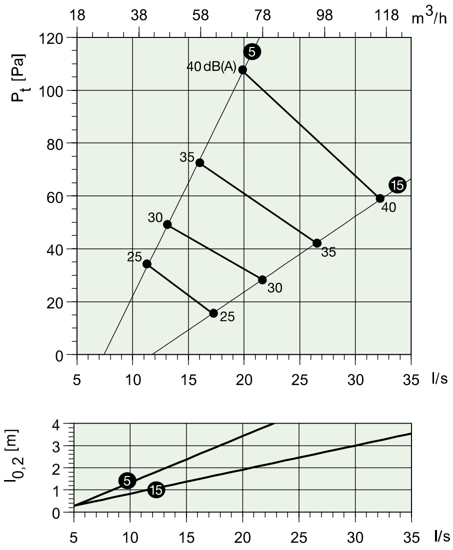
Теплозвукоизоляция камеры статического давления — (Без изоляции) –; (С изоляцией) I

Аэродинамические характеристики

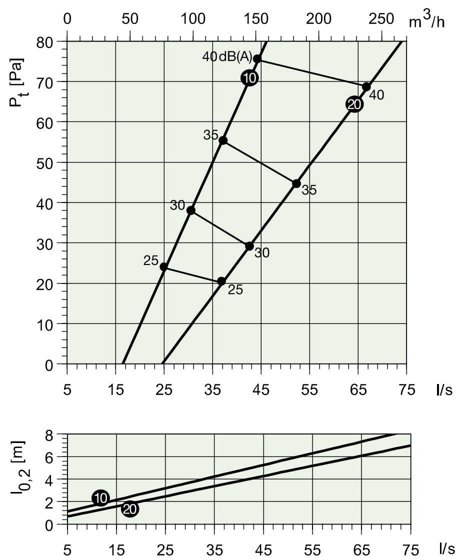
TFFL 80



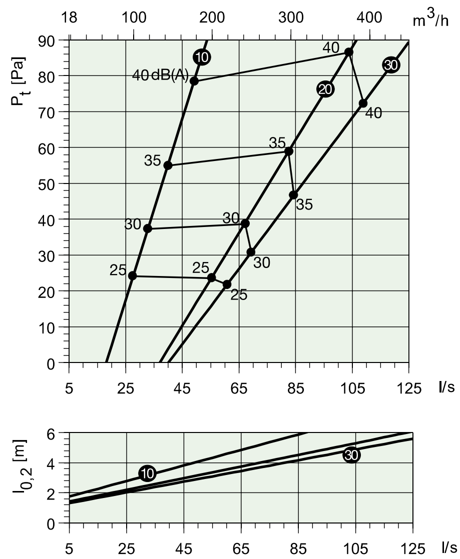
TFFL 100



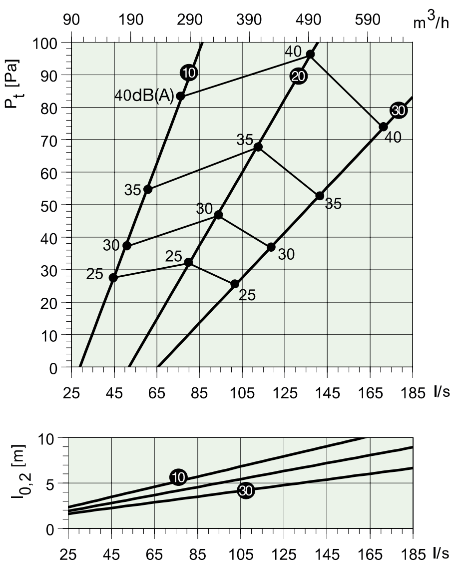
TFFL 125



TFFL 150/160



TFFL 200



TFFC
Воздушный приточный клапан

Описание

TFFC — это приточный воздушный клапан (диффузор) для потолочной установки. TFFC состоит из впускного конуса и центрального диска с шумопоглощающей вставкой. Техническая спецификация диффузора обеспечивает широкий спектр применения. Расход воздуха и перепад давления плавно настраиваются путем вращения центрального диска.

Конструкция

TFFC выполнен из стали и покрыт белой порошковой краской RAL 9016.

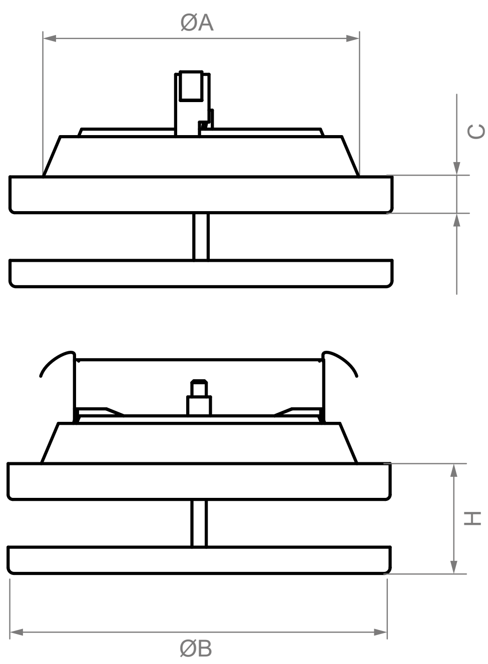
TFFC поставляется в комплекте с монтажным кольцом.

Размеры от 100 до 200 мм.

Монтаж

TFFC поставляется в комплекте с монтажным кольцом для удобного монтажа. Также диффузор может быть установлен непосредственно в воздуховод с фиксацией распорными пружинами.

Размеры

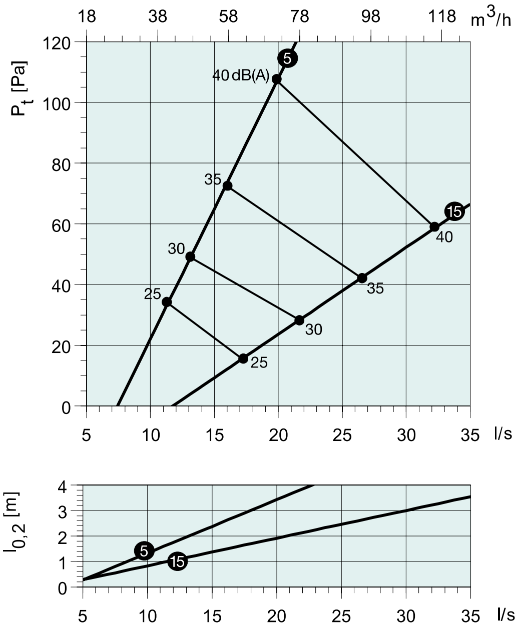


TFFC	A, мм	B, мм	C, мм
100	100	135	15
125	125	160	15
160	160	191	15
200	200	238	15

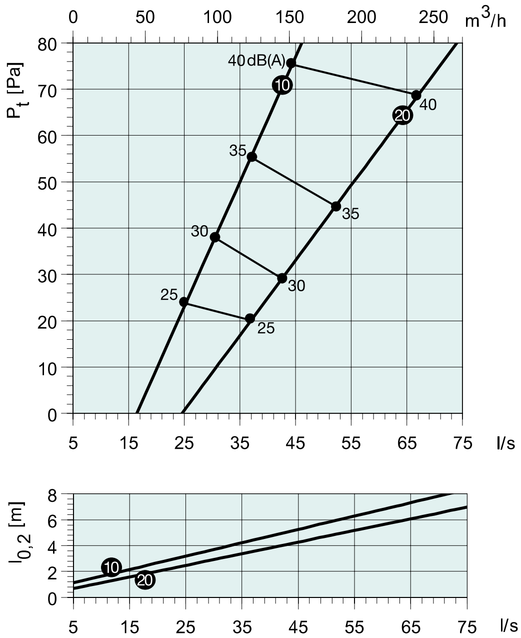
Размер	Расход воздуха (м³/ч, л/с) и длина струи l 0,2 (м)						ΔP_t - Падение давления (Па)		
100	2	2		3			14	33	57
125			4	5	6		19	43	80
160			3	4	5		13	34	70
200				3	4	6	5	29	78
м³/ч	60	75	85	115	165	265	20-25	30	35-40
л/с	17	21	24	32	46	74	дБ(А)		

Диаграммы

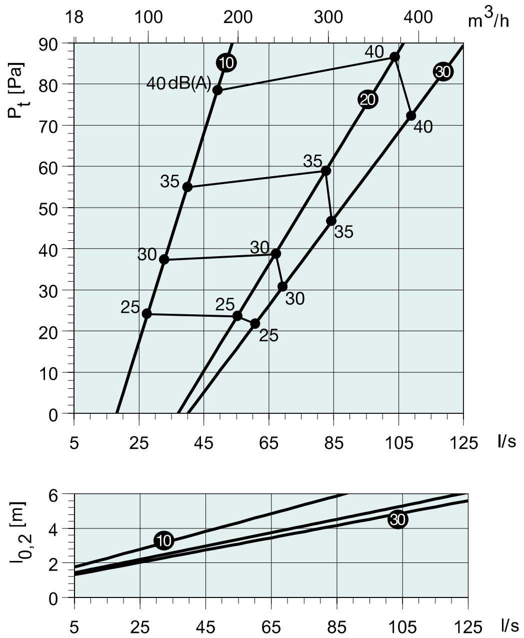
TFFC 100



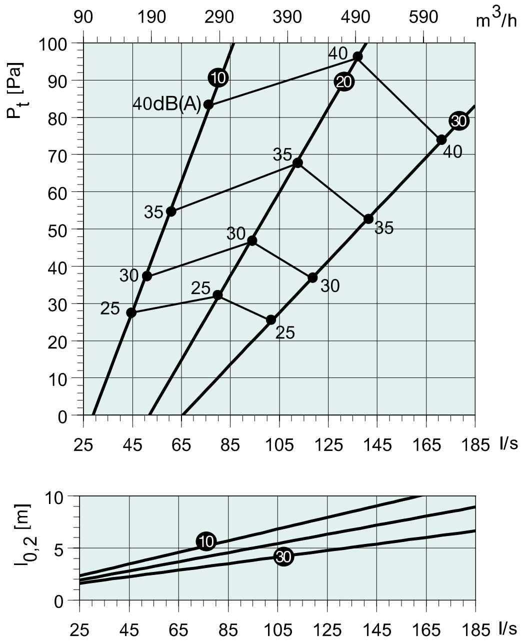
TFFC 125



TFFC 160



TFFC 200



EFFL
Воздушный вытяжной клапан

Описание

Конический приточно-вытяжной диффузор EFFL 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.

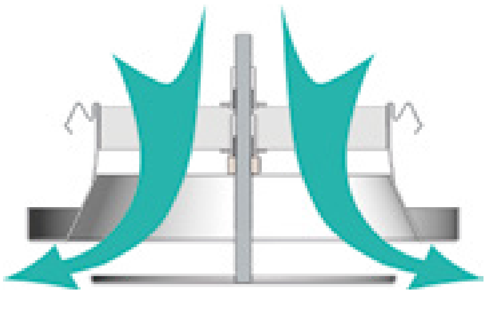
Дополнительно может комплектоваться монтажным кольцом или камерой статического давления.

Материалы изготовления.

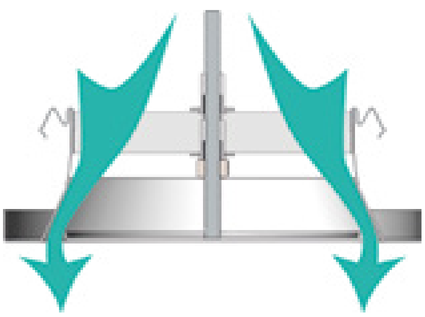
Диффузоры изготавливаются из оцинкованной листовой стали толщиной 0,9 мм и по умолчанию покрываются полимерной порошковой краской белого цвета RAL 9016.

Конструкция

Схемы приточных струй диффузора EFFL



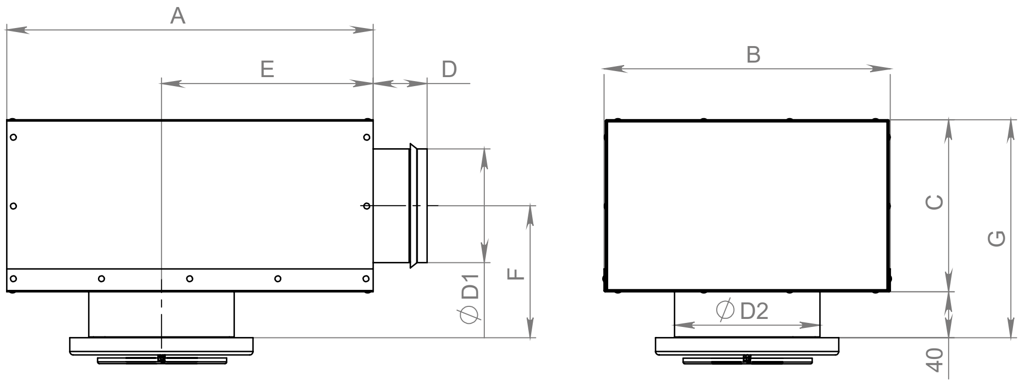
Горизонтальная струя

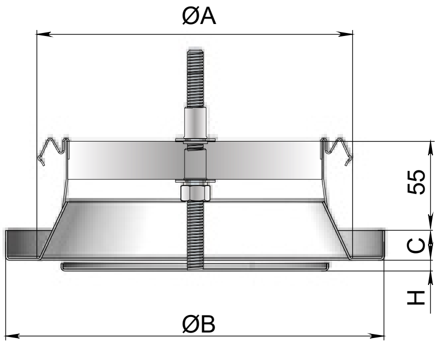


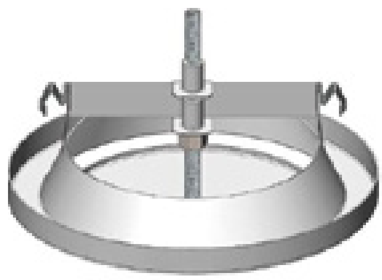
Вертикальная струя

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

Размеры

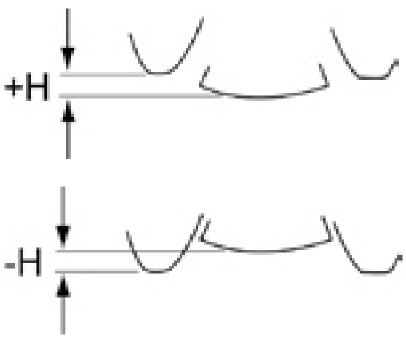






Типоразмер	Диффузор				КСД								
	ØA	ØB	C	H	A	B	C	D	E	F	G	D1	D2
EFFL 100	100	135	15	-20 ... 10	320	250	150	47	185	115	205	99	102
EFFL 125	125	160	15	-20 ... 10	320	250	150	47	185	115	205	99	127
EFFL 150	149	191	15	-20 ... 10	360	250	160	47	210	120	215	124	152
EFFL 160	160	195	15	-20 ... 10	360	250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

H - воздушный зазор в мм q(л/с) = k · Δ√ΔPi(Па)



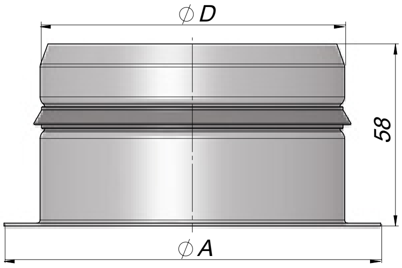
Типоразмер	Зазор	-18	-15	-12	-10	-7	-5	0	5	10
EFFL 100	k-коэф.	0,75	1,2	1,55	1,86	2,15	2,34	2,81	3,3	3,67
EFFL 125	k-коэф.	0,76	1,1	2,29	2,48	2,95	3,42	4,12	5,14	5,81
EFFL 150/160	k-коэф.	-	1,45	2,04	2,42	2,99	3,32	4,26	5,4	6,46
EFFL 200	k-коэф.	-	2,1	2,9	3,4	4,10	4,6	6,0	7,5	9,0

Дополнительная комплектация

Монтажное кольцо

Камера статического давления

Габаритно-посадочные размеры монтажного кольца

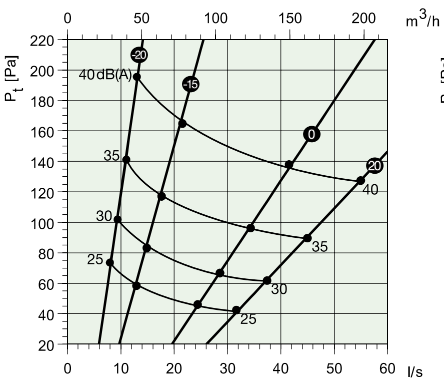


Типоразмер	ØA	ØD
EFFL 100	120	97
EFFL 125	146	122
EFFL 150	170	147
EFFL 160	180	157
EFFL 200	220	197
EFFL 250	270	247

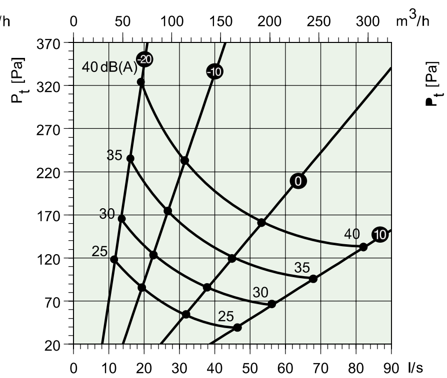
Аэродинамические характеристики

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.

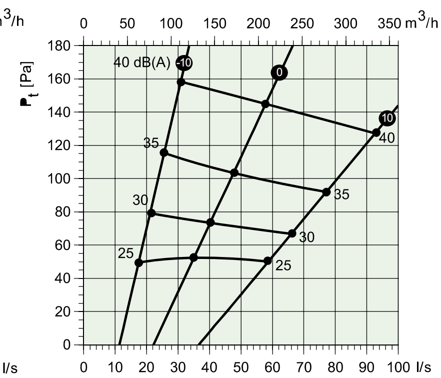
EFFL 100



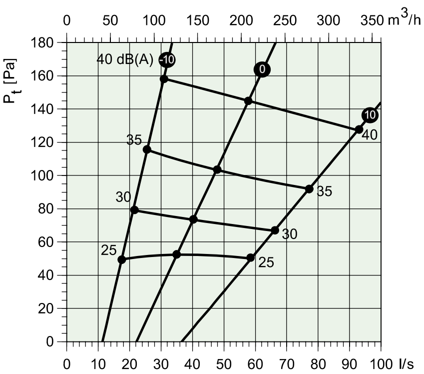
EFFL 125



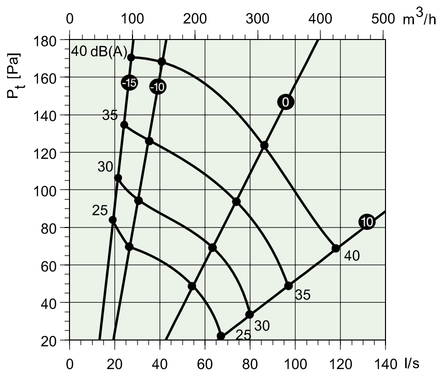
EFFL 150



EFFL 160



EFFL 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
EFFL 100	8	-2	-3	-2	-2	-1	-8	-15
EFFL 125	9	-2	-1	-1	-3	-1	-11	-20
EFFL 150	-	-	-	-	-	-	-	-
EFFL 160	13	1	-1	-2	-1	-4	-8	-12
EFFL 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
EFFL 100	14	12	10	6	2	6	6
EFFL 125	12	11	8	5	3	3	5
EFFL 150	-	-	-	-	-	-	-
EFFL 160	10	9	7	5	5	5	9
EFFL 200	7	6	4	3	3	4	7

Код заказа

EFFL- ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Диаметр диффузора — 80-250

Цвет покрытия (белый матовый) — RAL 9016

Дополнительная комплектация — (Монтажное кольцо) MK; (Камера статического давления с регулирующим устройством) PB

Диаметр врезки — 100-200

Теплозвукоизоляция камеры статического давления — (Без изоляции) –; (С изоляцией) I

EFFC

Воздушный вытяжной клапан

Описание

EFFC – это вытяжной воздушный клапан (диффузор) для потолочного или настенного монтажа. Подходит для использования в любых типах административных зданий и жилых помещений.

EFFC имеет запирающийся центральный конус, который поворачивается для регулирования расхода воздуха и давления.

Может использоваться в качестве приточного диффузора.

Конструкция

EFFC выполнен из стали и покрыт белой порошковой краской RAL 9016.

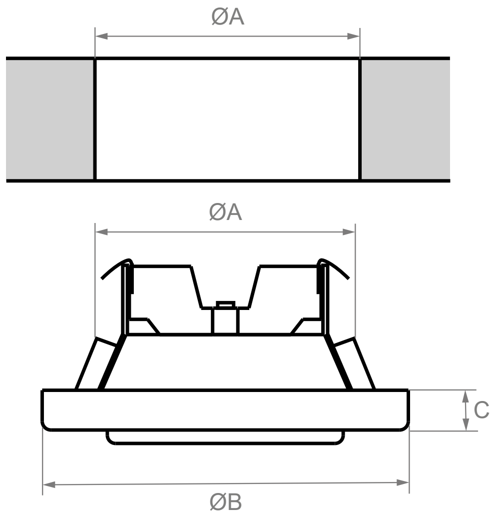
EFFC поставляется в комплекте с монтажным кольцом.

Размеры от 100 до 200 мм.

Монтаж

EFFC поставляется в комплекте с монтажным кольцом для удобного монтажа. Также диффузор может быть установлен непосредственно в воздуховод с фиксацией распорными пружинами.

Размеры



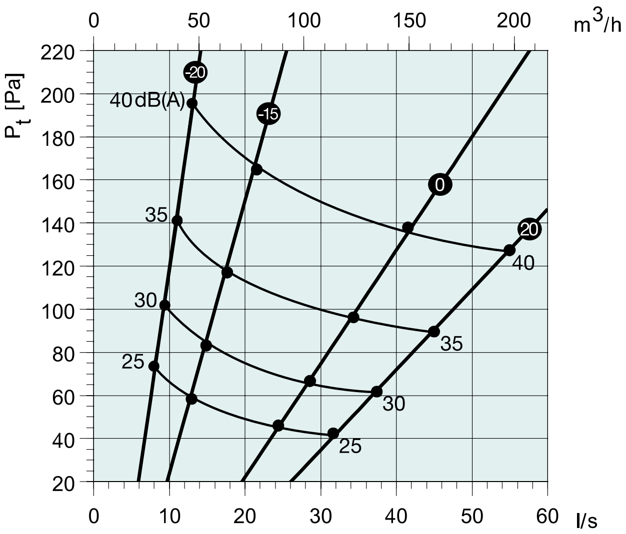
EFFC	A, мм	B, мм	C, мм
100	100	135	15
125	125	160	15
160	160	191	15
200	200	238	15

Размер	Расход воздуха ($м^3$/ч, л/с) и ΔPt - Падение давления (Па)						
100	10	62		136			
125			33	102	156		
160			23	80	125		
200					44	84	124
$м^3$/ч	65	90	100	150	190	250	310
л/с	18	25	28	42	53	69	86

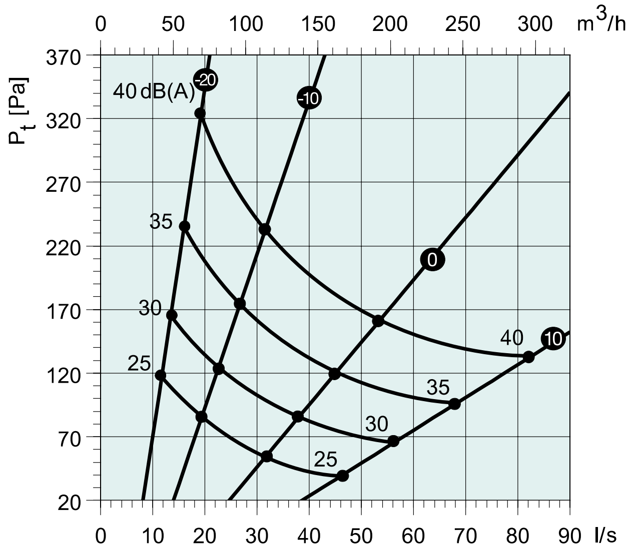
дБ(А): 20-25 | 30 | 35-40

Диаграммы

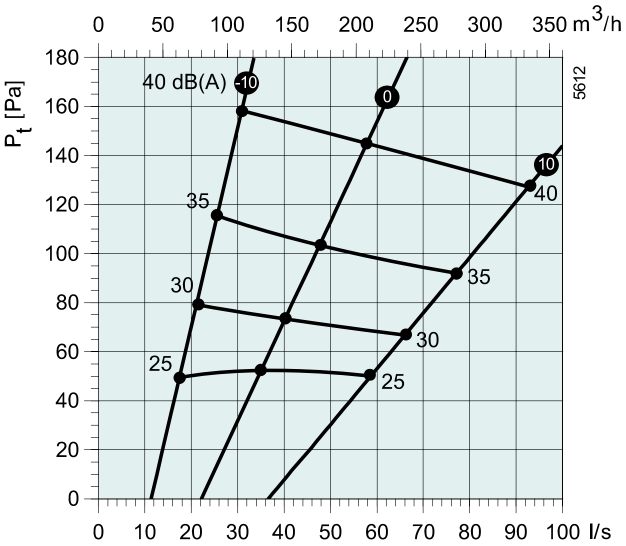
EFFC 100



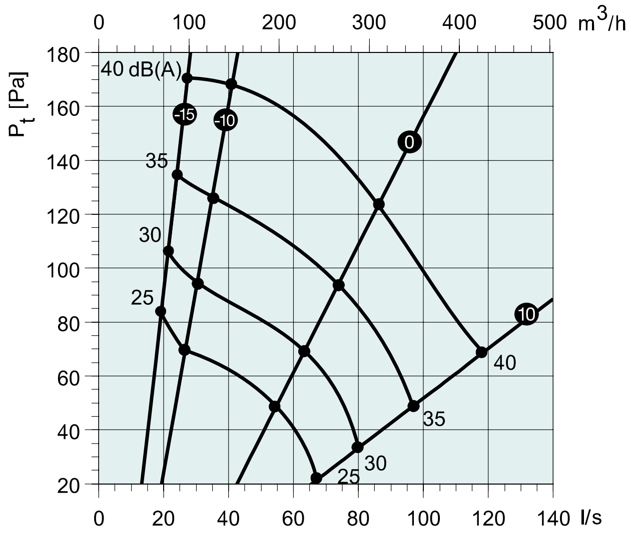
EFFC 125



EFFC 160



EFFC 200



EFFL-S
Воздушный вытяжной клапан

Описание

Конический диффузор с рамкой квадратной формы EFFL-S 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.

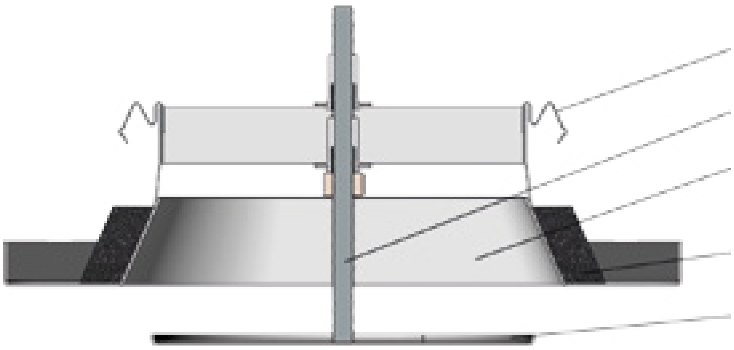
Поставляется в следующих диаметрах: ø100, ø125, ø160, ø200.

Дополнительно может комплектоваться монтажным кольцом или камерой статического давления.

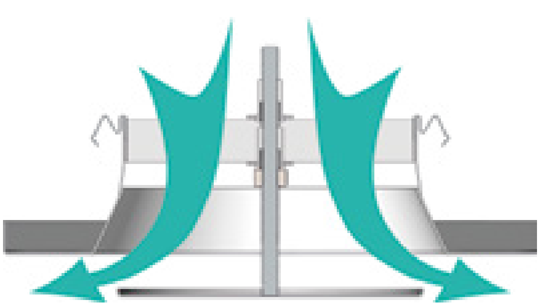
Материалы изготовления.

Диффузоры изготавливаются из оцинкованной листовой стали толщиной 0,9 мм и по умолчанию покрываются полимерной порошковой краской белого цвета RAL 9016.

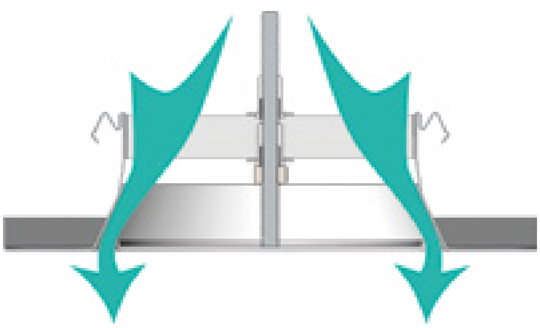
Конструкция



Схемы приточных струй диффузора EFFL



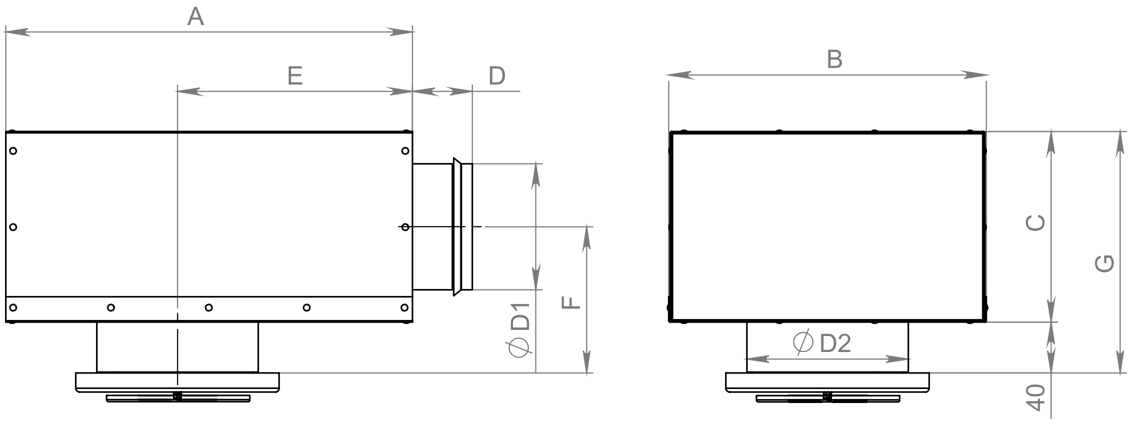
Горизонтальная струя

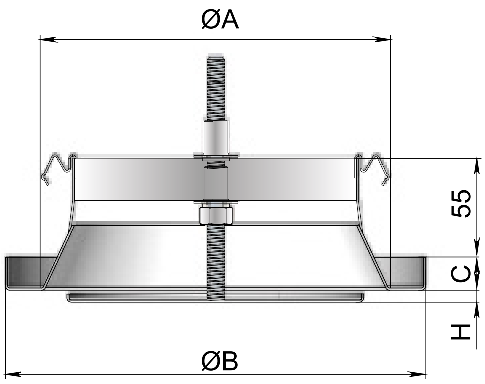


Вертикальная струя

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

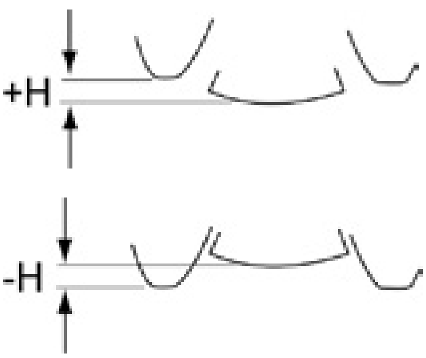
Размеры





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

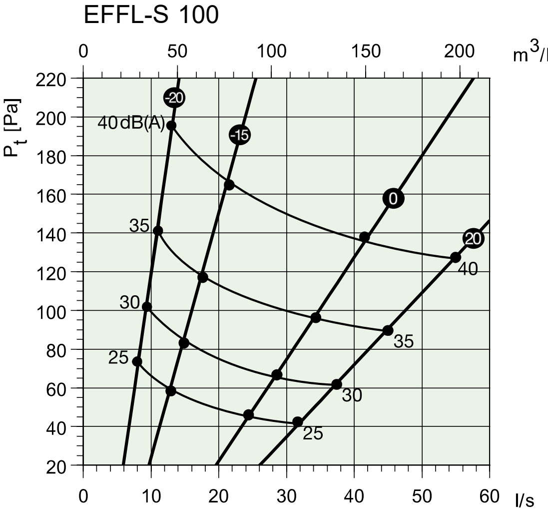
H - воздушный зазор в мм q(л/с) = k · Δ√ΔPi(Па)

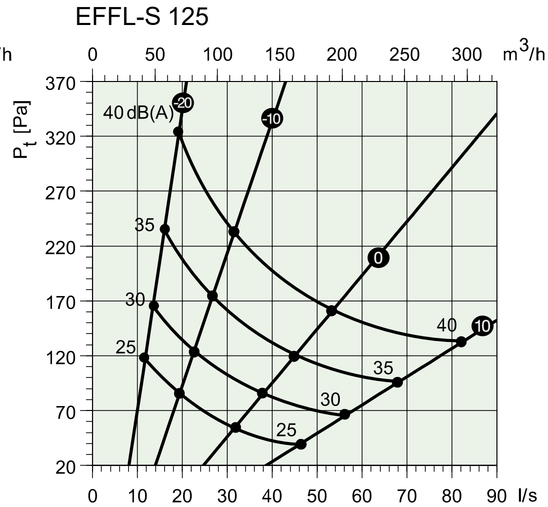


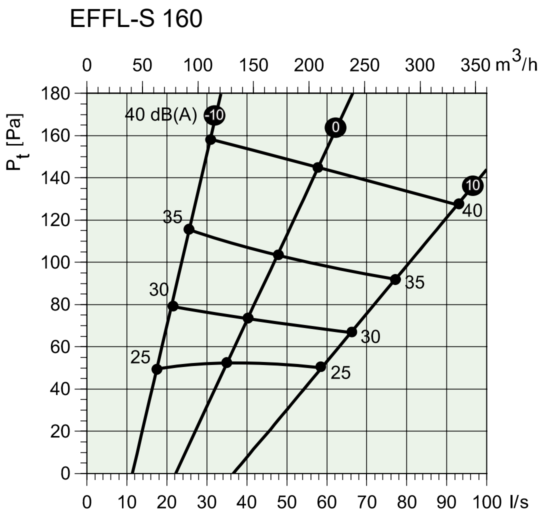
Типоразмер	Зазор	-18	-15	-12	-10	-7	-5	0	5	10
EFFL-S 100	k-коэф.	0,75	1,2	1,55	1,86	2,15	2,34	2,81	3,3	3,67
EFFL-S 125	k-коэф.	0,76	1,1	2,29	2,48	2,95	3,42	4,12	5,14	5,81
EFFL-S 160	k-коэф.	-	1,45	2,04	2,42	2,99	3,32	4,26	5,4	6,46
EFFL-S 200	k-коэф.	-	2,1	2,9	3,4	4,10	4,6	6,0	7,5	9,0

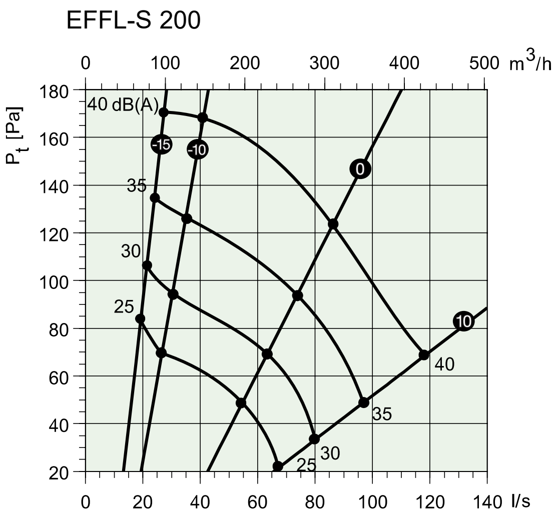
Аэродинамические характеристики

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.









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

Корректирующий коэффициент K_{ok}

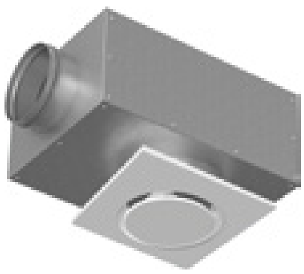
Типоразмер	Октавные полосы частот, Гц							
	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
EFFL-S 100	8	-2	-3	-2	-2	-1	-8	-15
EFFL-S 125	9	-2	-1	-1	-3	-1	-11	-20
EFFL-S 160	13	1	-1	-2	-1	-4	-8	-12
EFFL-S 200	7	1	-3	-1	2	-9	-17	-21
Допуск	±6	±3	±2	±2	±2	±2	±3	±4

Снижение уровня шума, L (дБ)

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

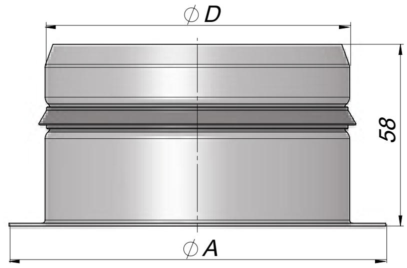
Дополнительная комплектация

Монтажное кольцо



Камера статического давления

Габаритно-посадочные размеры монтажного кольца



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

Код заказа

EFFL-S- □ □ □ □ □

Диаметр диффузора		80-250
Цвет покрытия (белый матовый)		RAL 9016
Дополнительная комплектация	(Монтажное кольцо) (Камера статического давления с регулирующим устройством)	MK PB
Диаметр врезки		100-160
Теплозвукоизоляция камеры статического давления	(Без изоляции) (С изоляцией)	– I

ENK

Пластиковый воздушный клапан

Описание

ENK — универсальный пластиковый клапан для приточной и вытяжной вентиляции. Подходит для потолочного или настенного монтажа в различных типах помещений, в том числе с повышенной влажностью (кухни, санузлы и т.д.).

ENK имеет запирающийся центральный конус, путем вращения которого можно плавно регулировать расход воздух.

Специальный дизайн выпускного клапана обеспечивает низкий уровень шума.

Прочный пластик устойчив к высоким температурам (до 100°C).

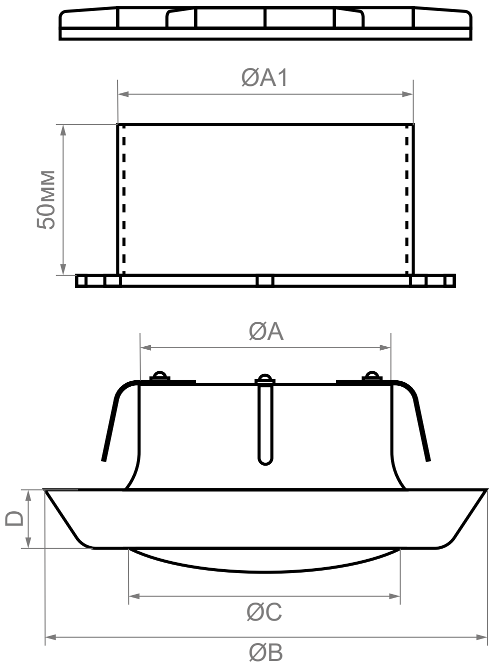
Отсутствуют утечки между корпусом клапана и монтажной рамкой.

Для монтажа в местах с ограниченным пространством предусмотрено прижимное кольцо.

Клапан легко разбирается для очистки.

Размеры от 100 до 200 мм.

Размеры



ENK	A1, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм
100	100	80	148	87	20
125	125	100	168	106	20
160	160	142	201	147	20
200	200	171	240	178	20

РТК
Приточный клапан

Описание

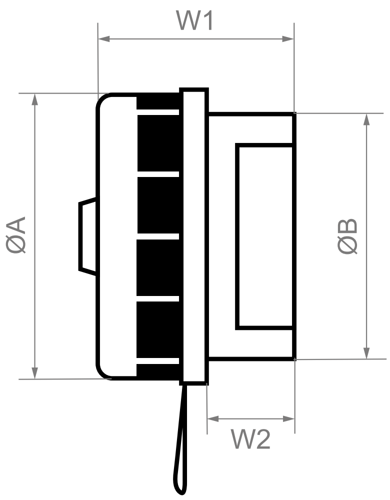
Приточный клапан РТК (оголовок) предназначен для естественной приточной вентиляции в жилых помещениях.

Внутри оголовка имеется клапан, который регулирует расход воздуха (вплоть до полного перекрытия). Пользователь может регулировать степень открытия/закрытия клапана при помощи регулировочной ручки или шнура.

Технические особенности:

- Настенный монтаж рядом с окном в жилых помещениях;
- Возможность регулировать вручную расход воздуха в помещении;
- Шумоизолированный диск;
- Моющийся фильтр для защиты от пыли;
- Заглушки на корпусе заслонки можно снять, чтобы предотвратить полное закрытие клапана;
- Монтаж в стены различной толщины при помощи пластиковой трубы;
- Пластиковая труба с тепло-и шумоизоляцией предоставляется опционально в зависимости от толщины стены. Максимальная толщина стены — 1 м.;
- Для защиты от попадания осадков, насекомых снаружи на пластиковую трубу устанавливается круглая наружная решетка IGCL-125 или IGC-R-125.

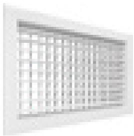
Размеры



Типоразмер	ØA	ØB	W1	W2
РТК-125	168	125	60	57

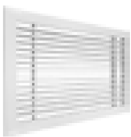
Решетки

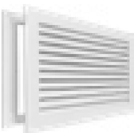
Настенные решетки


BETA-AI


BETA-A

Наружные решетки

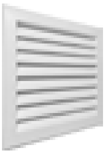

BETA-LI


BETA-DI

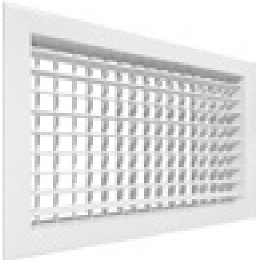

IGCL


IGC-R

Инерционные решетки


PZ


WVK



BETA-AI
Регулируемая решетка

Описание

Двухрядная регулируемая решетка BETA-AI используются в приточно-вытяжной вентиляции и системах кондиционирования воздуха и предназначена для регулировки направления воздушного потока вверх/вниз и влево/вправо. При этом можно как расширять поток, так и сужать его и направлять в определенную сторону помещения. Решетки BETA-AI монтируются в вентиляционные каналы и строительные проемы различных типов.

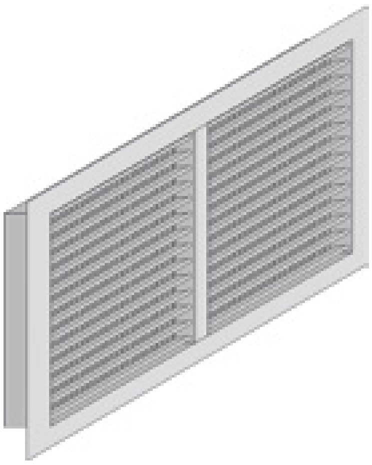
Особенности решетки:

- два ряда индивидуально регулируемых каплеобразных жалюзи (лицевой ряд жалюзи установлен горизонтально, тыльный ряд — вертикально);
- минимальный рекомендуемый размер 100х100 мм, максимальный рекомендуемый размер цельной решетки 2900х2500 мм;
- возможность комплектации клапаном расхода воздуха R1.

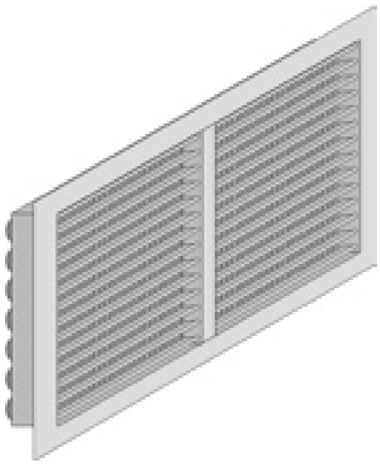
Регулятор расхода воздуха представляет собой рамку с установленными в неё лопатками. Положение лопаток регулируется при помощи ручки. Изменение положения лопаток позволяет изменять площадь свободного сечения решетки, тем самым регулируя объем подаваемого воздуха.

Двухрядные регулируемые решетки для прямоугольных воздуховодов

BETA-AI



BETA-AI + R1



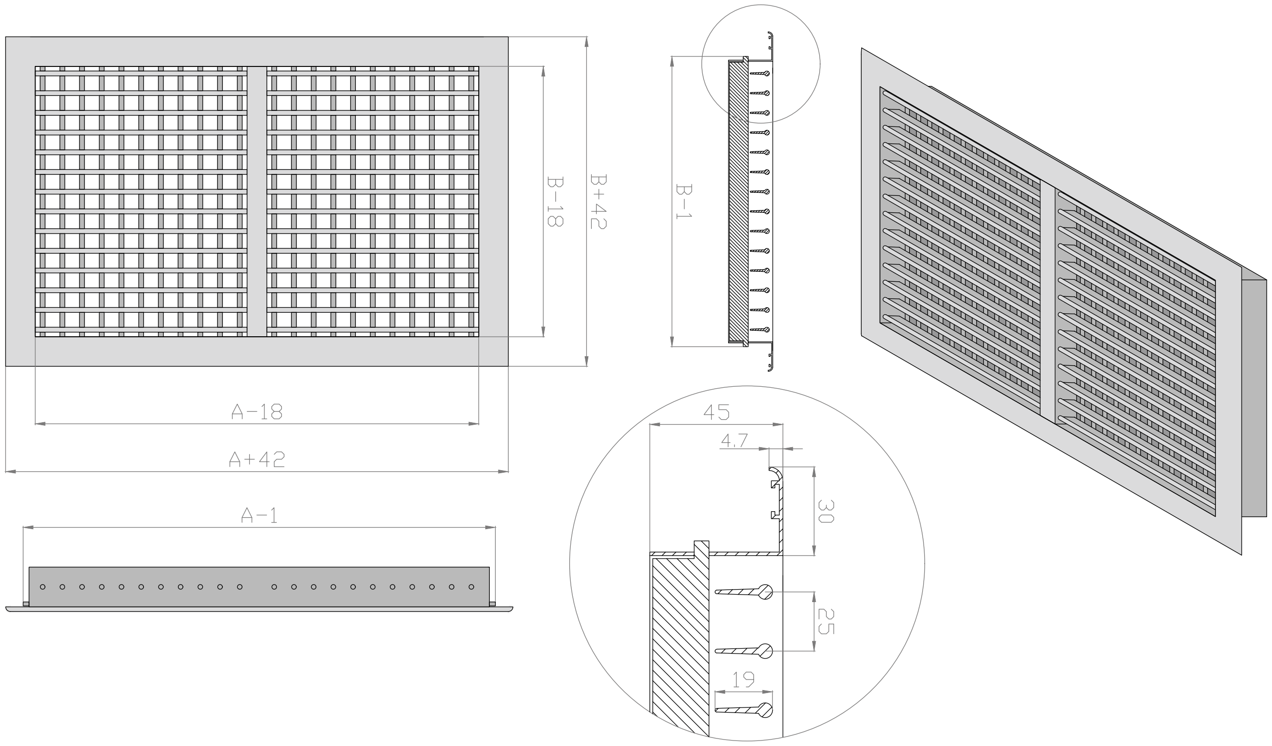
Если ширина решетки превышает 500 мм, устанавливается П-образный профиль 30х30 для жесткости изделия.

Материалы изготовления.

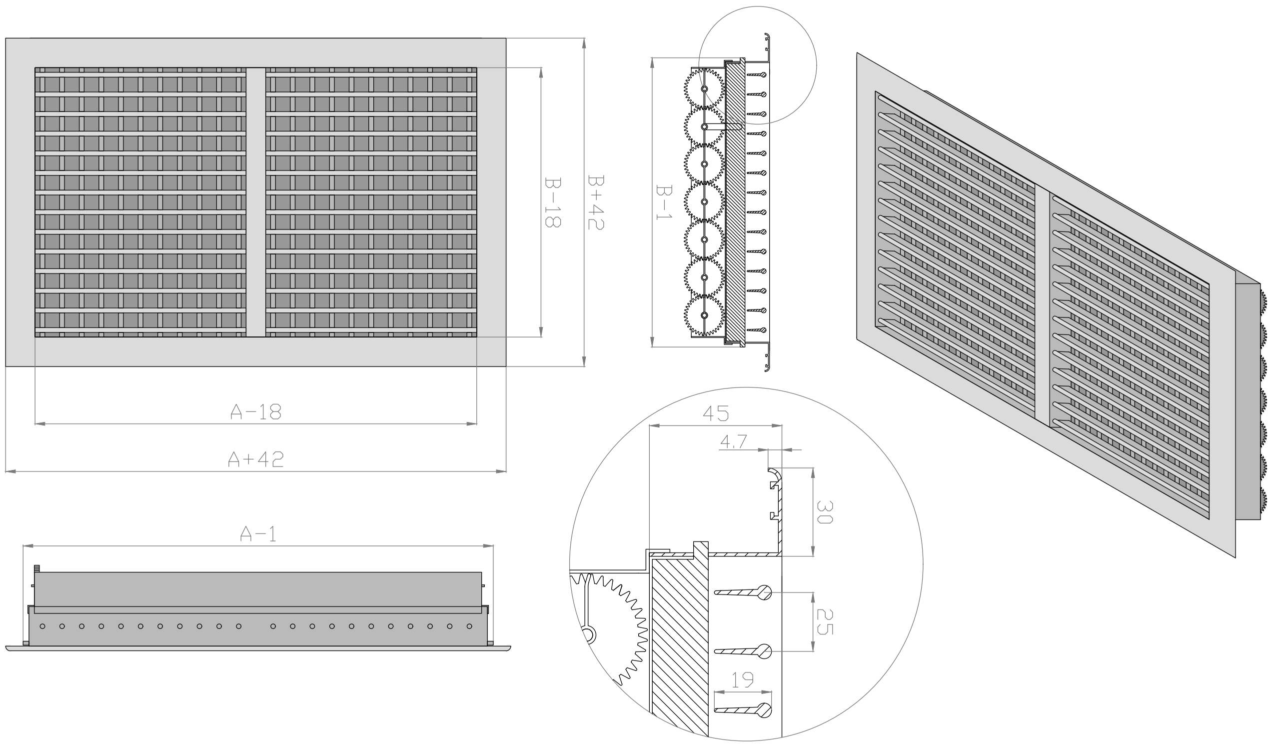
При изготовлении решеток и регулятора R1 используется запатентованный алюминиевый профиль. По умолчанию решетки окрашены полиэфирной порошковой краской белого цвета RAL 9016. По запросу возможно покрытие в другие стандартные цвета по шкале RAL. Регулятор R1 поставляется без покрытия.

Размеры

Габаритно-посадочные размеры регулируемой решетки BETA-AI
AxB размеры строительного проема.
При стороне А > 500 мм устанавливается П-образный профиль 25х25 для жесткости изделия

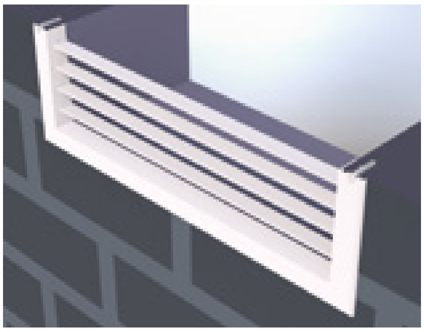


Габаритно-посадочные размеры регулируемой решетки BETA-AI + R1
AxB размеры строительного проема.
При стороне А > 500 мм устанавливается П-образный профиль 25х25 для жесткости изделия



Варианты монтажа прямоугольных регулируемых решеток

Крепление саморезами



Крепление с помощью пружинной защелки

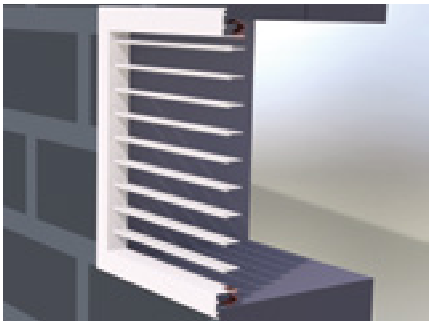
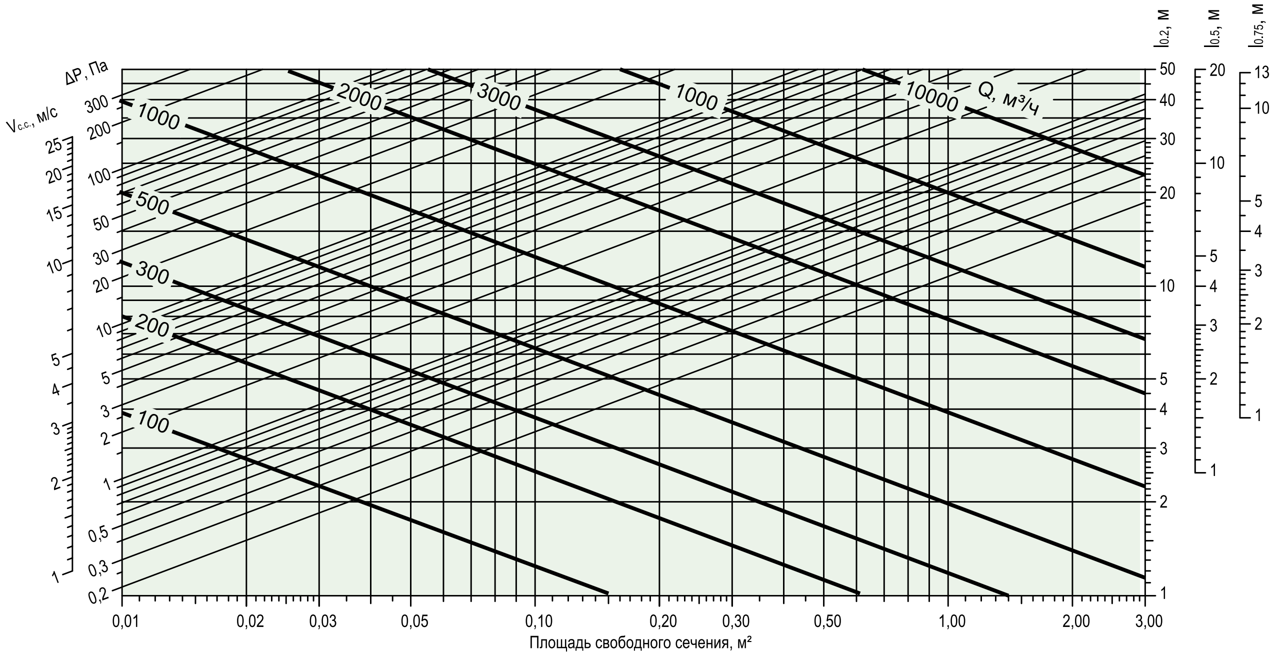


Диаграмма для подбора типоразмера и определения аэродинамических характеристик



Код заказа

BETA-AI- □ □ □ □

Ширина строительного проема (мм)		100-2000
Высота строительного проема (мм)		100-2000
Покрытие корпуса (цвет белый)		RAL9016
Клапан расхода воздуха	(Без клапана) (С клапаном)	– R1

Решетки без клапана R1 поставляются в комплекте с пружинными защелками.
Решетки с клапаном R1 поставляются без крепежных элементов.

Стандартные типоразмеры, площадь свободного сечения (Fc.c.) и теоретическая масса (m) BETA-AI

Типоразмер BETA-AI		Условный типоразмер по ширине, A (мм)																			
Условный типоразмер по высоте, B(мм)		100	150	200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
100	$F_{c.c.}$, м^2	0,006	0,009	0,013	0,016	0,019	0,025	0,032	0,038	0,044	0,050	0,057	0,063	0,069	0,076	0,082	0,088	0,095	0,101	0,107	0,113	0,120	0,126
	m, кг	0,24	0,32	0,4	0,48	0,56	0,72	0,87	1,03	1,19	1,35	1,5	1,66	1,82	1,98	2,13	2,29	2,45	2,61	2,76	2,92	3,08	3,24
150	$F_{c.c.}$, м^2	0,010	0,014	0,019	0,024	0,028	0,038	0,047	0,057	0,066	0,076	0,085	0,095	0,104	0,113	0,123	0,132	0,142	0,151	0,161	0,170	0,180	0,189
	m, кг	0,32	0,43	0,54	0,65	0,76	0,98	1,2	1,42	1,64	1,86	2,07	2,29	2,51	2,73	2,95	3,17	3,39	3,61	3,83	4,05	4,26	4,48
200	$F_{c.c.}$, м^2	0,013	0,019	0,025	0,032	0,038	0,050	0,063	0,076	0,088	0,101	0,113	0,126	0,139	0,151	0,164	0,176	0,189	0,202	0,214	0,227	0,239	0,252
	m, кг	0,4	0,54	0,68	0,82	0,96	1,24	1,52	1,8	2,08	2,36	2,65	2,93	3,21	3,49	3,77	4,05	4,33	4,61	4,89	5,17	5,45	5,73
250	$F_{c.c.}$, м^2	0,016	0,024	0,032	0,039	0,047	0,063	0,079	0,095	0,110	0,126	0,142	0,158	0,173	0,189	0,205	0,221	0,236	0,252	0,268	0,284	0,299	0,315
	m, кг	0,48	0,65	0,82	0,99	1,16	1,51	1,85	2,19	2,53	2,87	3,22	3,56	3,9	4,24	4,58	4,93	5,27	5,61	5,95	6,3	6,64	6,98
350	$F_{c.c.}$, м^2	0,019	0,028	0,038	0,047	0,057	0,076	0,095	0,113	0,132	0,151	0,170	0,189	0,208	0,227	0,246	0,265	0,284	0,302	0,321	0,340	0,359	0,378
	m, кг	0,56	0,76	0,96	1,16	1,37	1,77	2,17	2,58	2,98	3,38	3,79	4,19	4,59	5	5,4	5,81	6,21	6,61	7,02	7,42	7,82	8,23
400	$F_{c.c.}$, м^2	0,025	0,038	0,050	0,063	0,076	0,101	0,126	0,151	0,176	0,202	0,227	0,252	0,277	0,302	0,328	0,353	0,378	0,403	0,428	0,454	0,479	0,504
	m, кг	0,72	0,98	1,24	1,51	1,77	2,3	2,82	3,35	3,88	4,4	4,93	5,46	5,98	6,51	7,04	7,56	8,09	8,62	9,14	9,67	10,2	10,72
500	$F_{c.c.}$, м^2	0,032	0,047	0,063	0,079	0,095	0,126	0,158	0,189	0,221	0,252	0,284	0,315	0,347	0,378	0,410	0,441	0,473	0,504	0,536	0,567	0,599	0,630
	m, кг	0,87	1,2	1,52	1,85	2,17	2,82	3,47	4,12	4,77	5,42	6,07	6,72	7,37	8,02	8,67	9,32	9,97	10,62	11,27	11,92	12,57	13,22
600	$F_{c.c.}$, м^2	0,038	0,057	0,076	0,095	0,113	0,151	0,189	0,227	0,265	0,302	0,340	0,378	0,416	0,454	0,491	0,529	0,567	0,605	0,643	0,680	0,718	0,756
	m, кг	1,03	1,42	1,8	2,19	2,58	3,35	4,12	4,9	5,67	6,44	7,21	7,99	8,76	9,53	10,31	11,08	11,85	12,62	13,4	14,17	14,94	15,72
700	$F_{c.c.}$, м^2	0,044	0,066	0,088	0,110	0,132	0,176	0,221	0,265	0,309	0,353	0,397	0,441	0,485	0,529	0,573	0,617	0,662	0,706	0,750	0,794	0,838	0,882
	m, кг	1,19	1,64	2,08	2,53	2,98	3,88	4,77	5,67	6,56	7,46	8,36	9,25	10,15	11,04	11,94	12,84	13,73	14,63	15,52	16,42	17,32	18,21
800	$F_{c.c.}$, м^2	0,050	0,076	0,101	0,126	0,151	0,202	0,252	0,302	0,353	0,403	0,454	0,504	0,554	0,605	0,655	0,706	0,756	0,806	0,857	0,907	0,958	1,008
	m, кг	1,35	1,86	2,36	2,87	3,38	4,4	5,42	6,44	7,46	8,48	9,5	10,52	11,54	12,56	13,57	14,59	15,61	16,63	17,65	18,67	19,69	20,71
900	$F_{c.c.}$, м^2	0,057	0,085	0,113	0,142	0,170	0,227	0,284	0,340	0,397	0,454	0,510	0,567	0,624	0,680	0,737	0,794	0,851	0,907	0,964	1,021	1,077	1,134
	m, кг	1,5	2,07	2,65	3,22	3,79	4,93	6,07	7,21	8,36	9,5	10,64	11,78	12,92	14,07	15,21	16,35	17,49	18,64	19,78	20,92	22,06	23,2
1000	$F_{c.c.}$, м^2	0,063	0,095	0,126	0,158	0,189	0,252	0,315	0,378	0,441	0,504	0,567	0,630	0,693	0,756	0,819	0,882	0,945	1,008	1,071	1,134	1,197	1,260
	m, кг	1,66	2,29	2,93	3,56	4,19	5,46	6,72	7,99	9,25	10,52	11,78	13,05	14,31	15,58	16,84	18,11	19,37	20,64	21,9	23,17	24,43	25,7
1100	$F_{c.c.}$, м^2	0,069	0,104	0,139	0,173	0,208	0,277	0,347	0,416	0,485	0,554	0,624	0,693	0,762	0,832	0,901	0,970	1,040	1,109	1,178	1,247	1,317	1,386
	m, кг	1,82	2,51	3,21	3,9	4,59	5,98	7,37	8,76	10,15	11,54	12,92	14,31	15,7	17,09	18,48	19,87	21,25	22,64	24,03	25,42	26,81	28,2
1200	$F_{c.c.}$, м^2	0,080	0,110	0,150	0,190	0,230	0,300	0,380	0,450	0,530	0,600	0,680	0,760	0,830	0,910	0,980	1,060	1,130	1,210	1,290	1,360	1,440	1,510
	m, кг	1,98	2,73	3,49	4,24	5	6,51	8,02	9,53	11,04	12,56	14,07	15,58	17,09	18,6	20,11	21,62	23,13	24,65	26,16	27,67	29,18	30,69
1300	$F_{c.c.}$, м^2	0,082	0,123	0,164	0,205	0,246	0,328	0,410	0,491	0,573	0,655	0,737	0,819	0,901	0,983	1,065	1,147	1,229	1,310	1,392	1,474	1,556	1,638
	m, кг	2,13	2,95	3,77	4,58	5,4	7,04	8,67	10,31	11,94	13,57	15,21	16,84	18,48	20,11	21,75	23,38	25,02	26,65	28,28	29,92	31,55	33,19
1400	$F_{c.c.}$, м^2	0,088	0,132	0,176	0,221	0,265	0,353	0,441	0,529	0,617	0,706	0,794	0,882	0,970	1,058	1,147	1,235	1,323	1,411	1,499	1,588	1,676	1,764
	m, кг	2,29	3,17	4,05	4,93	5,81	7,56	9,32	11,08	12,84	14,59	16,35	18,11	19,87	21,62	23,38	25,14	26,9	28,65	30,41	32,17	33,93	35,68
1500	$F_{c.c.}$, м^2	0,095	0,142	0,189	0,236	0,284	0,378	0,473	0,567	0,662	0,756	0,851	0,945	1,040	1,134	1,229	1,323	1,418	1,512	1,607	1,701	1,796	1,890
	m, кг	2,45	3,39	4,33	5,27	6,21	8,09	9,97	11,85	13,73	15,61	17,49	19,37	21,25	23,13	25,02	26,9	28,78	30,66	32,54	34,42	36,3	38,18
1600	$F_{c.c.}$, м^2	0,101	0,151	0,202	0,252	0,302	0,403	0,504	0,605	0,706	0,806	0,907	1,008	1,109	1,210	1,310	1,411	1,512	1,613	1,714	1,814	1,915	2,016
	m, кг	2,61	3,61	4,61	5,61	6,61	8,62	10,62	12,62	14,63	16,63	18,64	20,64	22,64	24,65	26,65	28,65	30,66	32,66	34,67	36,67	38,67	40,68
1700	$F_{c.c.}$, м^2	0,107	0,161	0,214	0,268	0,321	0,428	0,536	0,643	0,750	0,857	0,964	1,071	1,178	1,285	1,392	1,499	1,607	1,714	1,821	1,928	2,035	2,142
	m, кг	2,76	3,83	4,89	5,95	7,02	9,14	11,27	13,4	15,52	17,65	19,78	21,9	24,03	26,16	28,28	30,41	32,54	34,67	36,79	38,92	41,05	43,17
1800	$F_{c.c.}$, м^2	0,113	0,170	0,227	0,284	0,340	0,454	0,567	0,680	0,794	0,907	1,021	1,134	1,247	1,361	1,474	1,588	1,701	1,814	1,928	2,041	2,155	2,268
	m, кг	2,92	4,05	5,17	6,3	7,42	9,67	11,92	14,17	16,42	18,67	20,92	23,17	25,42	27,67	29,92	32,17	34,42	36,67	38,92	41,17	43,42	45,67
1900	$F_{c.c.}$, м^2	0,120	0,180	0,239	0,299	0,359	0,479	0,599	0,718	0,838	0,958	1,077	1,197	1,317	1,436	1,556	1,676	1,796	1,915	2,035	2,155	2,274	2,394
	m, кг	3,08	4,26	5,45	6,64	7,82	10,2	12,57	14,94	17,32	19,69	22,06	24,43	26,81	29,18	31,55	33,93	36,3	38,67	41,05	43,42	45,79	48,16
2000	$F_{c.c.}$, м^2	0,126	0,189	0,252	0,315	0,378	0,504	0,630	0,756	0,882	1,008	1,134	1,260	1,386	1,512	1,638	1,764	1,890	2,016	2,142	2,268	2,394	2,520
	m, кг	3,24	4,48	5,73	6,98	8,23	10,72	13,22	15,72	18,21	20,71	23,2	25,7	28,2	30,69	33,19	35,68	38,18	40,68	43,17	45,67	48,16	50,66

Стандартные типоразмеры, площадь свободного сечения (Fc.c.) и теоретическая масса (m) BETA-Al + R1

Типоразмер BETA-Al		Условный типоразмер по ширине, A(мм)																					
Условный типоразмер по высоте, B(мм)		100	150	200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
100	$F_{c.c.}$, $м^2$	0,006	0,009	0,012	0,015	0,017	0,023	0,029	0,035	0,041	0,046	0,052	0,058	0,064	0,070	0,075	0,081	0,087	0,093	0,099	0,104	0,110	0,116
	m, кг	0,33	0,44	0,55	0,67	0,78	1	1,23	1,45	1,67	1,9	2,12	2,34	2,57	2,79	3,01	3,24	3,46	3,69	3,91	4,13	4,36	4,58
150	$F_{c.c.}$, $м^2$	0,009	0,013	0,017	0,022	0,026	0,035	0,044	0,052	0,061	0,070	0,078	0,087	0,096	0,104	0,113	0,122	0,131	0,139	0,148	0,157	0,165	0,174
	m, кг	0,45	0,6	0,75	0,9	1,06	1,36	1,66	1,96	2,26	2,57	2,87	3,17	3,47	3,77	4,07	4,38	4,68	4,98	5,28	5,58	5,89	6,19
200	$F_{c.c.}$, $м^2$	0,012	0,017	0,023	0,029	0,035	0,046	0,058	0,070	0,081	0,093	0,104	0,116	0,128	0,139	0,151	0,162	0,174	0,186	0,197	0,209	0,220	0,232
	m, кг	0,57	0,76	0,95	1,14	1,33	1,71	2,09	2,47	2,85	3,23	3,61	3,99	4,37	4,75	5,13	5,52	5,9	6,28	6,66	7,04	7,42	7,8
250	$F_{c.c.}$, $м^2$	0,015	0,022	0,029	0,036	0,044	0,058	0,073	0,087	0,102	0,116	0,131	0,145	0,160	0,174	0,189	0,203	0,218	0,232	0,247	0,261	0,276	0,290
	m, кг	0,69	0,92	1,15	1,38	1,61	2,07	2,53	2,99	3,44	3,9	4,36	4,82	5,28	5,74	6,19	6,65	7,11	7,57	8,03	8,49	8,95	9,4
350	$F_{c.c.}$, $м^2$	0,017	0,026	0,035	0,044	0,052	0,070	0,087	0,104	0,122	0,139	0,157	0,174	0,191	0,209	0,226	0,244	0,261	0,278	0,296	0,313	0,331	0,348
	m, кг	0,81	1,08	1,35	1,62	1,89	2,42	2,96	3,5	4,03	4,57	5,11	5,64	6,18	6,72	7,25	7,79	8,33	8,86	9,4	9,94	10,47	11,01
400	$F_{c.c.}$, $м^2$	0,023	0,035	0,046	0,058	0,070	0,093	0,116	0,139	0,162	0,186	0,209	0,232	0,255	0,278	0,302	0,325	0,348	0,371	0,394	0,418	0,441	0,464
	m, кг	1,06	1,4	1,75	2,1	2,44	3,14	3,83	4,52	5,22	5,91	6,6	7,3	7,99	8,68	9,37	10,07	10,76	11,45	12,15	12,84	13,53	14,23
500	$F_{c.c.}$, $м^2$	0,029	0,044	0,058	0,073	0,087	0,116	0,145	0,174	0,203	0,232	0,261	0,290	0,319	0,348	0,377	0,406	0,435	0,464	0,493	0,522	0,551	0,580
	m, кг	1,3	1,72	2,15	2,57	3	3,85	4,7	5,55	6,4	7,25	8,1	8,95	9,8	10,64	11,49	12,34	13,19	14,04	14,89	15,74	16,59	17,44
600	$F_{c.c.}$, $м^2$	0,035	0,052	0,070	0,087	0,104	0,139	0,174	0,209	0,244	0,278	0,313	0,348	0,383	0,418	0,452	0,487	0,522	0,557	0,592	0,626	0,661	0,696
	m, кг	1,54	2,04	2,55	3,05	3,55	4,56	5,57	6,57	7,58	8,58	9,59	10,6	11,6	12,61	13,61	14,62	15,63	16,63	17,64	18,65	19,65	20,66
700	$F_{c.c.}$, $м^2$	0,041	0,061	0,081	0,102	0,122	0,162	0,203	0,244	0,284	0,325	0,365	0,406	0,447	0,487	0,528	0,568	0,609	0,650	0,690	0,731	0,771	0,812
	m, кг	1,78	2,36	2,95	3,53	4,11	5,27	6,43	7,6	8,76	9,92	11,08	12,25	13,41	14,57	15,73	16,9	18,06	19,22	20,38	21,55	22,71	23,87
800	$F_{c.c.}$, $м^2$	0,046	0,070	0,093	0,116	0,139	0,186	0,232	0,278	0,325	0,371	0,418	0,464	0,510	0,557	0,603	0,650	0,696	0,742	0,789	0,835	0,882	0,928
	m, кг	2,02	2,68	3,34	4	4,66	5,98	7,3	8,62	9,94	11,26	12,58	13,9	15,22	16,53	17,85	19,17	20,49	21,81	23,13	24,45	25,77	27,09
900	$F_{c.c.}$, $м^2$	0,052	0,078	0,104	0,131	0,157	0,209	0,261	0,313	0,365	0,418	0,470	0,522	0,574	0,626	0,679	0,731	0,783	0,835	0,887	0,940	0,992	1,044
	m, кг	2,27	3	3,74	4,48	5,22	6,69	8,17	9,64	11,12	12,6	14,07	15,55	17,02	18,5	19,97	21,45	22,93	24,4	25,88	27,35	28,83	30,3
1000	$F_{c.c.}$, $м^2$	0,058	0,087	0,116	0,145	0,174	0,232	0,290	0,348	0,406	0,464	0,522	0,580	0,638	0,696	0,754	0,812	0,870	0,928	0,986	1,044	1,102	1,160
	m, кг	2,51	3,32	4,14	4,96	5,77	7,41	9,04	10,67	12,3	13,93	15,57	17,2	18,83	20,46	22,09	23,73	25,36	26,99	28,62	30,25	31,89	33,52
1100	$F_{c.c.}$, $м^2$	0,064	0,096	0,128	0,160	0,191	0,255	0,319	0,383	0,447	0,510	0,574	0,638	0,702	0,766	0,829	0,893	0,957	1,021	1,085	1,148	1,212	1,276
	m, кг	2,75	3,65	4,54	5,43	6,33	8,12	9,91	11,69	13,48	15,27	17,06	18,85	20,64	22,43	24,21	26	27,79	29,58	31,37	33,16	34,94	36,73
1200	$F_{c.c.}$, $м^2$	0,070	0,100	0,140	0,170	0,210	0,280	0,350	0,420	0,490	0,560	0,630	0,700	0,770	0,840	0,900	0,970	1,040	1,110	1,180	1,250	1,320	1,390
	m, кг	2,99	3,97	4,94	5,91	6,88	8,83	10,77	12,72	14,66	16,61	18,55	20,5	22,44	24,39	26,33	28,28	30,22	32,17	34,11	36,06	38	39,95
1300	$F_{c.c.}$, $м^2$	0,075	0,113	0,151	0,189	0,226	0,302	0,377	0,452	0,528	0,603	0,679	0,754	0,829	0,905	0,980	1,056	1,131	1,206	1,282	1,357	1,433	1,508
	m, кг	3,23	4,29	5,34	6,39	7,44	9,54	11,64	13,74	15,84	17,95	20,05	22,15	24,25	26,35	28,45	30,55	32,66	34,76	36,86	38,96	41,06	43,16
1400	$F_{c.c.}$, $м^2$	0,081	0,122	0,162	0,203	0,244	0,325	0,406	0,487	0,568	0,650	0,731	0,812	0,893	0,974	1,056	1,137	1,218	1,299	1,380	1,462	1,543	1,624
	m, кг	3,48	4,61	5,74	6,86	7,99	10,25	12,51	14,77	17,03	19,28	21,54	23,8	26,06	28,32	30,57	32,83	35,09	37,35	39,61	41,86	44,12	46,38
1500	$F_{c.c.}$, $м^2$	0,087	0,131	0,174	0,218	0,261	0,348	0,435	0,522	0,609	0,696	0,783	0,870	0,957	1,044	1,131	1,218	1,305	1,392	1,479	1,566	1,653	1,740
	m, кг	3,72	4,93	6,13	7,34	8,55	10,96	13,38	15,79	18,21	20,62	23,04	25,45	27,86	30,28	32,69	35,11	37,52	39,94	42,35	44,77	47,18	49,59
1600	$F_{c.c.}$, $м^2$	0,093	0,139	0,186	0,232	0,278	0,371	0,464	0,557	0,650	0,742	0,835	0,928	1,021	1,114	1,206	1,299	1,392	1,485	1,578	1,670	1,763	1,856
	m, кг	3,96	5,25	6,53	7,82	9,1	11,67	14,25	16,82	19,39	21,96	24,53	27,1	29,67	32,24	34,81	37,38	39,95	42,53	45,1	47,67	50,24	52,81
1700	$F_{c.c.}$, $м^2$	0,099	0,148	0,197	0,247	0,296	0,394	0,493	0,592	0,690	0,789	0,887	0,986	1,085	1,183	1,282	1,380	1,479	1,578	1,676	1,775	1,873	1,972
	m, кг	4,2	5,57	6,93	8,29	9,66	12,39	15,11	17,84	20,57	23,3	26,02	28,75	31,48	34,21	36,93	39,66	42,39	45,12	47,84	50,57	53,3	56,03
1800	$F_{c.c.}$, $м^2$	0,104	0,157	0,209	0,261	0,313	0,418	0,522	0,626	0,731	0,835	0,940	1,044	1,148	1,253	1,357	1,462	1,566	1,670	1,775	1,879	1,984	2,088
	m, кг	4,45	5,89	7,33	8,77	10,21	13,1	15,98	18,86	21,75	24,63	27,52	30,4	33,28	36,17	39,05	41,94	44,82	47,7	50,59	53,47	56,36	59,24
1900	$F_{c.c.}$, $м^2$	0,110	0,165	0,220	0,276	0,331	0,441	0,551	0,661	0,771	0,882	0,992	1,102	1,212	1,322	1,433	1,543	1,653	1,763	1,873	1,984	2,094	2,204
	m, кг	4,69	6,21	7,73	9,25	10,77	13,81	16,85	19,89	22,93	25,97	29,01	32,05	35,09	38,13	41,17	44,21	47,25	50,29	53,33	56,37	59,42	62,46
2000	$F_{c.c.}$, $м^2$	0,116	0,174	0,232	0,290	0,348	0,464	0,580	0,696	0,812	0,928	1,044	1,160	1,276	1,392	1,508	1,624	1,740	1,856	1,972	2,088	2,204	2,320
	m, кг	4,93	6,53	8,13	9,72	11,32	14,52	17,72	20,91	24,11	27,31	30,5	33,7	36,9	40,1	43,29	46,49	49,69	52,88	56,08	59,28	62,47	65,67

Значение коэффициента Kp при различных значениях угла β

Угол наклона	0°	15°	30°	45°	60°	75°	90°
Kp	0.8	0.77	0.69	0.57	0,4	0.21	0

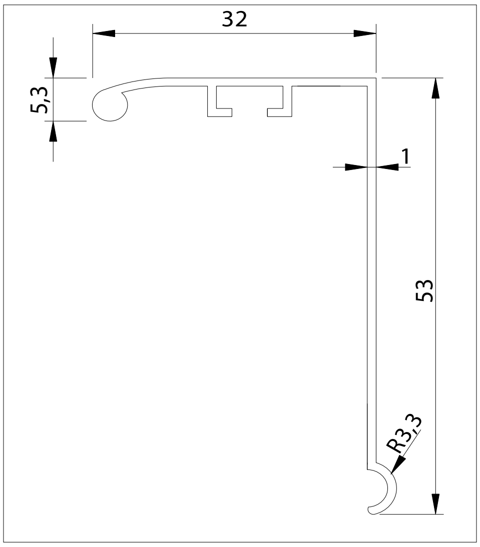
BETA-A
Регулируемая решетка

Описание
BETA-A — прямоугольная решетка с регулируемыми жалюзи, предназначенная для использования в приточных и вытяжных системах коммерческих и промышленных помещений. Решетка позволяет регулировать распределение воздушного потока в горизонтальном и вертикальном направлении. Для равномерного распределения воздушного потока и надежной работы решетки, рекомендуется дополнительно устанавливать воздухораспределительную камеру и регулирующий клапан.

Конструкция
Решетка BETA-A изготовлена из алюминиевого профиля и покрыта белой порошковой краской RAL 9016.

Первый ряд — горизонтальные жалюзи. Соединение при помощи дополнительных хомутов при монтаже на стандартные размеры воздуховодов.

Тип рамы



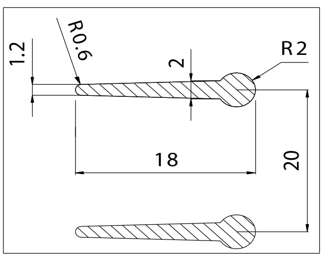
рама 32 мм

Монтаж
крепежные зажимы

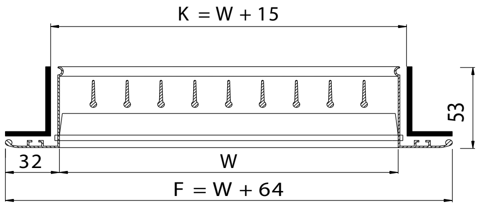
Аксессуары
R1 — клапан расхода воздуха с противоположно направленными ламелями (BOBD).

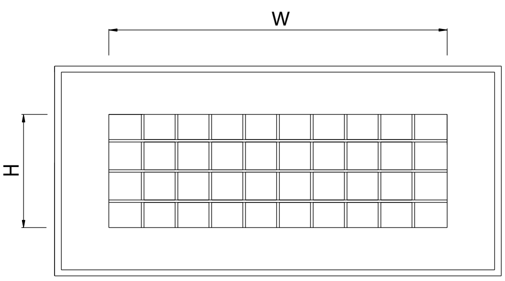
PB — камера статического давления.

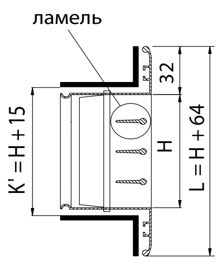
Типоразмеры



размеры ламели

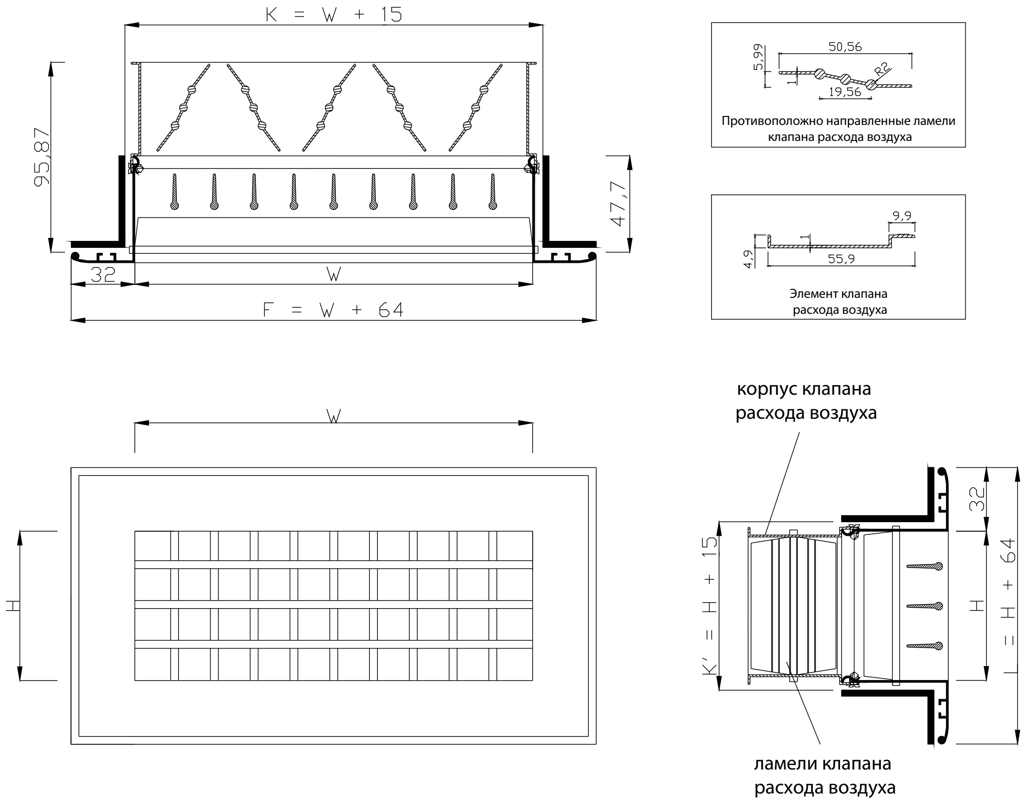






W (мм) : длина
H (мм) : высота
F (мм) : длина рамы
L (мм) : ширина рамы
K (мм) : номинальная ширина воздуховода
K' (мм) : номинальная высота воздуховода

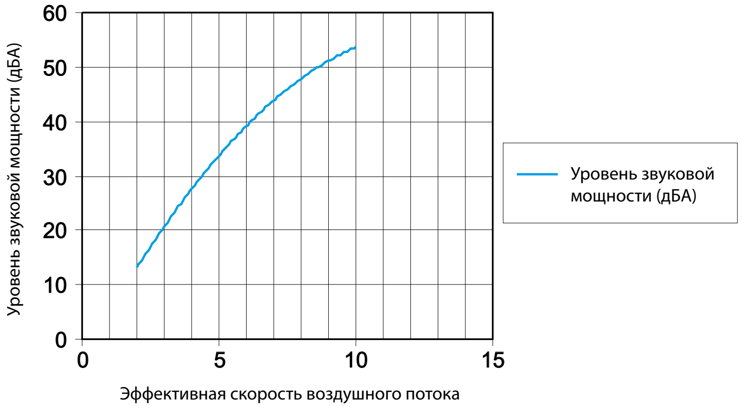
Технические характеристики



BETA-A & R1

W (мм) : длина
H (мм) : высота
F (мм) : длина рамы
L (мм) : ширина рамы
K (мм) : номинальная ширина воздуховода
K' (мм) : номинальная высота воздуховода

Диаграмма. Уровень звуковой мощности



ueff. (м/с) : эффективная скорость расхода воздуха
SPL (дБА) : уровень звуковой мощности

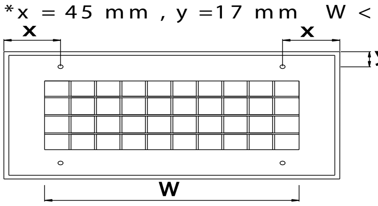
Эффективная площадь (живое сечение) решетки BETA-A

	Aeff (м2)													
	W (мм)													
H (мм)	100	200	250	300	350	400	450	500	550	600	700	800	900	1000
100	0,007	0,014	0,017	0,020	0,023	0,027	0,030	0,034	0,037	0,041	0,047	0,054	0,061	0,068
150	0,010	0,019	0,026	0,029	0,033	0,038	0,042	0,048	0,052	0,057	0,067	0,076	0,085	0,095
200		0,027	0,032	0,040	0,046	0,053	0,059	0,066	0,072	0,079	0,092	0,106	0,119	0,132
250			0,039	0,048	0,055	0,064	0,071	0,080	0,087	0,096	0,112	0,128	0,143	0,159
300				0,060	0,068	0,079	0,087	0,099	0,107	0,118	0,138	0,157	0,177	0,196
350					0,077	0,090	0,100	0,112	0,122	0,135	0,157	0,179	0,201	0,224
400						0,105	0,116	0,131	0,142	0,157	0,183	0,209	0,235	0,260
450							0,128	0,145	0,157	0,173	0,202	0,231	0,259	0,288
500								0,163	0,177	0,196	0,228	0,260	0,292	0,325
550									0,192	0,212	0,247	0,282	0,317	0,352
600										0,234	0,273	0,312	0,350	0,389

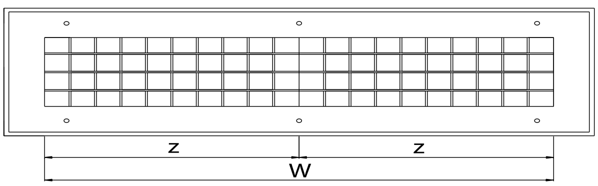
W (мм) : длина
H (мм) : высота
A eff. (м²) : живое сечение

Монтажные отверстия

*x = 45 mm , y =17 mm W < 500 mm

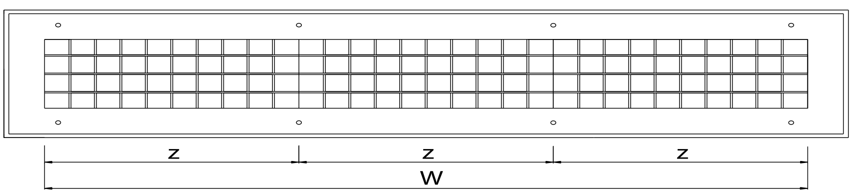


*x = 45 mm , y =17 mm 500 ≤ W < 1000 mm



$z = \frac{W}{2}$ (mm)

*x = 45 mm, y = 17 mm W = 1000 mm



$z = \frac{W}{3}$ (mm)

W (мм) : длина
H (мм) : высота
F (мм) : длина рамы
L (мм) : ширина рамы
K (мм) : номинальная ширина воздуховода
K’ (мм) : номинальная высота воздуховода
x (мм) : расстояние по горизонтали
y (мм) : расстояние по вертикали
z (мм) : длина секции

Типоразмеры BETA-A

	H (мм)										
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
W (мм) 150	•	•									
200	•	•	•								
250	•	•	•	•							
300	•	•	•	•	•						
350	•	•	•	•	•	•					
400	•	•	•	•	•	•	•				
450	•	•	•	•	•	•	•	•			
500	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
550	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
600	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
700	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
800	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
900	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1000	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

W (мм) : длина
H (мм) : ширина

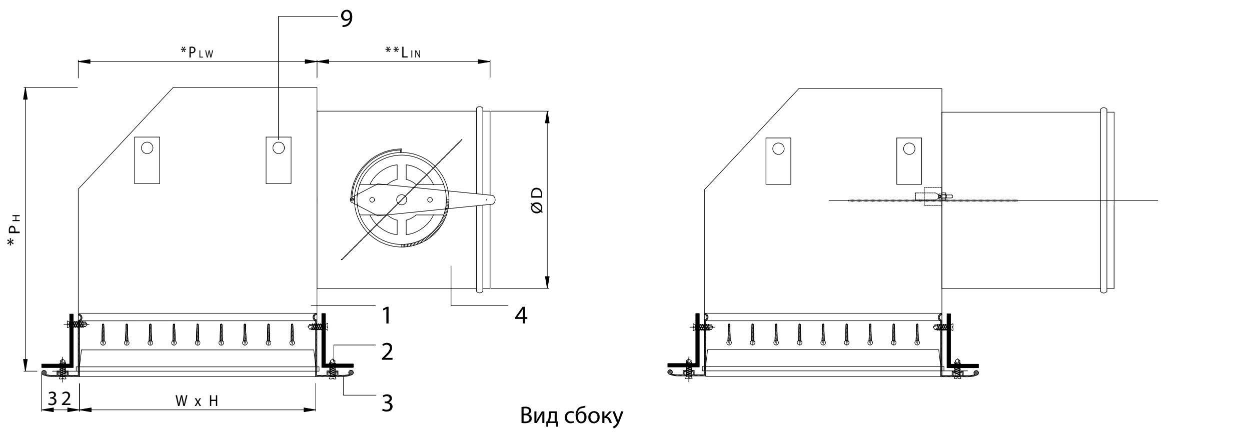
Таблица подбора

	Aeff. (м²)									
V м³/ч (л/с)		0,007	0,014	0,020	0,026	0,040	0,048	0,055	0,066	0,071
100 (27,7)	Dt (м) Ueff. (м/с) Δ Ptot. (Па)	4 4 13	2,9 1,9 3	2,5 1,4 <3						
150 (41,6)	Dt (м) Ueff. (м/с) Δ Ptot. (Па)	6 6 29	4,3 3 7	3,6 2,1 4	3,1 1,6 <3					
200 (55,6)	Dt (м) Ueff. (м/с) Δ Ptot. (Па)	7,8 8 44	5,8 4 13	4,7 2,8 6	4,2 2,1 4	3,6 1,4 <3				
250 (69,4)	Dt (м) Ueff. (м/с) Δ Ptot. (Па)	10 10 80	7,1 5 20	6 3,4 9	5,2 2,7 6	4,3 1,7 <3				
300 (83,3)	Dt (м) Ueff. (м/с) Δ Ptot. (Па)		8,5 6 29	7,1 4,2 14	6,4 3,2 8	5 2,1 4	4,6 1,7 <3	4,3 1,5 <3		
350 (97,2)	Dt (м) Ueff. (м/с) Δ Ptot. (Па)		10 7 37	8,4 4,9 19	7,2 3,7 11	6 2,4 5	5,5 2 3	5,3 1,8 <3	4,8 1,5 <3	4,6 1,4 <3
400 (111,1)	Dt (м) Ueff. (м/с) Δ Ptot. (Па)		11,4 8 44	9,5 5,6 25	8,4 4,3 15	7 2,8 6	6 2,3 4	5,8 2 3	5,4 1,7 <3	5,2 1,6 <3
450 (125)	Dt (м) Ueff. (м/с) Δ Ptot. (Па)		13 9 60	10,6 6 29	9,2 4,8 19	7,6 3,1 8	7 2,6 5	6,6 2,3 4	6,1 1,9 <3	6 1,8 <3
500 (138,9)	Dt (м) Ueff. (м/с) Δ Ptot. (Па)		14,2 10 80	12 7 37	10,5 5,3 23	8,5 3,5 10	7,8 2,9 7	7,2 2,5 5	6,8 2,1 3	6,4 2 3
600 (166,7)	Dt (м) Ueff. (м/с) Δ Ptot. (Па)			14,2 8,3 49	12,5 6,4 32	10 4,2 14	9 3,5 10	8,5 3 7	7,8 2,5 5	7,6 2,3 4
700 (194,4)	Dt (м) Ueff. (м/с) Δ Ptot. (Па)			16,4 9,7 74	14,5 7,5 41	11,8 4,9 19	10,8 4,1 14	10 3,5 10	9,2 2,9 7	8,8 2,7 6
800 (222,2)	Dt (м) Ueff. (м/с) Δ Ptot. (Па)				16,8 8,5 52	13,8 5,6 25	12,2 4,6 17	11,2 4 13	10,5 3,4 9	10,2 3,1 8
900 (250)	Dt (м) Ueff. (м/с) Δ Ptot. (Па)				18,8 9,6 72	15,5 6,3 31	14 5,2 22	13 4,6 17	11,8 3,8 12	11,3 3,5 10
1000 (277,8)	Dt (м) Ueff. (м/с) Δ Ptot. (Па)				19 9,6 72	16,5 6,9 36	15,5 5,8 27	14,2 5 20	13,1 4,2 14	12,2 3,9 12
1100 (305,6)	Dt (м) Ueff. (м/с) Δ Ptot. (Па)					18,5 7,6 41	17 6,4 32	16 5,6 25	14,2 4,6 17	13,5 4,3 15

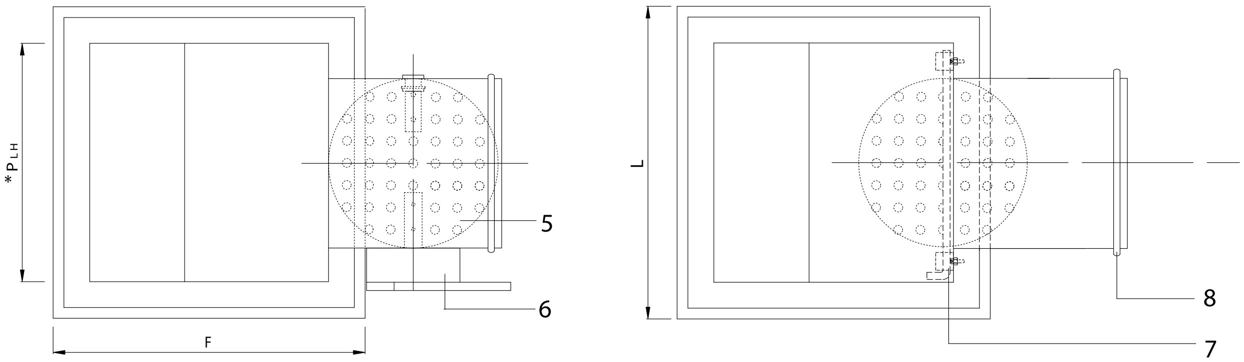
Dt (м) : дальнобойность
Ueff. (м/с) : эффективная скорость
Δ Ptot. (Па) : общий перепад давления
V м³/ч (л/с) : расход воздуха
A eff. (м²) : живое сечение

Монтаж на камеру статического давления (подключение сбоку) при помощи шурупов

Клапан расхода (снаружи) | Клапан расхода (внутри)



Вид сбоку



Вид сверху

*PH = ØD + 80 (mm)
*PLW = W + 15 (mm) *PLH = H + 15 (mm)
** LIN = ØD /2 + 150 (mm)

1. Камера статического давления
2. Шуруп
3. Приточная решетка
4. Патрубок
5. Клапан расхода
6. Регулирование снаружи
7. Регулирование изнутри
8. Уплотнение
9. Подвес

W (мм) : длина
H (мм) : ширина
PH (мм) : высота КСД
PLW (мм) : длина КСД
PLH (мм) : ширина КСД
LIN (мм) : длина патрубка
ØD(мм) : диаметр патрубка
F (мм) : длина рамы
L (мм) : ширина рамы

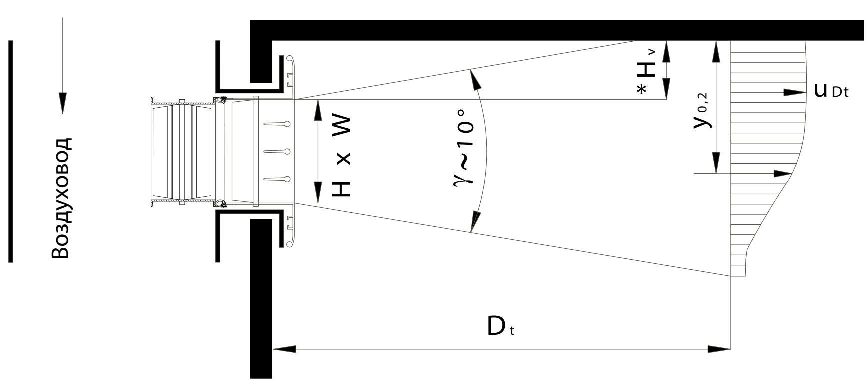
Таблица подбора

	Aeff. (м^2)											
V м^3/ч (л/с)		0,04	0,055	0,077	0,100	0,119	0,142	0,173	0,201	0,247	0,292	0,350	0,389
1200 (333,3)	Dt (м) Ueff. (м/с) Δ Ptot. (Па)	19,8 8,3 49	17,1 6,1 30	14 4,3 15	12,4 3,3 9	11,5 2,8 6	10,6 2,4 5	9,4 1,9 <3	9 1,7 <3	8 1,4 <3			
1300 (361,1)	Dt (м) Ueff. (м/с) Δ Ptot. (Па)	20 9 60	17,8 6,6 34	14,8 4,7 18	13 3,6 11	11,8 3 7	10,8 2,5 5	9,8 2,1 3	9,4 1,8 <3	8,3 1,5 <3			
1400 (388,8)	Dt (м) Ueff. (м/с) Δ Ptot. (Па)	24 9,7 74	19,8 7,1 38	16 5 20	14,2 3,9 12	13,2 3,3 9	12 2,7 6	10,8 2,3 4	10,2 1,9 <3	9,2 1,6 <3	8,6 1,3 <3		
1500 (416,7)	Dt (м) Ueff. (м/с) Δ Ptot. (Па)		21 7,6 41	18 5,4 24	16 4,2 14	14,5 3,5 10	13,2 2,9 7	12 2,4 5	11,2 2 3	10,2 1,7 <3	9,4 1,4 <3		
2000 (555,6)	Dt (м) Ueff. (м/с) Δ Ptot. (Па)			24,5 7,2 38	21 5,6 25	18,8 4,7 18	17,8 3,9 12	16 3,2 8	15,2 2,8 6	13,2 2,3 4	12,5 1,9 <3	11,4 1,6 <3	10,8 1,4 <3
2500 (694,4)	Dt (м) Ueff. (м/с) Δ Ptot. (Па)			30 9 60	26,3 7 37	24 5,8 27	21,9 4,9 19	19,8 4 13	18,6 3,5 10	16,5 2,8 6	15,2 2,4 5	14 1,9 <3	13,8 1,8 <3
3000 (833,3)	Dt (м) Ueff. (м/с) Δ Ptot. (Па)					28,8 7 37	26,9 5,9 28	23,8 4,8 19	22,5 4,2 14	19,8 3,4 9	19 2,9 7	17 2,4 5	16 2,1 3
4000 (1111,1)	Dt (м) Ueff. (м/с) Δ Ptot. (Па)								30 5,5 25	27 4,5 17	24,8 3,8 12	23 3,2 8	22 2,9 7
5000 (1388,9)	Dt (м) Ueff. (м/с) Δ Ptot. (Па)											27,8 4 13	27 3,6 11

Dt (м) : дальнобойность
Ueff. (м/с) : эффективная скорость
Δ Ptot. (Па) : общий перепад давления
V м^3/ч (л/с) : расход воздуха
A eff. (м^2) : живое сечение

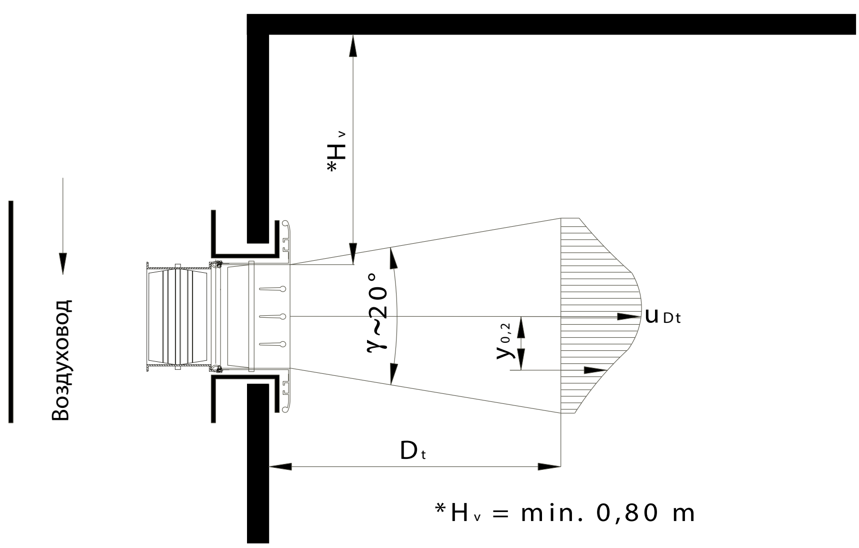
Расчет технических параметров. Корректирующий коэффициент

(I) Монтаж вблизи потолка



*Hv = max. 0,30 m

(II) Монтаж на расстоянии от потолка



*Hv = min. 0,80 m

Корректирующие коэффициенты для расчета конечной скорости

Udt (м/с)		0,25	0,3	0,35	0,375	0,4	0,45	0,5	0,55	0,625
Dt (м)	I	x 1.0	x 0.87	x 0.74	x 0.67	x 0.6	x 0.59	x 0.5	x 0.46	x 0.4
	II	x 0.7	x 0.61	x 0.52	x 0.47	x 0.42	x 0.39	x 0.35	x 0.32	x 0.28

Dt (м) : дальнобойность
uDt (м/с) : максимальная скорость воздуха при заданной дальнобойности
y0,2 (м) : расстояние по вертикали между центром потока воздуха и точкой, где скорость воздуха составляет 0,2 м/с
Hv (м) : вертикальное расстояние между решеткой и потолком
W (мм) : длина
H (мм) : ширина
Y (°) : угол отклонения решетки

Распределение воздушного потока

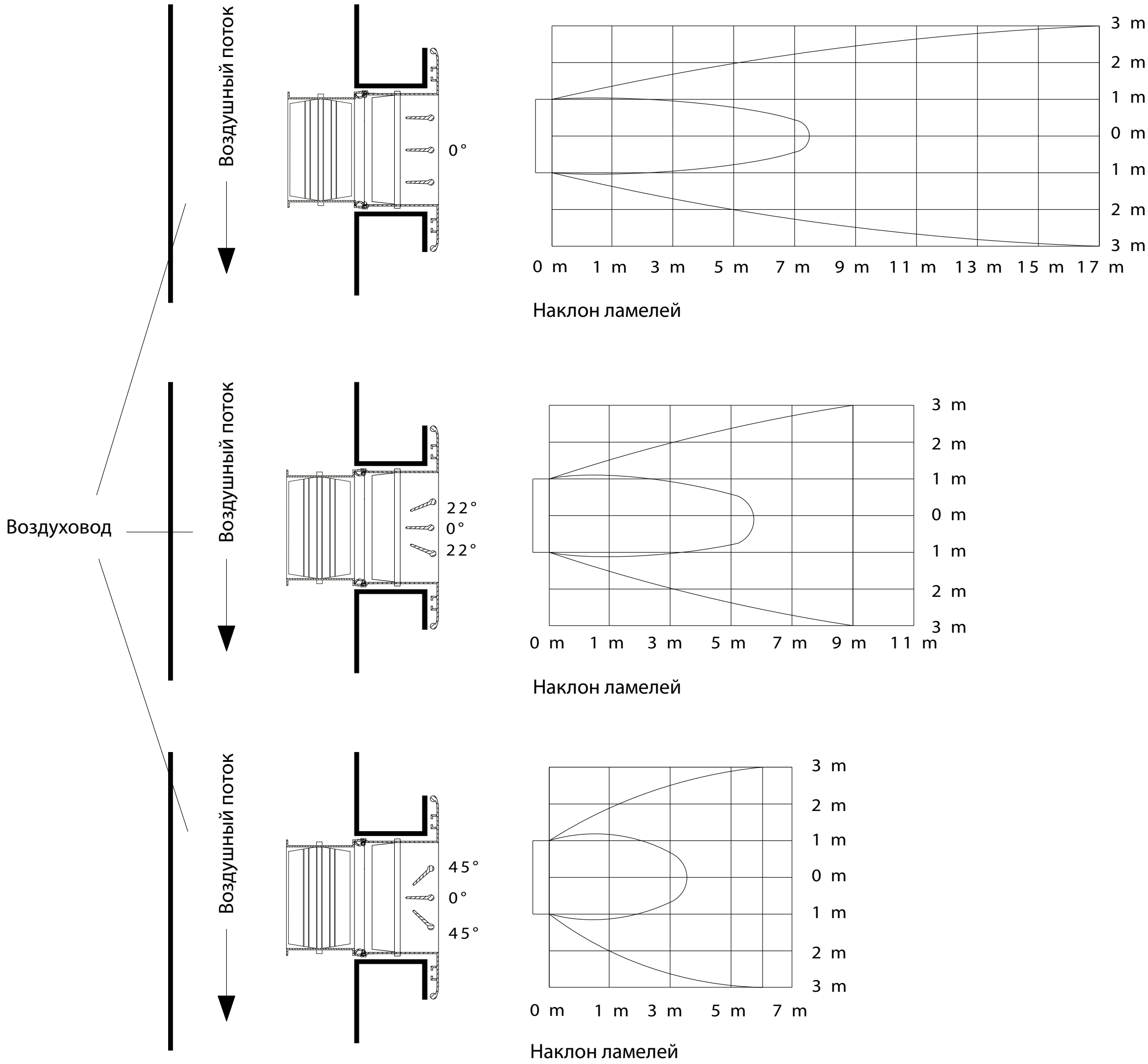


Таблица коэффициентов, применяемых в соответствии с углом положения ламелей

Горизонтальные жалюзи	0°	0°	0°	45°	45°	90°	90°
Вертикальные жалюзи	0°	45°	90°	0°	45°	0°	90°
Dt (м)	x 1.0	x 0.7	x 0.5	x 0.7	x 0.5	x 0.5	x 0.25
Δ Ptot. (Па)	x 1.0	x 1.1	x 1.2	x 1.1	x 1.1	x 1.2	x 1.5
SPL (дБА)	-	+ 1	+ 3	+ 1	+ 1	+ 3	+ 6

Dt (м) : дальнобойность
Δ Ptot. (Па) : общее падение давления
SPL (дБА) : уровень звуковой мощности

Код заказа

BETA-A- □ □ □

Типоразмер (длина x высота) W x H
Камера статического давления PB
Клапан расхода воздуха R1

BETA-LI

Линейная решетка

Описание

Нерегулируемая решетка BETA-LI используется в приточно-вытяжной вентиляции и системах кондиционирования воздуха и предназначена для монтажа в вентиляционные каналы и строительные проемы различных типов и назначений.

Решетка имеет рамку и горизонтально расположенные Y-образные жалюзи, угол которых зафиксирован под углом 0˚ относительно плоскости. Раздача воздуха происходит с углом отклонения 15˚ от нормали в две стороны — от центра вверх и от центра вниз.

Если ширина решетки превышает 300 мм, устанавливается полоса 12x3 мм во избежании провисания жалюзи.

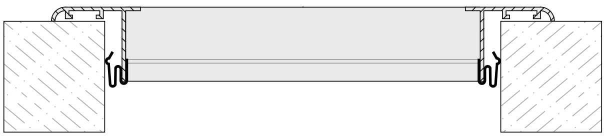
В комплекте с решетками BETA-LI поставляются пружинные защелки для скрытого монтажа. Предусмотрена возможность оснащения клапаном расхода воздуха R1.

Материалы изготовления

Решетки выполнены из алюминия и окрашены в белый цвет RAL 9016. По запросу возможно покрытие в другие стандартные цвета по шкале RAL.

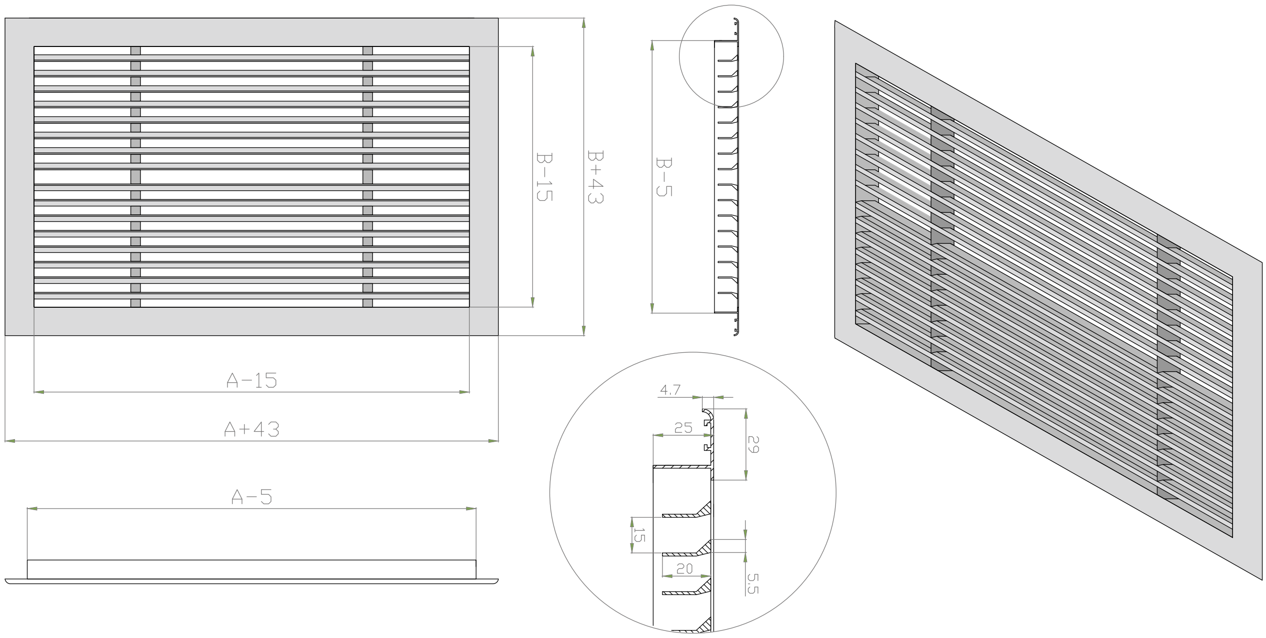
Монтаж

Монтаж с помощью пружинной защелки.



Размеры

Габаритно-посадочные размеры нерегулируемой решетки BETA-LI
AxB размеры строительного проема.
При стороне A > 300 мм устанавливается полоса 12x3 мм во избежании провисания ламелей.

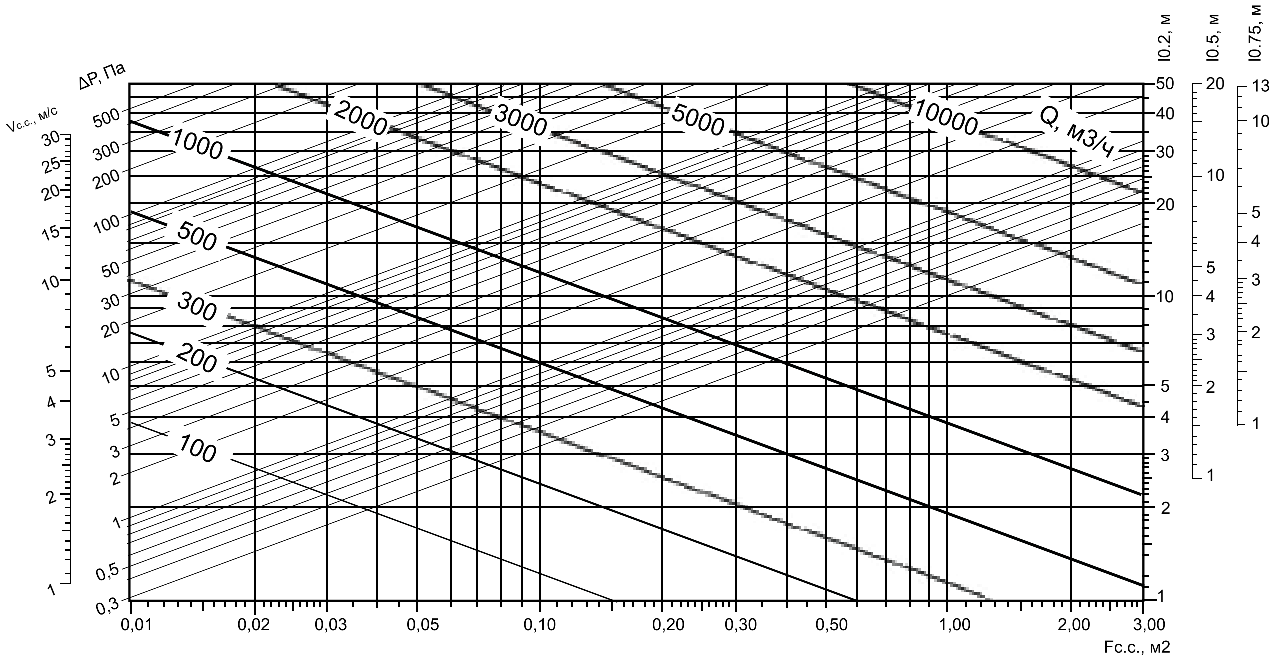


Стандартные типоразмеры, площадь свободного сечения (Fc.c.) и теоретическая масса (m) BETA-LI

Типоразмер BETA-LI			Типоразмер по ширине, A(мм)																	
			100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
Условный типоразмер по высоте, B(мм)	50	$F_{c.c.}$, м²	0,0033	0,0049	0,0065	0,0081	0,0098	0,0114	0,0130	0,0146	0,0163	0,0179	0,0195	0,0211	0,0228	0,0244	0,0260	0,0276	0,0293	0,0309	0,0325
		m, кг	0,11	0,15	0,19	0,23	0,28	0,32	0,36	0,40	0,45	0,49	0,53	0,57	0,61	0,66	0,70	0,74	0,78	0,83	0,87
	100	$F_{c.c.}$, м²	0,0065	0,0098	0,0130	0,0163	0,0195	0,0228	0,0260	0,0293	0,0325	0,0358	0,0390	0,0423	0,0455	0,0488	0,0520	0,0553	0,0585	0,0618	0,0650
		m, кг	0,17	0,23	0,29	0,35	0,41	0,48	0,54	0,60	0,66	0,72	0,78	0,84	0,90	0,96	1,03	1,09	1,15	1,21	1,27
	150	$F_{c.c.}$, м²	0,0098	0,0146	0,0195	0,0244	0,0293	0,0341	0,0390	0,0439	0,0488	0,0536	0,0585	0,0634	0,0683	0,0731	0,0780	0,0829	0,0878	0,0926	0,0975
		m, кг	0,23	0,31	0,39	0,47	0,55	0,63	0,71	0,79	0,87	0,95	1,03	1,11	1,19	1,27	1,35	1,43	1,51	1,59	1,67
	200	$F_{c.c.}$, м²	0,0130	0,0195	0,0260	0,0325	0,0390	0,0455	0,0520	0,0585	0,0650	0,0715	0,0780	0,0845	0,0910	0,0975	0,1040	0,1105	0,1170	0,1235	0,1300
		m, кг	0,29	0,39	0,49	0,59	0,69	0,79	0,89	0,99	1,08	1,18	1,28	1,38	1,48	1,58	1,68	1,78	1,88	1,98	2,08
	250	$F_{c.c.}$, м²	0,0163	0,0244	0,0325	0,0406	0,0488	0,0569	0,0650	0,0731	0,0813	0,0894	0,0975	0,1056	0,1138	0,1219	0,1300	0,1381	0,1463	0,1544	0,1625
		m, кг	0,35	0,47	0,59	0,71	0,83	0,94	1,06	1,18	1,30	1,42	1,53	1,65	1,77	1,89	2,01	2,12	2,24	2,36	2,48
	300	$F_{c.c.}$, м²	0,0195	0,0293	0,0390	0,0488	0,0585	0,0683	0,0780	0,0878	0,0975	0,1073	0,1170	0,1268	0,1365	0,1463	0,1560	0,1658	0,1755	0,1853	0,1950
		m, кг	0,41	0,55	0,69	0,83	0,96	1,10	1,24	1,37	1,51	1,65	1,78	1,92	2,06	2,20	2,33	2,47	2,61	2,74	2,88
	350	$F_{c.c.}$, м²	0,0228	0,0341	0,0455	0,0569	0,0683	0,0796	0,0910	0,1024	0,1138	0,1251	0,1365	0,1479	0,1593	0,1706	0,1820	0,1934	0,2048	0,2161	0,2275
		m, кг	0,48	0,63	0,79	0,94	1,10	1,26	1,41	1,57	1,72	1,88	2,04	2,19	2,35	2,50	2,66	2,82	2,97	3,13	3,28
	400	$F_{c.c.}$, м²	0,0260	0,0390	0,0520	0,0650	0,0780	0,0910	0,1040	0,1170	0,1300	0,1430	0,1560	0,1690	0,1820	0,1950	0,2080	0,2210	0,2340	0,2470	0,2600
		m, кг	0,54	0,71	0,89	1,06	1,24	1,41	1,59	1,76	1,94	2,11	2,29	2,46	2,64	2,81	2,99	3,16	3,34	3,51	3,69
	450	$F_{c.c.}$, м²	0,0293	0,0439	0,0585	0,0731	0,0878	0,1024	0,1170	0,1316	0,1463	0,1609	0,1755	0,1901	0,2048	0,2194	0,2340	0,2486	0,2633	0,2779	0,2925
		m, кг	0,60	0,79	0,99	1,18	1,37	1,57	1,76	1,96	2,15	2,34	2,54	2,73	2,92	3,12	3,31	3,51	3,70	3,89	4,09
	500	$F_{c.c.}$, м²	0,0325	0,0488	0,0650	0,0813	0,0975	0,1138	0,1300	0,1463	0,1625	0,1788	0,1950	0,2113	0,2275	0,2438	0,2600	0,2763	0,2925	0,3088	0,3250
		m, кг	0,66	0,87	1,08	1,30	1,51	1,72	1,94	2,15	2,36	2,57	2,79	3,00	3,21	3,43	3,64	3,85	4,06	4,28	4,49
	550	$F_{c.c.}$, м²	0,0358	0,0536	0,0715	0,0894	0,1073	0,1251	0,1430	0,1609	0,1788	0,1966	0,2145	0,2324	0,2503	0,2681	0,2860	0,3039	0,3218	0,3396	0,3575
		m, кг	0,72	0,95	1,18	1,42	1,65	1,88	2,11	2,34	2,57	2,81	3,04	3,27	3,50	3,73	3,97	4,20	4,43	4,66	4,89
	600	$F_{c.c.}$, м²	0,0390	0,0585	0,0780	0,0975	0,1170	0,1365	0,1560	0,1755	0,1950	0,2145	0,2340	0,2535	0,2730	0,2925	0,3120	0,3315	0,3510	0,3705	0,3900
		m, кг	0,78	1,03	1,28	1,53	1,78	2,04	2,29	2,54	2,79	3,04	3,29	3,54	3,79	4,04	4,29	4,54	4,79	5,04	5,30

Типоразмер BETA-LI			Типоразмер по ширине, A(мм)																		
			1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000
Условный типоразмер по высоте, B(мм)	50	$F_{c.c.}$, м²	0,0341	0,0358	0,0374	0,0390	0,0406	0,0423	0,0439	0,0455	0,0471	0,0488	0,0504	0,0520	0,0536	0,0553	0,0569	0,0585	0,0601	0,0618	0,0634	0,0650
		m, кг	0,91	0,95	1,00	1,04	1,08	1,12	1,16	1,21	1,25	1,29	1,33	1,38	1,42	1,46	1,50	1,54	1,59	1,63	1,67	1,71
	100	$F_{c.c.}$, м²	0,0683	0,0715	0,0748	0,0780	0,0813	0,0845	0,0878	0,0910	0,0943	0,0975	0,1008	0,1040	0,1073	0,1105	0,1138	0,1170	0,1203	0,1235	0,1268	0,1300
		m, кг	1,33	1,39	1,45	1,52	1,58	1,64	1,70	1,76	1,82	1,88	1,94	2,01	2,07	2,13	2,19	2,25	2,31	2,37	2,43	2,50
	150	$F_{c.c.}$, м²	0,1024	0,1073	0,1121	0,1170	0,1219	0,1268	0,1316	0,1365	0,1414	0,1463	0,1511	0,1560	0,1609	0,1658	0,1706	0,1755	0,1804	0,1853	0,1901	0,1950
		m, кг	1,75	1,83	1,91	1,99	2,07	2,15	2,23	2,31	2,39	2,48	2,56	2,64	2,72	2,80	2,88	2,96	3,04	3,12	3,20	3,28
	200	$F_{c.c.}$, м²	0,1365	0,1430	0,1495	0,1560	0,1625	0,1690	0,1755	0,1820	0,1885	0,1950	0,2015	0,2080	0,2145	0,2210	0,2275	0,2340	0,2405	0,2470	0,2535	0,2600
		m, кг	2,18	2,27	2,37	2,47	2,57	2,67	2,77	2,87	2,97	3,07	3,17	3,27	3,36	3,46	3,56	3,66	3,76	3,86	3,96	4,06
	250	$F_{c.c.}$, м²	0,1706	0,1788	0,1869	0,1950	0,2031	0,2113	0,2194	0,2275	0,2356	0,2438	0,2519	0,2600	0,2681	0,2763	0,2844	0,2925	0,3006	0,3088	0,3169	0,3250
		m, кг	2,60	2,71	2,83	2,95	3,07	3,19	3,30	3,42	3,54	3,66	3,78	3,90	4,01	4,13	4,25	4,37	4,49	4,60	4,72	4,84
	300	$F_{c.c.}$, м²	0,2048	0,2145	0,2243	0,2340	0,2438	0,2535	0,2633	0,2730	0,2828	0,2925	0,3023	0,3120	0,3218	0,3315	0,3413	0,3510	0,3608	0,3705	0,3803	0,3900
		m, кг	3,02	3,15	3,29	3,43	3,57	3,70	3,84	3,98	4,11	4,25	4,39	4,53	4,66	4,80	4,94	5,07	5,21	5,35	5,48	5,62
	350	$F_{c.c.}$, м²	0,2389	0,2503	0,2616	0,2730	0,2844	0,2958	0,3071	0,3185	0,3299	0,3413	0,3526	0,3640	0,3754	0,3868	0,3981	0,4095	0,4209	0,4323	0,4436	0,4550
		m, кг	3,44	3,60	3,75	3,91	4,06	4,22	4,38	4,53	4,69	4,84	5,00	5,16	5,31	5,47	5,62	5,78	5,94	6,09	6,25	6,40
	400	$F_{c.c.}$, м²	0,2730	0,2860	0,2990	0,3120	0,3250	0,3380	0,3510	0,3640	0,3770	0,3900	0,4030	0,4160	0,4290	0,4420	0,4550	0,4680	0,4810	0,4940	0,5070	0,5200
		m, кг	3,86	4,04	4,21	4,39	4,56	4,74	4,91	5,09	5,26	5,44	5,61	5,79	5,96	6,14	6,31	6,49	6,66	6,84	7,01	7,19
	450	$F_{c.c.}$, м²	0,3071	0,3218	0,3364	0,3510	0,3656	0,3803	0,3949	0,4095	0,4241	0,4388	0,4534	0,4680	0,4826	0,4973	0,5119	0,5265	0,5411	0,5558	0,5704	0,5850
		m, кг	4,28	4,48	4,67	4,86	5,06	5,25	5,45	5,64	5,83	6,03	6,22	6,42	6,61	6,80	7,00	7,19	7,38	7,58	7,77	7,97
	500	$F_{c.c.}$, м²	0,3413	0,3575	0,3738	0,3900	0,4063	0,4225	0,4388	0,4550	0,4713	0,4875	0,5038	0,5200	0,5363	0,5525	0,5688	0,5850	0,6013	0,6175	0,6338	0,6500
		m, кг	4,70	4,92	5,13	5,34	5,56	5,77	5,98	6,19	6,41	6,62	6,83	7,05	7,26	7,47	7,68	7,90	8,11	8,32	8,54	8,75
	550	$F_{c.c.}$, м²	0,3754	0,3933	0,4111	0,4290	0,4469	0,4648	0,4826	0,5005	0,5184	0,5363	0,5541	0,5720	0,5899	0,6078	0,6256	0,6435	0,6614	0,6793	0,6971	0,7150
		m, кг	5,12	5,36	5,59	5,82	6,05	6,28	6,52	6,75	6,98	7,21	7,44	7,68	7,91	8,14	8,37	8,60	8,83	9,07	9,30	9,53
	600	$F_{c.c.}$, м²	0,4095	0,4290	0,4485	0,4680	0,4875	0,5070	0,5265	0,5460	0,5655	0,5850	0,6045	0,6240	0,6435	0,6630	0,6825	0,7020	0,7215	0,7410	0,7605	0,7800
		m, кг	5,55	5,80	6,05	6,30	6,55	6,80	7,05	7,30	7,55	7,80	8,05	8,31	8,56	8,81	9,06	9,31	9,56	9,81	10,06	10,31

Диаграмма для подбора типоразмера и определения аэродинамических характеристик

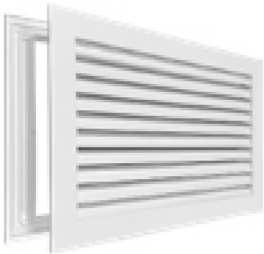


Код заказа

BETA-LI- □ □ □

Ширина строительного проема (мм)	100-2000
Высота строительного проема (мм)	100-2000
Покрытие корпуса (цвет белый)	RAL9016

Решетки поставляются в комплекте с пружинными защелками.



BETA-DI
Переточная решетка

Описание

Переточные решетки BETA-DI выполняют воздухораспределительную, защитную и декоративную функции в системах вентиляции и кондиционирования и предназначены для монтажа в дверной или стенной проем, межкомнатные перегородки и прочие перекрытия для перераспределения воздуха между помещениями различных типов и назначения.

Решетка BETA-DI состоит из двух рам — наружной и внутренней. Во внутренней раме неподвижно закреплены V-образные горизонтальные жалюзи, препятствующие обзору сквозь решетку. Наружная рама изготовлена из алюминиевого профиля в виде прямоугольной рамы без жалюзи. Наружная рама устанавливается в дверной или стенной проем, а внутренняя рама устанавливается с противоположной стороны. Размеры рам (глубина) позволяют устанавливать решетку на дверях или тонких перегородках толщиной от 26 до 50 мм.

Решетки данного вида включают в себя изделия стандартных типоразмеров, а также возможно изготовление любых размеров с шагом 1 мм.

Определяющими размерами являются размеры строительного проема. Минимальные рекомендуемые размеры 50х100 мм. Максимальные рекомендуемые размеры 2900х2500.

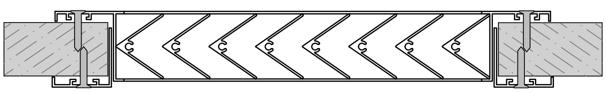
Материалы изготовления

При изготовлении решеток используется запатентованный алюминиевый профиль. По умолчанию решетки окрашены полиэфирной порошковой краской белого цвета RAL 9016. По запросу возможно покрытие в другие стандартные цвета по шкале RAL.

Монтаж

Решетки крепятся к проему с помощью винтового соединения.

Монтаж переточных решеток BETA-DI



Код заказа

BETA-DI- □ □ □ □ □

Ширина строительного проема (мм)	100-2900
Высота строительного проема (мм)	100-2500
Монтажная рама	UR1
Покрытие корпуса (цвет белый)	RAL9016
Вариант крепления решетки	(Отсутствует) – (Отверстия под саморезы) O

Размеры

Габаритно-посадочные размеры переточной решетки BETA-DI
AxB размеры строительного проема.

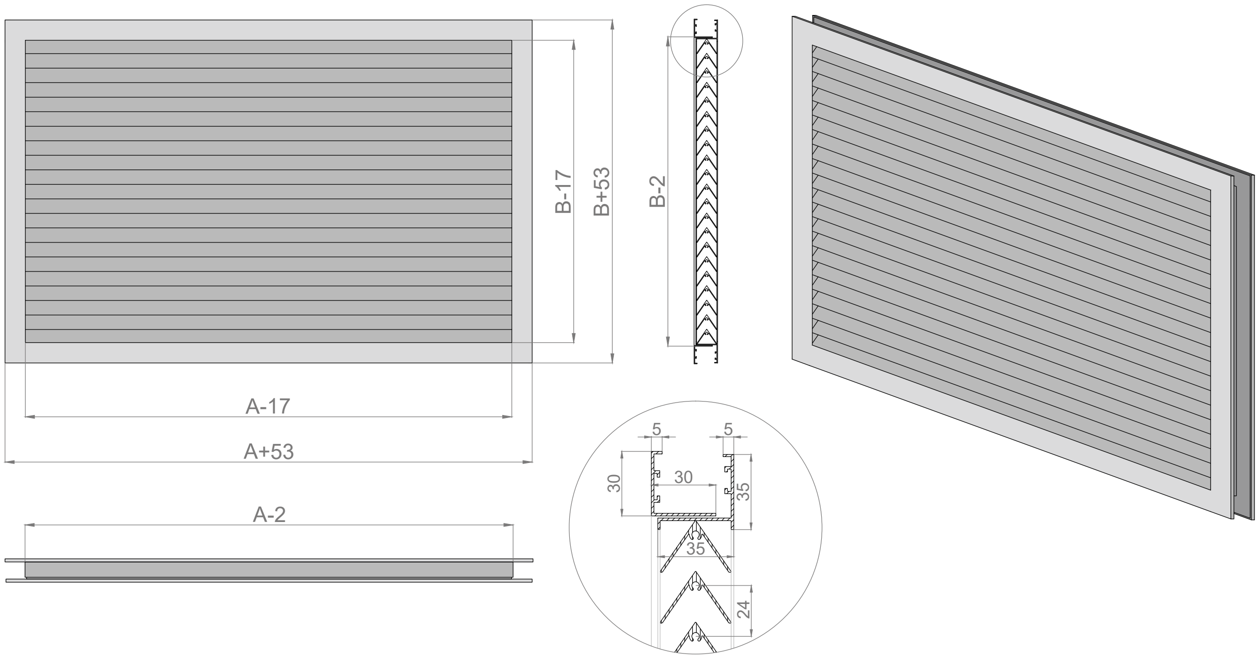
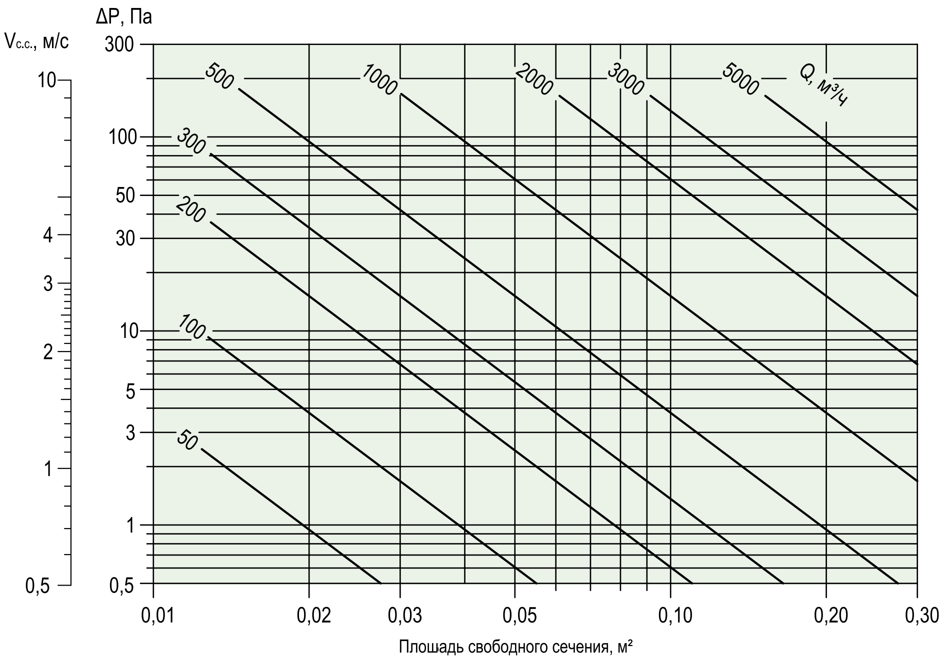


Диаграмма для подбора типоразмера и определения аэродинамических характеристик



**Стандартные типоразмеры, площадь свободного сечения (Fc.c.)
и теоретическая масса (m) BETA-DI**

Условный типоразмер по высоте, B(мм)	Типоразмер BETA-DI	Типоразмер по ширине, A(мм) 100	150	200	250	300	400	500	600	700	800	900
100	$F_{с.с.}$, $м^2$	0,0049	0,0074	0,0098	0,0123	0,0147	0,0196	0,0245	0,0294	0,0343	0,0392	0,0441
	m, кг	0,16	0,22	0,27	0,33	0,39	0,50	0,61	0,72	0,84	0,95	1,06
150	$F_{с.с.}$, $м^2$	0,0074	0,0110	0,0147	0,0184	0,0221	0,0294	0,0368	0,0441	0,0515	0,0588	0,0662
	m, кг	0,22	0,29	0,36	0,44	0,51	0,65	0,80	0,95	1,09	1,24	1,39
200	$F_{с.с.}$, $м^2$	0,0098	0,0147	0,0196	0,0245	0,0294	0,0392	0,0490	0,0588	0,0686	0,0784	0,0882
	m, кг	0,27	0,36	0,45	0,54	0,63	0,81	0,99	1,17	1,35	1,53	1,71
250	$F_{с.с.}$, $м^2$	0,0123	0,0184	0,0245	0,0306	0,0368	0,0490	0,0613	0,0735	0,0858	0,0980	0,1103
	m, кг	0,33	0,44	0,54	0,65	0,75	0,97	1,18	1,39	1,60	1,82	2,03
300	$F_{с.с.}$, $м^2$	0,0147	0,0221	0,0294	0,0368	0,0441	0,0588	0,0735	0,0882	0,1029	0,1176	0,1323
	m, кг	0,39	0,51	0,63	0,75	0,88	1,12	1,37	1,61	1,86	2,11	2,35
350	$F_{с.с.}$, $м^2$	0,0172	0,0257	0,0343	0,0429	0,0515	0,0686	0,0858	0,1029	0,1201	0,1372	0,1544
	m, кг	0,44	0,58	0,72	0,86	1,00	1,28	1,56	1,84	2,12	2,39	2,67
400	$F_{с.с.}$, $м^2$	0,0196	0,0294	0,0392	0,0490	0,0588	0,0784	0,0980	0,1176	0,1372	0,1568	0,1764
	m, кг	0,50	0,65	0,81	0,97	1,12	1,43	1,75	2,06	2,37	2,68	3,00
450	$F_{с.с.}$, $м^2$	0,0221	0,0331	0,0441	0,0551	0,0662	0,0882	0,1103	0,1323	0,1544	0,1764	0,1985
	m, кг	0,55	0,73	0,90	1,07	1,25	1,59	1,94	2,28	2,63	2,97	3,32
500	$F_{с.с.}$, $м^2$	0,0245	0,0368	0,0490	0,0613	0,0735	0,0980	0,1225	0,1470	0,1715	0,1960	0,2205
	m, кг	0,61	0,80	0,99	1,18	1,37	1,75	2,13	2,50	2,88	3,26	3,64
600	$F_{с.с.}$, $м^2$	0,0294	0,0441	0,0588	0,0735	0,0882	0,1176	0,1470	0,1764	0,2058	0,2352	0,2646
	m, кг	0,72	0,95	1,17	1,39	1,61	2,06	2,50	2,95	3,39	3,84	4,28

Условный типоразмер по высоте, B(мм)	Типоразмер BETA-DI	Типоразмер по ширине, A(мм) 1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
100	$F_{с.с.}$, $м^2$	0,0490	0,0539	0,0588	0,0637	0,0686	0,0735	0,0784	0,0833	0,0882	0,0931	0,0980
	m, кг	1,18	1,29	1,40	1,52	1,63	1,74	1,85	1,97	2,08	2,19	2,31
150	$F_{с.с.}$, $м^2$	0,0735	0,0809	0,0882	0,0956	0,1029	0,1103	0,1176	0,1250	0,1323	0,1397	0,1470
	m, кг	1,53	1,68	1,82	1,97	2,12	2,26	2,41	2,55	2,70	2,85	2,99
200	$F_{с.с.}$, $м^2$	0,0980	0,1078	0,1176	0,1274	0,1372	0,1470	0,1568	0,1666	0,1764	0,1862	0,1960
	m, кг	1,89	2,07	2,25	2,42	2,60	2,78	2,96	3,14	3,32	3,50	3,68
250	$F_{с.с.}$, $м^2$	0,1225	0,1348	0,1470	0,1593	0,1715	0,1838	0,1960	0,2083	0,2205	0,2328	0,2450
	m, кг	2,24	2,45	2,67	2,88	3,09	3,30	3,52	3,73	3,94	4,15	4,37
300	$F_{с.с.}$, $м^2$	0,1470	0,1617	0,1764	0,1911	0,2058	0,2205	0,2352	0,2499	0,2646	0,2793	0,2940
	m, кг	2,60	2,84	3,09	3,33	3,58	3,83	4,07	4,32	4,56	4,81	5,05
350	$F_{с.с.}$, $м^2$	0,1715	0,1887	0,2058	0,2230	0,2401	0,2573	0,2744	0,2916	0,3087	0,3259	0,3430
	m, кг	2,95	3,23	3,51	3,79	4,07	4,35	4,63	4,90	5,18	5,46	5,74
400	$F_{с.с.}$, $м^2$	0,1960	0,2156	0,2352	0,2548	0,2744	0,2940	0,3136	0,3332	0,3528	0,3724	0,3920
	m, кг	3,31	3,62	3,93	4,24	4,56	4,87	5,18	5,49	5,80	6,12	6,43
450	$F_{с.с.}$, $м^2$	0,2205	0,2426	0,2646	0,2867	0,3087	0,3308	0,3528	0,3749	0,3969	0,4190	0,4410
	m, кг	3,66	4,01	4,35	4,70	5,04	5,39	5,73	6,08	6,42	6,77	7,12
500	$F_{с.с.}$, $м^2$	0,2450	0,2695	0,2940	0,3185	0,3430	0,3675	0,3920	0,4165	0,4410	0,4655	0,4900
	m, кг	4,02	4,40	4,77	5,15	5,53	5,91	6,29	6,67	7,05	7,42	7,80
600	$F_{с.с.}$, $м^2$	0,2940	0,3234	0,3528	0,3822	0,4116	0,4410	0,4704	0,4998	0,5292	0,5586	0,5880
	m, кг	4,73	5,17	5,62	6,06	6,51	6,95	7,40	7,84	8,29	8,73	9,18

IGCL
Наружная решетка

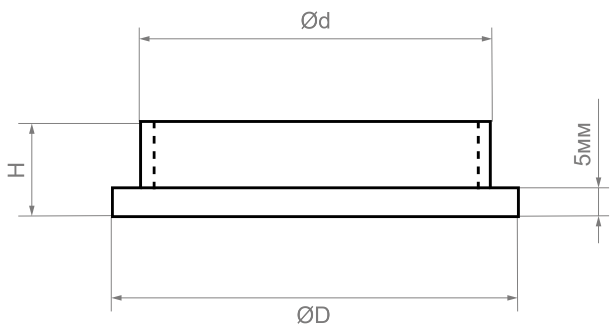
Описание

Круглая наружная решетка IGCL предназначена для установки в стену. Решетка изготовлена из алюминия и оснащена сеткой из нержавеющей стали для защиты от птиц. Наклон жалюзи составляет 35°.Ширина ячейки 9x9 мм.

Решетка устанавливается непосредственно на круглый воздуховод и монтируется при помощи шурупов.

На решетки имеются 2 отверстия для монтажа.

Размеры



IGCL	Ø D, мм	Ø d, мм	H, мм
100*	125	100	20
125	150	125	20
160	185	160	18
200	225	200	20
250	275	250	20
315	350	315	20
400*	440	400	40

* — под заказ

Типоразмер	Шаг ламелей, мм
80	19
100	16
125	16
150	19
160	21
200	21
250	20
315	21
400	36

IGC-R

Наружная решетка

Описание

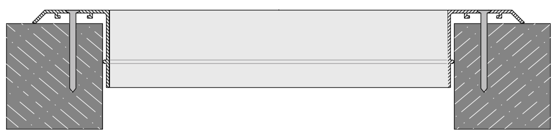
Круглая наружная решетка из алюминия IGC-R предназначена для установки в воздуховод круглого сечения как на приток, так и на вытяжку.

Решетка представляет собой рамку из тавра и неподвижно закрепленных ламелей. Конструкция предусматривает сетку на тыльной стороне решетки, что обеспечивает защиту вентиляционной системы от мелких вредителей и посторонних предметов.

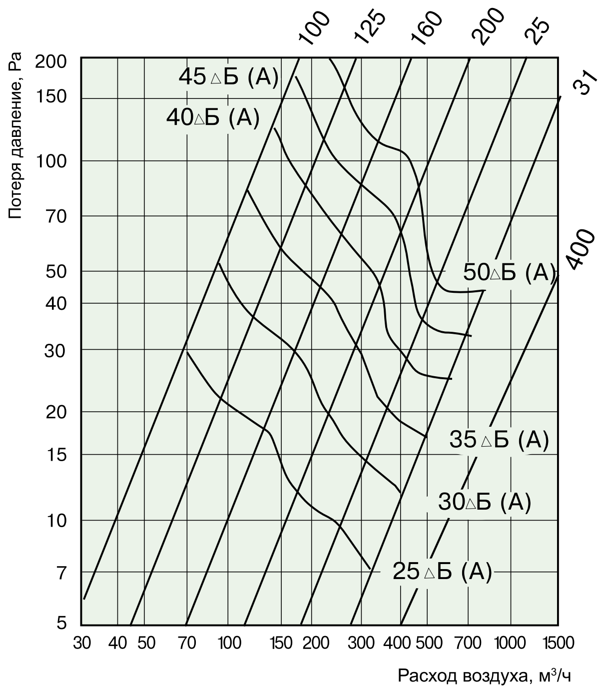
Тип монтажа

Крепление саморезами. Решетка поставляется без отверстий под саморезы.

Монтаж решетки IGC-R на саморезы

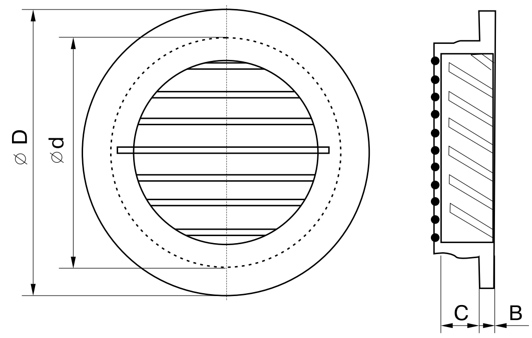


Аэродинамические характеристики



Размеры

Габаритно-посадочные размеры фасадной решетки IGC-R d – диаметр соединительного патрубка, D – наружный диаметр решетки.

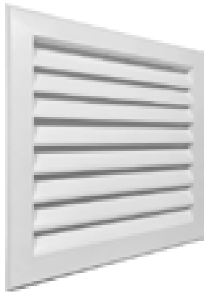


Типоразмер	ød	øD	B	C
IGC-R 100	100	120	5	12
IGC-R 125	125	150	5	12
IGC-R 160	150	180	5	13
IGC-R 200	200	223	5	14
IGC-R 250	250	275	5	14
IGC-R 315	315	345	5	14
IGC-R 400	400	430	5	14
IGC-R 500	500	530	5	14

Код заказа

IGC-R- □ □

Диаметр воздуховода		100-315
Покрытие корпуса	(по умолчанию без покрытия)	–
	(белый цвет)	RAL9016



PZ
Наружная алюминиевая решетка

Описание

Наружная усиленная решетка PZ предназначена для больших проемов. Данная модель отличается формой жалюзи — они имеют специальную полую перообразную форму с капельником и углом наклона 40˚, что придает решетке жесткость и устойчивость к ветровым нагрузкам при достаточно больших размерах, хорошие аэродинамические свойства и повышенный эстетический вид, а также обеспечивает надёжную защиту от попадания атмосферных осадков.

Решетку PZ возможно изготовить любого размера до 6000x3000 мм с гарантированной надёжностью конструкции. Предусмотрена возможность оснащения адаптером для присоединения к воздуховоду.

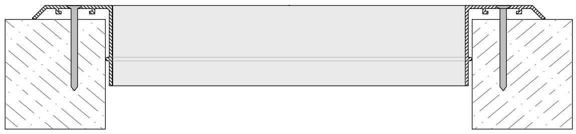
Материалы изготовления

Наружная решетка PZ выполнена из алюминия и покрашена в белый цвет RAL 9016.

Монтаж

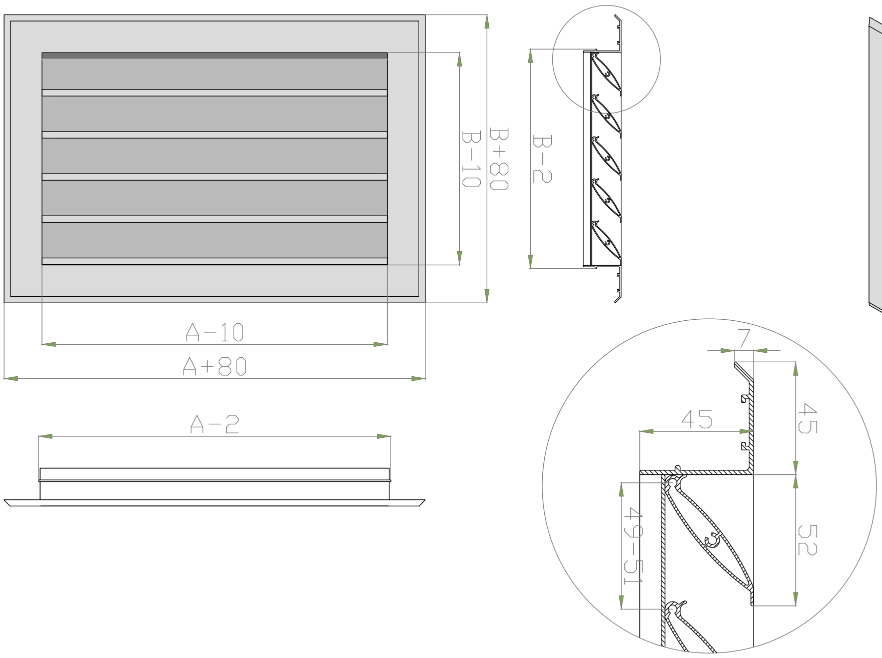
Решетка оснащена отверстиями под саморезы.

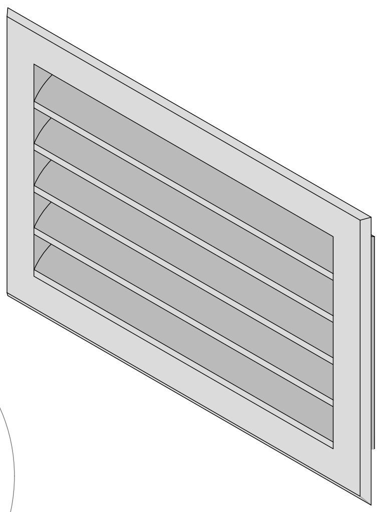
Монтаж решеток PZ



Размеры

Габаритно-посадочные размеры фасадной решетки PZ
AxB – размеры строительного проема





Стандартные типоразмеры, площадь свободного сечения (Fc.c.) и теоретическая масса (m) PZ

Условный типоразмер по высоте, B(мм)	Типоразмер PZ	Типоразмер по ширине, A(мм)																	
		300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
300	$F_{с.с.}$, м²	0,0522	0,0696	0,0870	0,1044	0,1218	0,1392	0,1566	0,1740	0,1914	0,2088	0,2262	0,2436	0,2610	0,2784	0,2958	0,3132	0,3306	0,3480
	m, кг	1,26	1,59	1,92	2,25	2,58	2,91	3,24	3,57	3,90	4,23	4,56	4,89	5,21	5,54	5,87	6,20	6,53	6,86
400	$F_{с.с.}$, м²	0,0696	0,0928	0,1160	0,1392	0,1624	0,1856	0,2088	0,2320	0,2552	0,2784	0,3016	0,3248	0,3480	0,3712	0,3944	0,4176	0,4408	0,4640
	m, кг	1,59	2,00	2,41	2,82	3,23	3,63	4,04	4,45	4,86	5,27	5,67	6,08	6,49	6,90	7,31	7,71	8,12	8,53
500	$F_{с.с.}$, м²	0,0870	0,1160	0,1450	0,1740	0,2030	0,2320	0,2610	0,2900	0,3190	0,3480	0,3770	0,4060	0,4350	0,4640	0,4930	0,5220	0,5510	0,5800
	m, кг	1,92	2,41	2,90	3,38	3,87	4,36	4,84	5,33	5,82	6,31	6,79	7,28	7,77	8,25	8,74	9,23	9,71	10,20
600	$F_{с.с.}$, м²	0,1044	0,1392	0,1740	0,2088	0,2436	0,2784	0,3132	0,3480	0,3828	0,4176	0,4524	0,4872	0,5220	0,5568	0,5916	0,6264	0,6612	0,6960
	m, кг	2,25	2,82	3,38	3,95	4,52	5,08	5,65	6,21	6,78	7,35	7,91	8,48	9,04	9,61	10,17	10,74	11,31	11,87
700	$F_{с.с.}$, м²	0,1218	0,1624	0,2030	0,2436	0,2842	0,3248	0,3654	0,4060	0,4466	0,4872	0,5278	0,5684	0,6090	0,6496	0,6902	0,7308	0,7714	0,8120
	m, кг	2,58	3,23	3,87	4,52	5,16	5,81	6,45	7,09	7,74	8,38	9,03	9,67	10,32	10,96	11,61	12,25	12,90	13,54
800	$F_{с.с.}$, м²	0,1392	0,1856	0,2320	0,2784	0,3248	0,3712	0,4176	0,4640	0,5104	0,5568	0,6032	0,6496	0,6960	0,7424	0,7888	0,8352	0,8816	0,9280
	m, кг	2,91	3,63	4,36	5,08	5,81	6,53	7,25	7,98	8,70	9,42	10,15	10,87	11,60	12,32	13,04	13,77	14,49	15,21
900	$F_{с.с.}$, м²	0,1566	0,2088	0,2610	0,3132	0,3654	0,4176	0,4698	0,5220	0,5742	0,6264	0,6786	0,7308	0,7830	0,8352	0,8874	0,9396	0,9918	1,0440
	m, кг	3,24	4,04	4,84	5,65	6,45	7,25	8,06	8,86	9,66	10,46	11,27	12,07	12,87	13,67	14,48	15,28	16,08	16,88
1000	$F_{с.с.}$, м²	0,1740	0,2320	0,2900	0,3480	0,4060	0,4640	0,5220	0,5800	0,6380	0,6960	0,7540	0,8120	0,8700	0,9280	0,9860	1,0440	1,1020	1,1600
	m, кг	3,57	4,45	5,33	6,21	7,09	7,98	8,86	9,74	10,62	11,50	12,38	13,27	14,15	15,03	15,91	16,79	17,67	18,56
1100	$F_{с.с.}$, м²	0,1914	0,2552	0,3190	0,3828	0,4466	0,5104	0,5742	0,6380	0,7018	0,7656	0,8294	0,8932	0,9570	1,0208	1,0846	1,1484	1,2122	1,2760
	m, кг	3,90	4,86	5,82	6,78	7,74	8,70	9,66	10,62	11,58	12,54	13,50	14,46	15,42	16,38	17,34	18,30	19,27	20,23
1200	$F_{с.с.}$, м²	0,2088	0,2784	0,3480	0,4176	0,4872	0,5568	0,6264	0,6960	0,7656	0,8352	0,9048	0,9744	1,0440	1,1136	1,1832	1,2528	1,3224	1,3920
	m, кг	4,23	5,27	6,31	7,35	8,38	9,42	10,46	11,50	12,54	13,58	14,62	15,66	16,70	17,74	18,78	19,82	20,86	21,90
1300	$F_{с.с.}$, м²	0,2262	0,3016	0,3770	0,4524	0,5278	0,6032	0,6786	0,7540	0,8294	0,9048	0,9802	1,0556	1,1310	1,2064	1,2818	1,3572	1,4326	1,5080
	m, кг	4,56	5,67	6,79	7,91	9,03	10,15	11,27	12,38	13,50	14,62	15,74	16,86	17,98	19,09	20,21	21,33	22,45	23,57
1400	$F_{с.с.}$, м²	0,2436	0,3248	0,4060	0,4872	0,5684	0,6496	0,7308	0,8120	0,8932	0,9744	1,0556	1,1368	1,2180	1,2992	1,3804	1,4616	1,5428	1,6240
	m, кг	4,89	6,08	7,28	8,48	9,67	10,87	12,07	13,27	14,46	15,66	16,86	18,05	19,25	20,45	21,65	22,84	24,04	25,24
1500	$F_{с.с.}$, м²	0,2610	0,3480	0,4350	0,5220	0,6090	0,6960	0,7830	0,8700	0,9570	1,0440	1,1310	1,2180	1,3050	1,3920	1,4790	1,5660	1,6530	1,7400
	m, кг	5,21	6,49	7,77	9,04	10,32	11,60	12,87	14,15	15,42	16,70	17,98	19,25	20,53	21,80	23,08	24,36	25,63	26,91
1600	$F_{с.с.}$, м²	0,2784	0,3712	0,4640	0,5568	0,6496	0,7424	0,8352	0,9280	1,0208	1,1136	1,2064	1,2992	1,3920	1,4848	1,5776	1,6704	1,7632	1,8560
	m, кг	5,54	6,90	8,25	9,61	10,96	12,32	13,67	15,03	16,38	17,74	19,09	20,45	21,80	23,16	24,51	25,87	27,22	28,58
1700	$F_{с.с.}$, м²	0,2958	0,3944	0,4930	0,5916	0,6902	0,7888	0,8874	0,9860	1,0846	1,1832	1,2818	1,3804	1,4790	1,5776	1,6762	1,7748	1,8734	1,9720
	m, кг	5,87	7,31	8,74	10,17	11,61	13,04	14,48	15,91	17,34	18,78	20,21	21,65	23,08	24,51	25,95	27,38	28,82	30,25
1800	$F_{с.с.}$, м²	0,3132	0,4176	0,5220	0,6264	0,7308	0,8352	0,9396	1,0440	1,1484	1,2528	1,3572	1,4616	1,5660	1,6704	1,7748	1,8792	1,9836	2,0880
	m, кг	6,20	7,71	9,23	10,74	12,25	13,77	15,28	16,79	18,30	19,82	21,33	22,84	24,36	25,87	27,38	28,89	30,41	31,92
1900	$F_{с.с.}$, м²	0,3306	0,4408	0,5510	0,6612	0,7714	0,8816	0,9918	1,1020	1,2122	1,3224	1,4326	1,5428	1,6530	1,7632	1,8734	1,9836	2,0938	2,2040
	m, кг	6,53	8,12	9,71	11,31	12,90	14,49	16,08	17,67	19,27	20,86	22,45	24,04	25,63	27,22	28,82	30,41	32,00	33,59
2000	$F_{с.с.}$, м²	0,3480	0,4640	0,5800	0,6960	0,8120	0,9280	1,0440	1,1600	1,2760	1,3920	1,5080	1,6240	1,7400	1,8560	1,9720	2,0880	2,2040	2,3200
	m, кг	6,86	8,53	10,20	11,87	13,54	15,21	16,88	18,56	20,23	21,90	23,57	25,24	26,91	28,58	30,25	31,92	33,59	35,26

Код заказа

PZ- □ □ □ □

Ширина строительного проема (мм)	100-2000
Высота строительного проема (мм)	100-2000
Покрытие корпуса (цвет белый)	RAL9016
Дополнительная комплектация	(Отсутствует) – (Защитная сетка) C

WVK
Инерционная решетка

Описание

Инерционные решетки WVK выполняют роль обратного клапана, пропуская воздушные потоки в одну сторону. Жалюзи решетки закрываются под силой собственного веса при выключенном вентиляторе, защищая от атмосферных осадков вентиляционный канал. Отличительной особенностью решетки WVK от других инерционных решеток является усиленный уголок 45х45 мм.

Предусмотрена возможность оснащения адаптером для присоединения к воздуховоду.

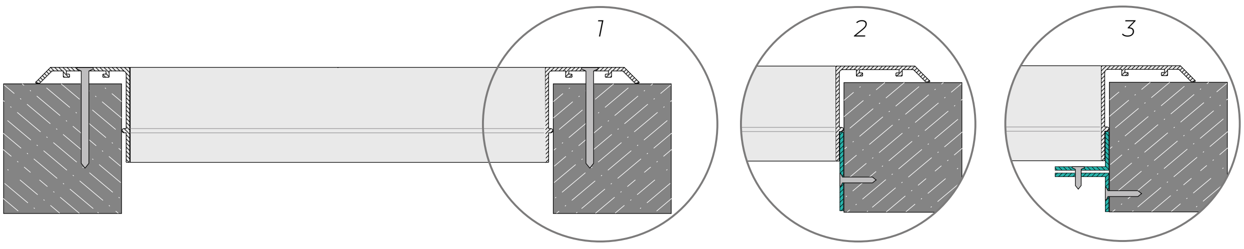
Материалы изготовления

При изготовлении решеток используется запатентованный алюминиевый профиль АД31 (ГОСТ 22233-2001). По умолчанию решетки окрашены полиэфирной порошковой краской белого цвета RAL 9016. По запросу возможно покрытие в другие стандартные цвета по шкале RAL.

Варианты монтажа:

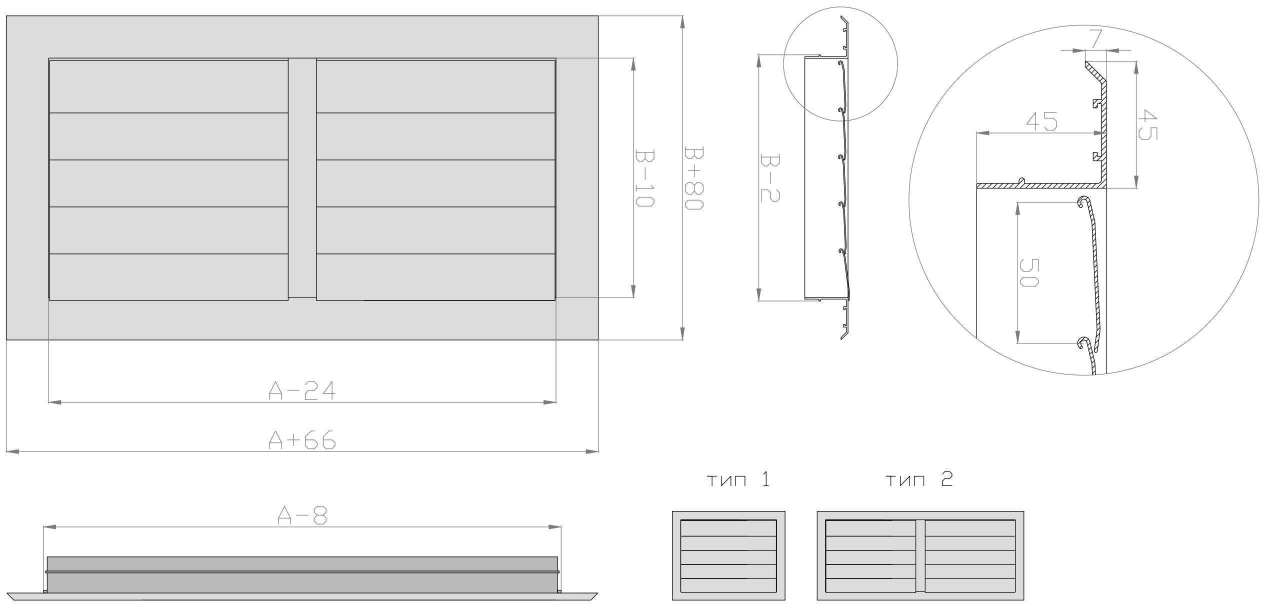
1. Крепление саморезами;
2. С помощью монтажной пластины;
3. С помощью монтажного уголка.

Варианты монтажа фасадных решеток

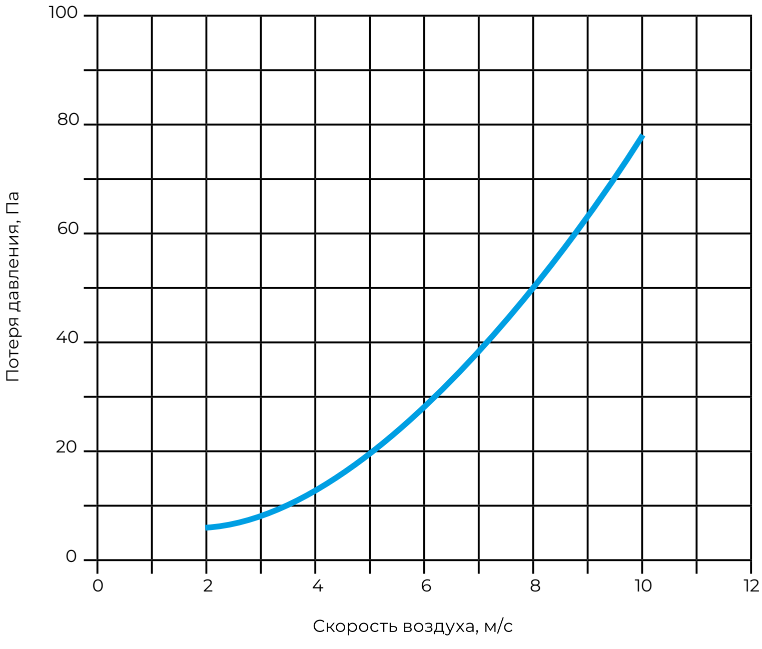


Размеры

Габаритно-посадочные размеры фасадной решетки WVK
AxB – размеры строительного проема. При стороне A > 650 мм изготавливается по типу 2



Аэродинамические и акустические характеристики решеток WVK при заборе воздуха



Стандартные типоразмеры, площадь свободного сечения (Fc.c.) и теоретическая масса (m) WVK

Типоразмер ИР-У		Условный типоразмер по ширине, А(мм)																	
Условный типоразмер по высоте, В(мм)		100	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
100	$F_{c.c.}$, м²	0,0085	0,0128	0,0170	0,0213	0,0255	0,0298	0,0340	0,0425	0,0510	0,0595	0,0680	0,0765	0,0850	0,0935	0,1020	0,1105	0,1190	0,1275
	m, кг	0,22	0,28	0,34	0,41	0,47	0,53	0,59	0,72	0,84	0,97	1,09	1,22	1,35	1,47	1,60	1,72	1,85	1,97
150	$F_{c.c.}$, м²	0,0128	0,0191	0,0255	0,0319	0,0383	0,0446	0,0510	0,0638	0,0765	0,0893	0,1020	0,1148	0,1275	0,1403	0,1530	0,1658	0,1785	0,1913
	m, кг	0,28	0,35	0,42	0,49	0,56	0,63	0,71	0,85	0,99	1,13	1,27	1,41	1,56	1,70	1,84	1,98	2,12	2,26
200	$F_{c.c.}$, м²	0,0170	0,0255	0,0340	0,0425	0,0510	0,0595	0,0680	0,0850	0,1020	0,1190	0,1360	0,1530	0,1700	0,1870	0,2040	0,2210	0,2380	0,2550
	m, кг	0,34	0,42	0,50	0,58	0,66	0,74	0,82	0,98	1,13	1,29	1,45	1,61	1,77	1,92	2,08	2,24	2,40	2,56
250	$F_{c.c.}$, м²	0,0213	0,0319	0,0425	0,0531	0,0638	0,0744	0,0850	0,1063	0,1275	0,1488	0,1700	0,1913	0,2125	0,2338	0,2550	0,2763	0,2975	0,3188
	m, кг	0,41	0,49	0,58	0,67	0,75	0,84	0,93	1,10	1,28	1,45	1,63	1,80	1,98	2,15	2,33	2,50	2,67	2,85
300	$F_{c.c.}$, м²	0,0255	0,0383	0,0510	0,0638	0,0765	0,0893	0,1020	0,1275	0,1530	0,1785	0,2040	0,2295	0,2550	0,2805	0,3060	0,3315	0,3570	0,3825
	m, кг	0,47	0,56	0,66	0,75	0,85	0,95	1,04	1,23	1,42	1,61	1,81	2,00	2,19	2,38	2,57	2,76	2,95	3,14
350	$F_{c.c.}$, м²	0,0298	0,0446	0,0595	0,0744	0,0893	0,1041	0,1190	0,1488	0,1785	0,2083	0,2380	0,2678	0,2975	0,3273	0,3570	0,3868	0,4165	0,4463
	m, кг	0,53	0,63	0,74	0,84	0,95	1,05	1,15	1,36	1,57	1,78	1,98	2,19	2,40	2,61	2,81	3,02	3,23	3,43
400	$F_{c.c.}$, м²	0,0340	0,0510	0,0680	0,0850	0,1020	0,1190	0,1360	0,1700	0,2040	0,2380	0,2720	0,3060	0,3400	0,3740	0,4080	0,4420	0,4760	0,5100
	m, кг	0,59	0,71	0,82	0,93	1,04	1,15	1,27	1,49	1,71	1,94	2,16	2,38	2,61	2,83	3,06	3,28	3,50	3,73
500	$F_{c.c.}$, м²	0,0425	0,0638	0,0850	0,1063	0,1275	0,1488	0,1700	0,2125	0,2550	0,2975	0,3400	0,3825	0,4250	0,4675	0,5100	0,5525	0,5950	0,6375
	m, кг	0,72	0,85	0,98	1,10	1,23	1,36	1,49	1,75	2,00	2,26	2,52	2,77	3,03	3,29	3,54	3,80	4,06	4,31
600	$F_{c.c.}$, м²	0,0510	0,0765	0,1020	0,1275	0,1530	0,1785	0,2040	0,2550	0,3060	0,3570	0,4080	0,4590	0,5100	0,5610	0,6120	0,6630	0,7140	0,7650
	m, кг	0,84	0,99	1,13	1,28	1,42	1,57	1,71	2,00	2,29	2,58	2,87	3,16	3,45	3,74	4,03	4,32	4,61	4,90
700	$F_{c.c.}$, м²	0,0595	0,0893	0,1190	0,1488	0,1785	0,2083	0,2380	0,2975	0,3570	0,4165	0,4760	0,5355	0,5950	0,6545	0,7140	0,7735	0,8330	0,8925
	m, кг	0,97	1,13	1,29	1,45	1,61	1,78	1,94	2,26	2,58	2,90	3,23	3,55	3,87	4,19	4,52	4,84	5,16	5,48
800	$F_{c.c.}$, м²	0,0680	0,1020	0,1360	0,1700	0,2040	0,2380	0,2720	0,3400	0,4080	0,4760	0,5440	0,6120	0,6800	0,7480	0,8160	0,8840	0,9520	1,0200
	m, кг	1,09	1,27	1,45	1,63	1,81	1,98	2,16	2,52	2,87	3,23	3,58	3,94	4,29	4,65	5,00	5,36	5,71	6,07
900	$F_{c.c.}$, м²	0,0765	0,1148	0,1530	0,1913	0,2295	0,2678	0,3060	0,3825	0,4590	0,5355	0,6120	0,6885	0,7650	0,8415	0,9180	0,9945	1,0710	1,1475
	m, кг	1,22	1,41	1,61	1,80	2,00	2,19	2,38	2,77	3,16	3,55	3,94	4,33	4,71	5,10	5,49	5,88	6,27	6,65
1000	$F_{c.c.}$, м²	0,0850	0,1275	0,1700	0,2125	0,2550	0,2975	0,3400	0,4250	0,5100	0,5950	0,6800	0,7650	0,8500	0,9350	1,0200	1,1050	1,1900	1,2750
	m, кг	1,35	1,56	1,77	1,98	2,19	2,40	2,61	3,03	3,45	3,87	4,29	4,71	5,13	5,56	5,98	6,40	6,82	7,24
1100	$F_{c.c.}$, м²	0,0935	0,1403	0,1870	0,2338	0,2805	0,3273	0,3740	0,4675	0,5610	0,6545	0,7480	0,8415	0,9350	1,0285	1,1220	1,2155	1,3090	1,4025
	m, кг	1,47	1,70	1,92	2,15	2,38	2,61	2,83	3,29	3,74	4,19	4,65	5,10	5,56	6,01	6,46	6,92	7,37	7,82
1200	$F_{c.c.}$, м²	0,1020	0,1530	0,2040	0,2550	0,3060	0,3570	0,4080	0,5100	0,6120	0,7140	0,8160	0,9180	1,0200	1,1220	1,2240	1,3260	1,4280	1,5300
	m, кг	1,60	1,84	2,08	2,33	2,57	2,81	3,06	3,54	4,03	4,52	5,00	5,49	5,98	6,46	6,95	7,44	7,92	8,41
1300	$F_{c.c.}$, м²	0,1105	0,1658	0,2210	0,2763	0,3315	0,3868	0,4420	0,5525	0,6630	0,7735	0,8840	0,9945	1,1050	1,2155	1,3260	1,4365	1,5470	1,6575
	m, кг	1,72	1,98	2,24	2,50	2,76	3,02	3,28	3,80	4,32	4,84	5,36	5,88	6,40	6,92	7,44	7,96	8,48	9,00
1400	$F_{c.c.}$, м²	0,1190	0,1785	0,2380	0,2975	0,3570	0,4165	0,4760	0,5950	0,7140	0,8330	0,9520	1,0710	1,1900	1,3090	1,4280	1,5470	1,6660	1,7850
	m, кг	1,85	2,12	2,40	2,67	2,95	3,23	3,50	4,06	4,61	5,16	5,71	6,27	6,82	7,37	7,92	8,48	9,03	9,58
1500	$F_{c.c.}$, м²	0,1275	0,1913	0,2550	0,3188	0,3825	0,4463	0,5100	0,6375	0,7650	0,8925	1,0200	1,1475	1,2750	1,4025	1,5300	1,6575	1,7850	1,9125
	m, кг	1,97	2,26	2,56	2,85	3,14	3,43	3,73	4,31	4,90	5,48	6,07	6,65	7,24	7,82	8,41	9,00	9,58	10,17

Код заказа

WVK- □ □ □ □ □

Ширина строительного проема (мм) 100-1500

Высота строительного проема (мм) 100-1500

Покрытие корпуса (по умолчанию белый цвет) RAL9016

Вариант крепления решетки
(без крепежных элементов) –
(отверстия под саморезы) O
(монтажный уголок) MU
(монтажная пластина) MP

Дополнительная комплектация
(отсутствует) –
(защитная сетка) C

Регуляторы расхода воздуха

Ирисовые шиберы

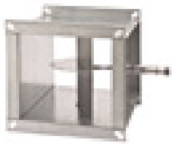

IRS

Регуляторы постоянного расхода воздуха


Torne-R


Torne-S


CAV-R


CAV-S

Регуляторы переменного расхода воздуха


RVAV


SVAV

IRS
Ирисовый шибер

Описание

Основная функция ирисовых шиберов IRS — регулирование и измерение расхода воздуха в круглом канале приточно-вытяжных систем.

Идеально подходит для систем со средним и высоким перепадом давления, где требуется точный контроль расхода воздуха.

Технические характеристики шиберов IRS: низкий уровень шума, центрирование воздушного потока.

Ирисовая диафрагма открывается полностью, поэтому не требуется сервисная дверца для проведения очистки.

Для определения расхода воздуха необходимо измерить перепад давления при помощи манометра и сверить с соответствующим расходом воздуха на шкале.

Конструкция

Шибер IRS выполнен из оцинкованной стали и оснащен резиновым уплотнением.

Шкала для настройки нанесена на внешний край клапана, на каждом шибере имеется диаграмма.

Расход воздуха регулируется при помощи ручки.

Класс герметичности С согласно EN 1751.

Типоразмерный ряд от Ø80 до Ø800 мм.

Максимальная рабочая температура 80°C.

Монтаж

Во избежание турбулентности воздушного потока, регулирующий шибер должен быть установлен в соответствии с требованиями по безопасным расстояниям:

до изгибов 1 x D
после изгибов 1 x D
до Т-соединений 3 x D
после Т-соединений 1 x D
до устройств подачи воздуха 3 x D

Размеры

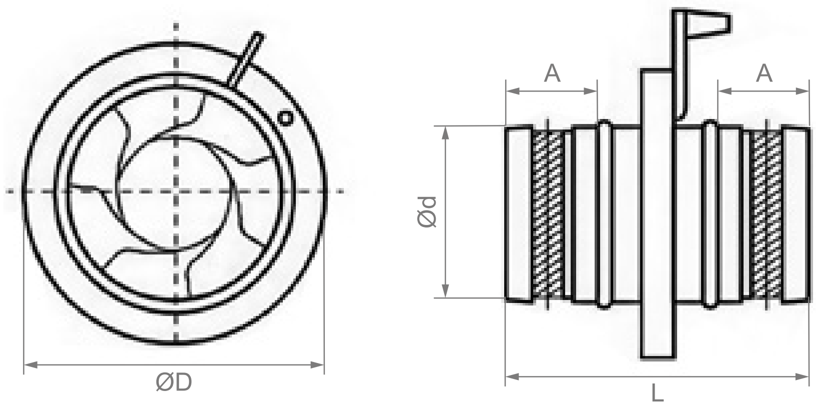


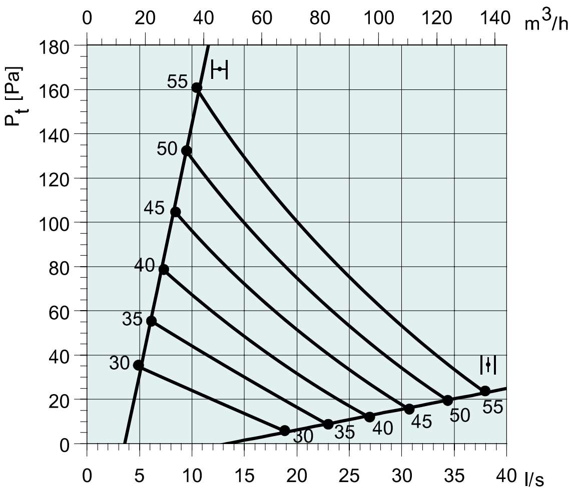
Табл. 1. Размеры ирисовых шиберов IRS

Размер	d (мм)	D (мм)	L (мм)	A (мм)	Вес, кг
80*	79	125	115	33	0,4
100	99	165	115	27	0,6
125	124	188	115	27	0,74
160	159	230	115	27	0,91
200	199	285	120	27	1,45
250	249	335	135	33	2,1
315*	314	405	140	33	2,8
400*	398	525	150	46	6,31
500*	948	655	150	46	8,94
630*	628	815	155	46	16,2
800*	798	1015	285	110	25

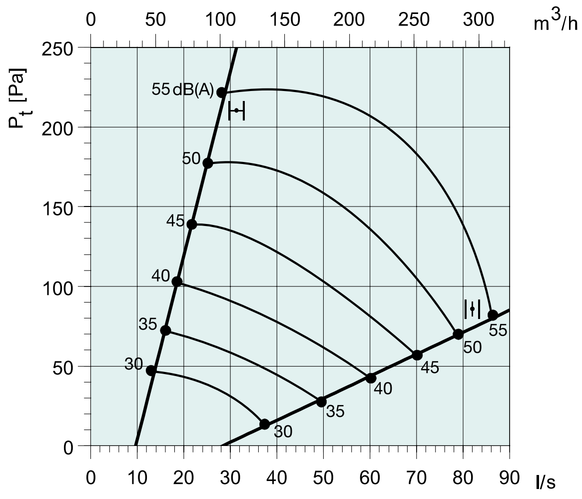
*Под заказ

Диаграммы

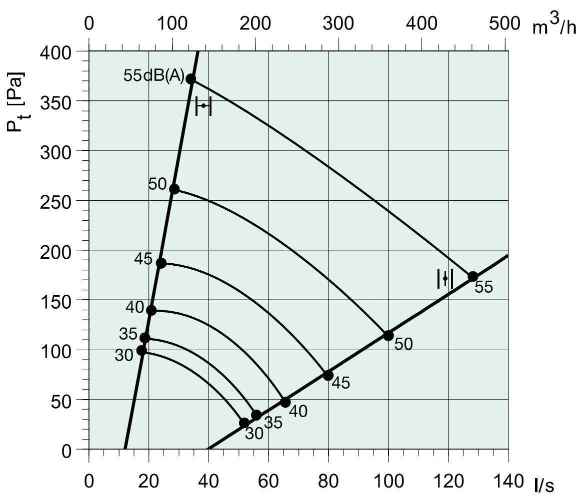
IRS-80



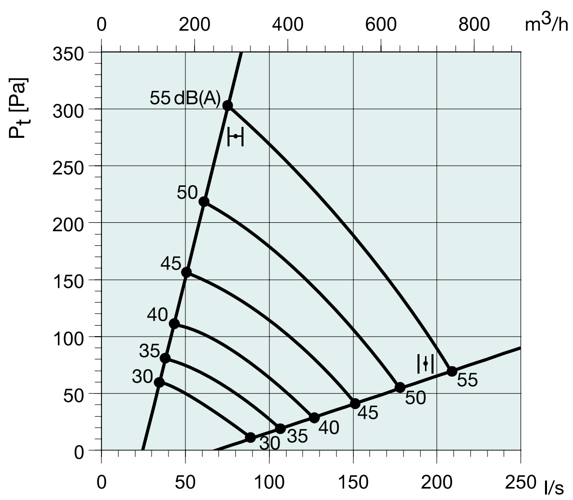
IRS-100



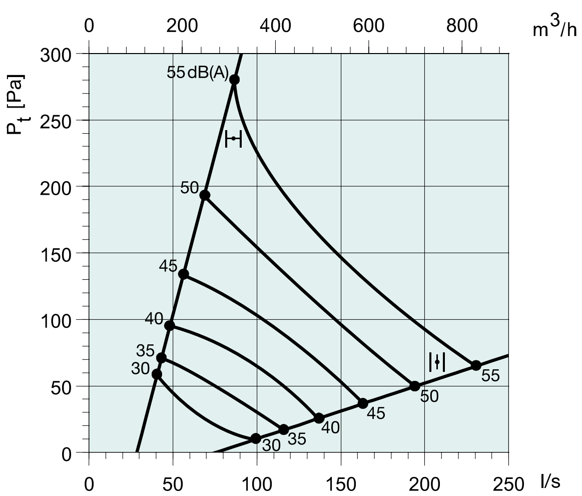
IRS-125



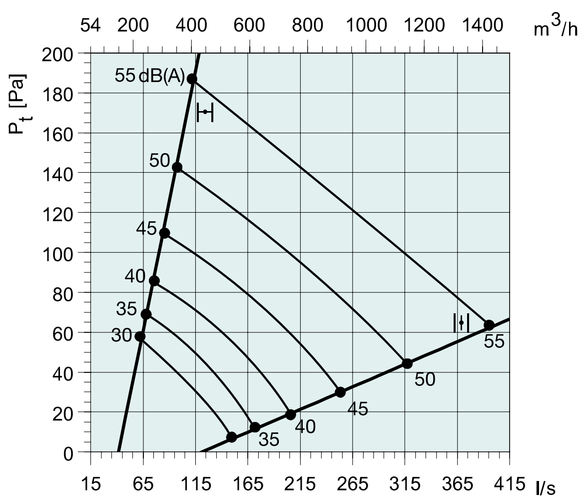
IRS-150



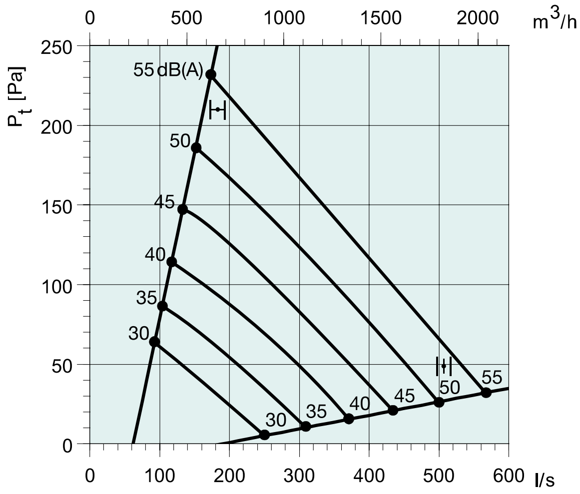
IRS-160



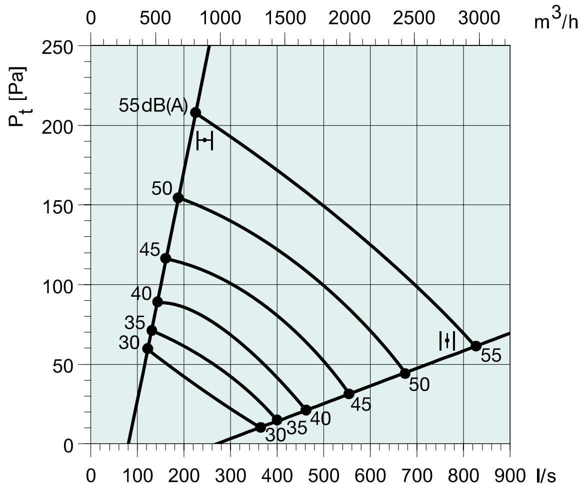
IRS-200



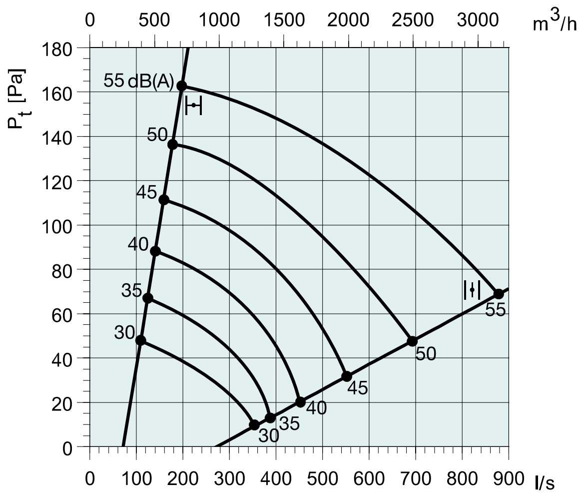
IRS-250



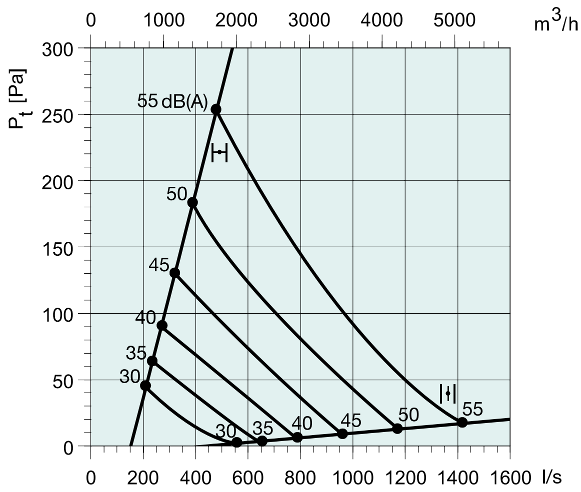
IRS-300



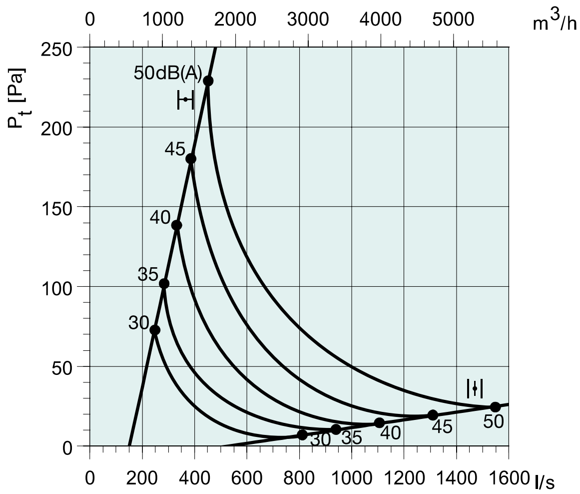
IRS-315



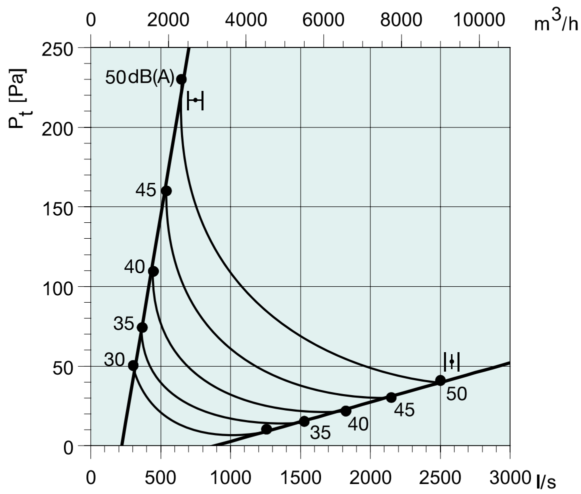
IRS-400



IRS-500



IRS-630



Torne-R
Регулятор расхода воздуха

Описание

Torne-R — клапан для контроля и регулирования расхода воздуха для круглых воздуховодов с ручным или электромеханическим управлением. Идеально подходят для установки в системах вентиляции с высокими требованиями к герметичности. Специальная конструкция клапана позволяет внешне изолировать его слоем изоляции 50 мм.

Типоразмеры клапанов от ∅ 100 до 400.

Максимальная рабочая температура составляет 80°C, для клапанов с ручным приводом и 40°C для клапанов с электроприводом при относительной влажности не более 80%.

Характеристики для настройки клапана откалиброваны для каждого типоразмера на аэродинамическом стенде.

Конструкция

Клапан изготовлен из оцинкованной листовой стали. Все комплектующие медленно горючие. Клапан по умолчанию поставляется без электропривода. Класс герметичности корпуса: C, класс герметичности крыла: 2 (с резиновыми уплотнениями по краям и на крыле).

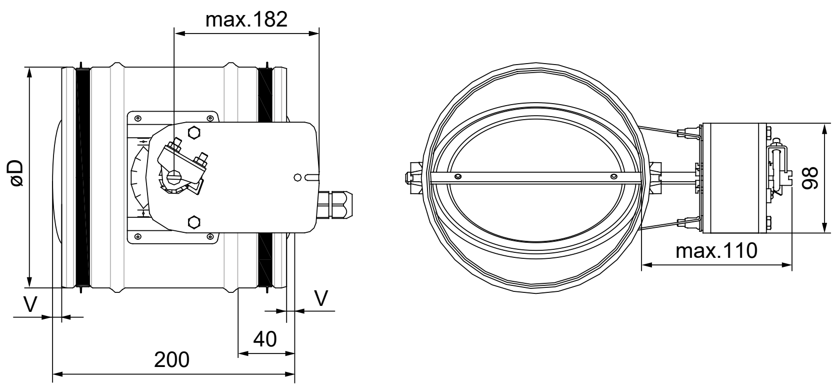
Исполнение

Стандартное исполнение клапана — версия M0 — с площадкой для установки электропривода. Предусмотрена поставка регуляторов в комплекте с электромеханическими приводами.

Код заказа, пример

TORNE-R-200-M0

Размеры



D, мм	100	125	150	160	180	200	225	250	280	315	355	400
V, мм	0	0	0	0	0	0	13	25	40	58	78	100

Типы электроприводов

Версия электропривода	Крутящий момент, Нм	Код привода
230 В, поворотный привод	4	M1
24 В, поворотный привод	4	M2
24 В, 0-10 В, плавное регулирование	4	M3
230 В, привод с возвратной пружиной	5	M4
24 В, привод с возвратной пружиной	5	M5

Torne-S
Регулятор расхода воздуха

Описание

TORNE-S — клапан для контроля и регулирования расхода воздуха для прямоугольных каналов.

Класс герметичности заслонки — C4.

Данные клапаны подходят для установки в системах вентиляции с высокими требованиями к герметичности, и также могут быть использованы в качестве регулирующего и запорного клапана, когда различные участки системы должны быть герметично изолированы друг от друга.

Исполнение M0 — регулятор поставляется с ручкой и площадкой под привод в комплекте.

Исполнения M1-M6 предусматривают комплектацию электроприводом.

Рабочая температура составляет от -30 до 70°C, максимальное давление воздуха составляет 1200 Па.

Конструкция

Корпус выполнен из оцинкованной стали, лопатки — из алюминиевого сплава. Резиновое уплотнение на лопатках обеспечивает герметичность клапана в закрытом состоянии. Аэродинамический профиль лопаток позволяет снизить потери давления и шумы.

Лопатки клапана приводятся в движение с помощью рычагов и тяг.

Размеры

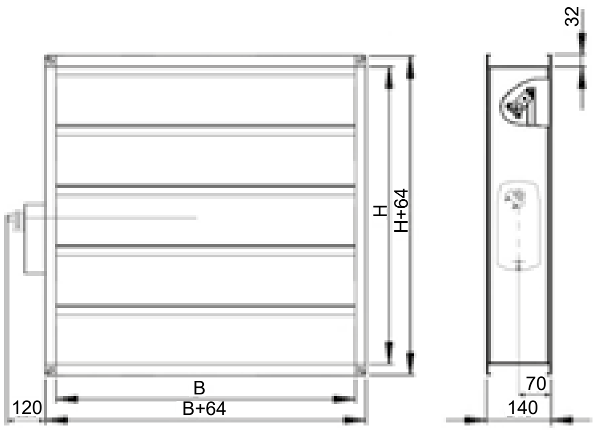


Рис. 1: Размеры TORNE-S с площадкой под привод (M0). Ручка поставляется в комплекте, снимается перед установкой привода.

NOTE: Версия M0 подготовлена к установке привода. Электропривод заказывается отдельно.

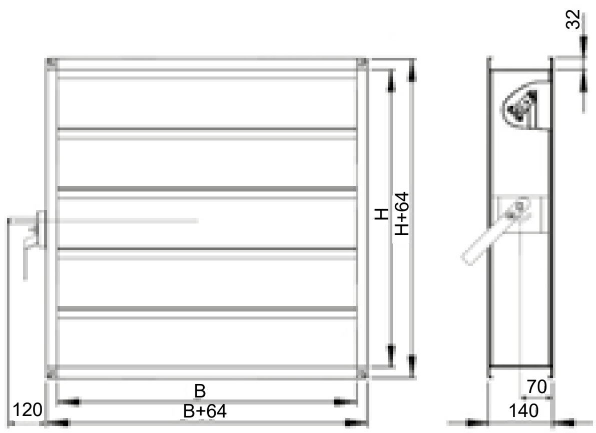


Рис. 2: TORNE-S (M0), вид с ручкой

Монтаж & Эксплуатация

TORNE-S крепится к воздуховоду при помощи стандартного фланца. В комплект не входят крепежные болты, гайки, зажимы и уплотнения. Установленный клапан не должен механическим нагрузкам от других конструкций.

Монтаж TORNE-S производится вне зависимости от пространственной ориентации и направления движения воздушного потока, с обязательным обеспечением свободного доступа к исполнительному механизму. При монтаже следует соблюдать перпендикулярность сторон корпуса и плоскости клапана. Крепежные отверстия необходимо изготавливать при монтаже по ответным фланцам.

Конструкция крепления должна исключать деформацию клапана при монтаже и эксплуатации.

Техническое обслуживание, очистка и дезинфекция данного устройства, а также систем вентиляции предусматривается не реже 1 раза в год.

Таблица 1. Усилие электропривода в зависимости от типоразмера клапана

Сечение воздушного клапана, мм	B (мм)													
H (мм)	200	250	300	400	500	600	700	800	1000	1200	1400	1400	1600	2000
200	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
250	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
300	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
400	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
500	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	10	10
600	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	10	10	10	10
700	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	10	10	10	10
800	5	5	5	5	5	5	5	5	10	10	10	10	10	10
1000	5	5	5	5	5	5	5	10	10	10	10	10	10	15
1200	5	5	5	5	5	5	10	10	10	10	10	10	15	15
1400	5	5	5	5	5	10	10	10	10	10	15	15	15	15
1600	5	5	5	5	5	10	10	10	10	10	15	15	15	20
1800	5	5	5	5	10	10	10	10	10	15	15	15	20	20
2000	5	5	5	5	10	10	10	10	15	15	15	20	20	20

Усилие 5 Нм · Усилие 10 Нм · Усилие 15 Нм · Усилие 20 Нм

Логистика & Хранение

Устройства подлежат хранению в условиях сухого помещения.

Условия транспортирования и хранения клапана при воздействии климатических факторов должны соответствовать местам защищенных от действия атмосферных осадков, пыли и прямых солнечных лучей.

При транспортировке заслонки должны быть приняты меры, исключающие возможность их механического повреждения.

Код заказа

TORNE-S- □ □

Типоразмер B × H (ширина х высота)		200...2000 × 100...2000
Тип привода	(Предустановлен к установке привода/ручка)	M0
	(Электропривод 230 В, откр./закр.)	M1
	(Электропривод 24 В, откр./закр.)	M2
	(Электропривод 24 В, 0 В ... 10 В, плавное регулирование)	M3
	(Электропривод 230 В, с возвратной пружиной)	M4
	(Электропривод 24 В, с возвратной пружиной)	M5
	(Электропривод 24 В, 0 В ... 10 В, плавное регулирование, с возвратной пружиной)	M6

Пример кода заказа:
TORNE-S-600×200-M0

CAV-R /-S

Регуляторы постоянного расхода воздуха для круглых и прямоугольных каналов

Описание

CAV-регулятор постоянного расхода воздуха с механическим регулированием (не требуется внешний источник электропитания). Данное устройство предназначено для регулирования расхода воздуха независимо от перепада давления (в диапазоне от 50 до 1 000 Па, диапазон скоростей воздуха от 2 до 10 м/с) в системах с постоянным расходом. Требуемый расход воздуха устанавливается непосредственно на регуляторе.

Внешний корпус изделия изготовлен из оцинкованного листа, его внутренние компоненты из оцинкованного и алюминиевого листа.

Регуляторы постоянного расхода используются для подачи или удаления воздуха из помещения.

Погрешность ±10%.

Требуемый расход воздуха можно изменить при помощи шестигранного ключа.

Размеры

Рис. 1. Размеры регулятора для круглых каналов

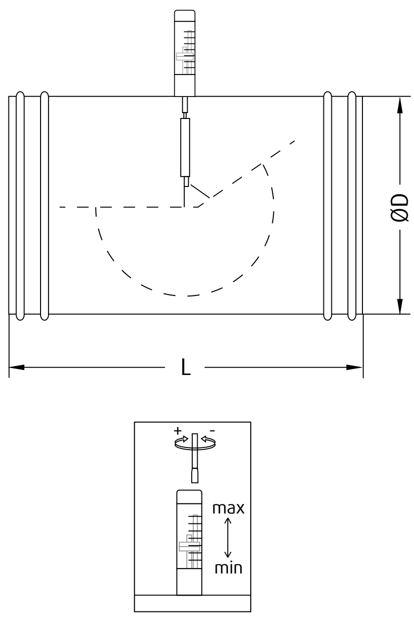


Табл.1. Размеры регулятора для круглых каналов

ØD(мм)	L (мм)	Расход воздуха м^3/ч
Ø100	240	50-250
Ø125	240	80-400
Ø140	240	100-500
Ø160	240	130-670
Ø200	280	210-1000
Ø250	280	330-1650
Ø315	380	540-2700
Ø355	380	690-3400
Ø400	450	880-4400

Рис. 2. Размеры регулятора для прямоугольных каналов

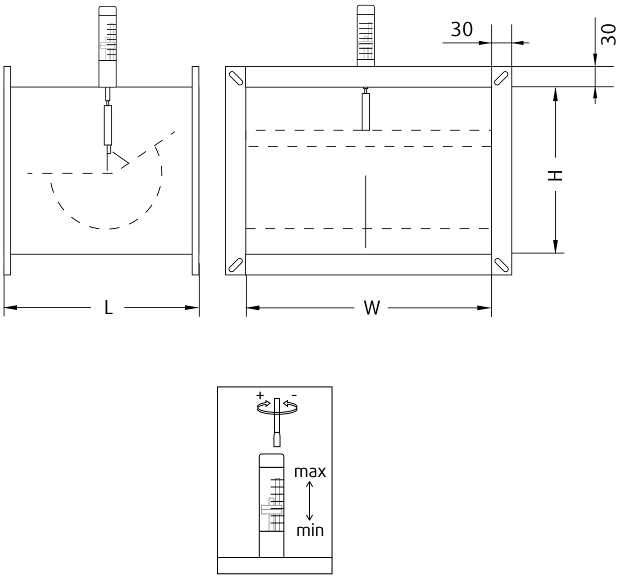


Табл. 2. Размеры регулятора для прямоугольных каналов

Ширина х Высота W x H (мм)	L (мм)	Расход воздуха м^3/ч
150 x 150	200	150-800
200 x 100	150	150-700
200 x 200	250	300-1400
300 x 100	150	200-1000
300 x 150	200	300-1600
300 x 200	250	400-2100
300 x 300	350	600-3200
400 x 200	250	550-2800
400 x 250	300	700-3500
400 x 300	350	850-4300
450 x 300	350	950-4800
500 x 200	250	750-3500
500 x 250	300	900-4400
500 x 300	350	1000-5300
500 x 400	450	1400-7100
600 x 300	350	1250-6400
600 x 400	450	1700-8600
600 x 600	650	2600-13000

Типоразмеры CAV-S / CAV-S-I

H (mm) / W (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	-	-	-	-	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L
150	-	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L
200	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L
250	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L
300	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L
350	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L
400	-	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L
450	-	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L
500	-	-	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L
600	-	-	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L
700	-	-	-	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L
800	-	-	-	-	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L
900	-	-	-	-	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L
1000	-	-	-	-	-	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L	W x L

Табл.3. Уровень звука для круглых регуляторов постоянного расхода воздуха

Типоразмер ØD мм	Расход воздуха $м^3/ч$	Скорость м/с	Ps=100Па (Lw)								Ps=200Па (Lw)								Ps=500Па (Lw)							
			125	250	500	1000	2000	4000	8000	NR	125	250	500	1000	2000	4000	8000	NR	125	250	500	1000	2000	4000	8000	NR
			дБ								дБ								дБ							
100	63	2,2	38	38	36	35	32	30	27	35	44	46	47	47	46	44	41	43	51	53	53	53	53	50	48	50
	125	4,5	49	45	44	40	40	34	31	40	54	52	51	50	48	46	44	46	59	59	58	56	57	53	50	53
	200	7,1	53	50	48	46	43	40	37	45	62	59	58	55	52	49	46	50	69	66	63	61	59	56	52	57
	250	8,8	-	-	-	-	-	-	-	-	65	61	59	57	55	51	48	53	71	68	66	64	61	58	55	59
125	100	2,2	40	39	38	35	33	31	28	35	48	48	49	49	48	45	42	45	53	55	55	55	54	52	49	52
	200	4,5	50	47	44	42	39	35	32	40	55	54	53	51	50	47	44	48	61	61	59	58	56	54	51	55
	315	7,1	55	52	49	46	47	41	38	45	64	62	58	55	53	50	46	52	70	68	64	62	60	57	53	58
	400	9,1	-	-	-	-	-	-	-	-	66	64	60	58	56	53	50	54	73	69	67	64	63	59	56	61
140	125	2,3	41	40	38	36	34	31	28	35	48	49	49	49	50	45	42	50	56	56	56	55	57	52	49	55
	250	4,5	51	47	45	42	40	36	32	40	55	55	53	52	51	48	45	53	63	61	60	58	59	54	52	60
	400	7,2	56	52	50	48	45	41	38	45	64	62	59	56	54	50	47	56	70	68	66	63	60	57	53	65
	500	9	-	-	-	-	-	-	-	-	66	63	61	58	56	53	50	60	73	71	68	66	63	60	56	67
160	160	2,2	42	41	39	36	37	31	28	36	50	51	51	49	49	46	42	50	56	57	58	57	56	53	49	55
	315	4,4	51	48	45	42	40	36	32	40	56	55	54	53	51	48	45	55	63	62	61	59	57	55	52	60
	520	7,2	56	54	51	49	46	42	39	45	65	62	60	57	54	51	47	58	71	69	67	64	61	58	54	65
	710	9,8	-	-	-	-	-	-	-	-	68	65	62	60	58	54	51	60	75	72	69	67	64	61	58	68
200	250	2,2	44	42	40	38	36	32	29	38	53	53	52	51	52	46	43	50	60	59	59	57	58	53	50	58
	500	4,4	53	49	46	43	41	37	33	40	58	57	56	54	52	49	46	55	65	64	63	61	59	56	53	60
	800	7,1	58	54	51	48	48	42	39	45	66	63	60	57	55	51	48	60	73	69	67	64	62	58	55	65
	1150	10,2	-	-	-	-	-	-	-	-	69	66	64	61	60	56	52	65	76	74	71	69	66	62	59	68
250	400	2,3	46	44	41	39	39	33	30	40	55	55	54	53	52	47	44	50	61	62	62	59	60	54	50	60
	800	4,6	54	50	47	44	42	38	34	45	61	59	57	55	56	48	47	55	68	65	64	62	62	57	54	65
	1250	7,1	58	56	53	50	47	44	40	50	67	65	62	59	56	52	49	60	74	71	69	66	62	59	55	68
	1800	10,2	-	-	-	-	-	-	-	-	71	68	65	62	62	56	53	65	77	75	72	69	67	63	60	70
315	600	2,1	47	45	44	39	37	33	30	40	56	55	55	53	53	47	43	55	63	62	62	61	59	55	50	60
	1200	4,3	54	51	48	45	42	38	34	45	61	58	58	56	54	51	47	58	68	67	65	63	60	57	54	65
	2000	7,1	59	57	54	50	48	44	40	50	68	66	63	57	59	53	49	60	74	72	69	66	63	59	56	68
	2800	10	-	-	-	-	-	-	-	-	72	67	66	63	61	57	54	65	78	76	73	70	67	64	60	70
400	1000	2,2	48	47	44	42	38	34	31	40	59	56	57	55	55	48	44	55	66	63	63	61	60	55	51	63
	2000	4,4	56	53	49	47	43	38	35	45	63	60	60	57	57	52	49	60	70	69	66	64	62	58	55	65
	3250	7,2	61	58	56	52	49	45	41	50	70	67	64	61	58	54	50	65	76	74	71	68	64	61	57	70
	4600	10,2	-	-	-	-	-	-	-	-	72	68	67	64	62	58	55	70	79	77	74	71	69	65	61	73

ØD (мм) : Номинальный диаметр регулятора

Ps (Па) : Статическое давление

LW (дБ) : Уровень звуковой мощности

NR(дБА) : Уровень шума

Табл.4. Уровень звука для прямоугольных регуляторов постоянного расхода воздуха

Типоразмер WxH мм	Расход воздуха $м^3/ч$	Скорость м/с	Ps=100Па (Lw)								Ps=200Па (Lw)								Ps=500Па (Lw)							
			125	250	500	1000	2000	4000	8000	NR	125	250	500	1000	2000	4000	8000	NR	125	250	500	1000	2000	4000	8000	NR
			дБ								дБ								дБ							
150x150	243	3	48	47	45	43	41	39	36	49	56	55	53	51	49	47	44	57	62	61	59	57	55	53	50	63
	486	6	54	52	51	49	48	45	43	55	61	60	59	57	55	53	51	63	67	66	65	63	62	59	57	69
	729	9	56	56	54	43	51	49	47	58	64	63	62	61	59	57	55	66	70	69	68	67	65	63	61	72
300x150	486	3	50	49	47	45	43	40	37	50	58	57	55	53	51	48	45	58	64	63	61	59	57	54	51	64
	972	6	56	54	53	51	49	47	44	55	64	62	61	59	57	55	52	65	70	68	67	65	63	61	58	70
	1458	9	59	58	56	55	53	51	48	60	66	66	64	63	61	59	56	68	73	72	70	69	67	65	62	73
200x200	432	3	50	49	47	45	43	40	37	50	58	57	55	53	51	48	45	48	64	63	61	59	57	54	51	64
	864	6	56	54	53	51	49	47	44	57	64	62	61	59	57	55	52	65	70	68	67	65	63	61	58	71
	1296	9	59	58	56	55	53	51	48	60	66	66	64	63	61	59	56	58	73	72	70	69	67	65	62	74
300x200	648	3	52	50	48	46	44	41	38	51	60	58	56	54	52	49	46	59	66	64	62	60	58	55	52	65
	1269	6	57	56	54	52	50	48	45	58	65	64	62	60	58	56	53	66	71	70	68	66	64	62	59	72
	1944	9	60	59	57	56	54	52	49	61	68	67	65	64	62	59	57	69	74	73	71	70	68	65	63	75
400x200	864	3	52	51	49	47	44	41	38	52	60	59	57	55	52	49	46	60	66	65	63	61	58	55	52	66
	1728	6	58	56	55	53	51	48	45	58	66	64	63	61	59	56	53	66	72	70	69	67	65	62	59	72
	2592	9	61	60	58	56	54	52	49	62	69	68	66	64	62	60	57	70	75	74	72	70	68	66	63	76
300x300	972	3	53	51	49	47	45	42	39	53	61	59	57	55	53	50	47	61	67	65	63	61	59	56	53	67
	1944	6	58	57	56	54	51	49	46	59	66	65	63	62	59	57	54	67	72	71	69	68	65	63	60	73
	2916	9	62	60	59	57	55	53	50	63	69	68	67	65	63	61	58	71	75	74	73	71	69	67	64	77
450x300	1458	3	54	53	50	48	46	43	39	54	62	60	58	56	53	51	47	62	68	67	64	62	59	57	53	68
	2916	6	60	58	57	55	52	50	47	60	68	66	65	63	60	58	55	68	74	72	71	69	66	64	61	74
	4374	9	63	62	60	58	56	54	51	64	71	70	68	66	64	62	59	72	69	76	74	72	70	68	65	78
600x300	1944	3	55	53	51	49	46	43	40	54	63	61	59	57	54	51	48	62	69	67	65	63	60	57	54	68
	3888	6	60	59	57	55	53	50	47	61	68	67	65	63	61	58	55	69	74	73	71	69	67	64	61	75
	5832	9	64	62	61	59	57	54	51	64	72	70	69	67	65	62	59	72	78	76	75	73	71	68	65	78

W (мм) : Ширина прямоугольного регулятора
H (мм) : Высота прямоугольного регулятора
Ps (Па) : Статическое давление
LW (дБ) : Уровень звуковой мощности
NR(дБА) : Уровень шума

Пример кода заказа

CAV-S — регулятор постоянного расхода воздуха для прямоугольных каналов с механическим регулированием.

CAV-S-I — регулятор постоянного расхода воздуха для прямоугольных каналов с механическим регулированием, с изоляцией.

CAV-R — регулятор постоянного расхода воздуха для круглых каналов с механическим регулированием.

CAV-R-I — регулятор постоянного расхода воздуха для круглых каналов с механическим регулированием, с изоляцией.

Тепло-шумоизоляционный слой толщиной 6 или 9 мм.

RVAV

Регулятор переменного расхода для круглых каналов

Описание

Регуляторы переменного расхода воздуха позволяют регулировать расход воздуха в зависимости от потребности на текущий момент. Такие устройства являются оптимальным решением для использования в офисных зданиях, гостиницах, торговых центрах, больницах, производственных цехах и лабораториях.

VAV-регуляторы предназначены для использования в приточных и вытяжных системах вентиляции со средними и высокими скоростями воздушного потока.

Такой регулятор представляет собой устройство, совмещающее в себе VAV-контроллер, динамический преобразователь перепада давления, электропривод и непосредственно сам клапан.

Устройства могут быть использованы для однозонального управления в режиме ведущего и ведомого.

Специальная конструкция измерительной трубки (динамический преобразователь перепада давления) обеспечивает максимальную точность регулирования расхода воздуха.

VAV-регуляторы работают при разнице давлений до 1000 Па.

Конструкция

Корпус выполнен из оцинкованной стали, лопатка изготавливается из оцинкованной стали или алюминия (по запросу). Герметичная конструкция. Специальный уплотнитель на лопатке позволяет избежать утечек в закрытом состоянии.

Возможно изготовление регулятора в шумоизоляционном корпусе (50 мм). По запросу корпус регулятора может быть изготовлен из нержавеющей стали.

Регуляторы переменного расхода воздуха стандартно оснащены компактным контроллером Belimo как с возможностью коммуникации (LMV-D3-MP, LMV-D3-MODBUS, LMV-D3-KNX), так и без (LMV-D3-MF).

Типоразмеры от Ø 100 мм до Ø 400 мм.

Диапазон рабочих температур от

-20 °C ... +70 °C в канале

-20 °C ... +50 °C на приводе

Управление

Регуляторы переменного расхода воздуха стандартно оснащены компактным контроллером Belimo с возможностью коммуникации посредством MP-BUS, MOD-BUS или KNX, предназначенным для работы в индивидуальном режиме или в режиме ведущего и ведомого.

VAV-контроллеры калибруются стандартно или по индивидуальным параметрам Vmin и Vmax (указываются в заказе) на заводе перед отправкой. При необходимости установленные параметры воздушного потока можно изменить на месте монтажа при помощи программатора Belimo ZTH-EU.

Оптимальная скорость для работы регулятора — от 2 до 6-7 м/с.

При скорости 0 м/с — 2 м/с погрешность показателя расход воздуха составляет: ± 25 %.

При скорости 2 м/с — 3 м/с погрешность показателя расход воздуха составляет: < ± 10 %.

При скорости 3 м/с — 11 м/с погрешность показателя расход воздуха составляет: < ± 4 %.

Монтаж

Крепление регуляторов на круглый воздуховод осуществляется при помощи саморезов.

При правильном монтаже длина прямого участка воздуховода до регулятора должна составлять не менее 3-х диаметров воздуховода (Deff). Если это невозможно, длина должна составлять min 2 × Deff с установкой перфорированной поддерживающей решетки.

Код заказа

RVAV- □ □ □

Шумоизоляционный корпус	I
Без шумоизоляции	–
Диаметр, мм	100-400
Контроллер Belimo	LMV-D3-MF LMV-D3-MP LMV-D3-MODBUS LMV-D3-KNX

Размеры

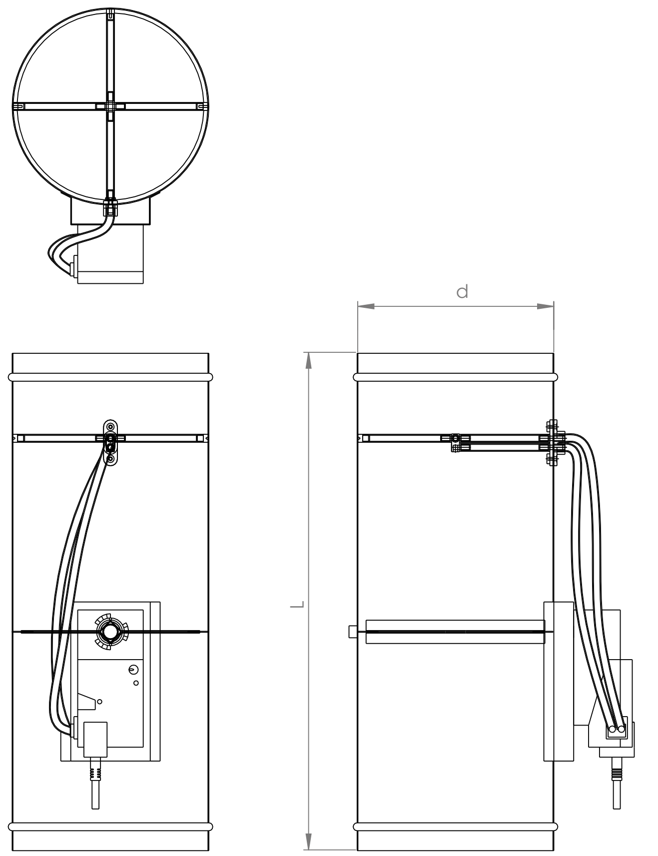


Рис. 1. Исполнение без шумоизоляции

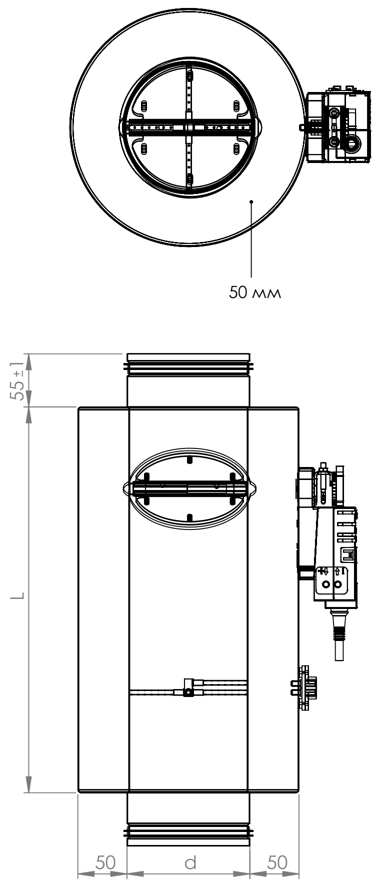


Рис. 2. Шумоизолированное исполнение

Табл. 1 Расход воздуха

Диаметр (мм)	Vmin (m³/h)	Vnom (m³/h)	Ø D (мм)	L (мм)
100	60	335	98	450
125	90	520	123	450
160	150	870	158	450
200	230	1360	198	500
250	360	2120	248	500
315	560	3370	313	500
355	710	4280	353	550
400	910	5450	398	550

Примечание:

Vmin (m^3/h) — расход воздуха для скорости воздушного потока 2 м/с

Vnom (m^3/h) — расход воздуха для макс. скорости воздушного потока 12 м/с

Vmax (m^3/h) — расход воздуха устанавливается в %-ом соотношении от Vnom (Vmax настраивается в пределах от 20% до 100% от значения Vnom)

Значения Vmin и V nom указаны в таблице.

При размещении заказа требуется определить необходимый Vmax.

Регуляторы калибруются на заводе согласно данной таблице и данным от заказчика.

* указывается Vmin = 0 $м^3$/ч, если требуется возможность полного закрытия заслонки.

** для LMV-D3-MODBUS управляющий сигнал — 2-10В.

Табл. 2. Уровень шума в зависимости от расхода воздуха и статического давления.

Типоразмер, мм	v (м/с)	Qv (м3/ч)	Ps (Па) = 125 Па							Ps (Па) = 250 Па						
			Октавные полосы частот							Октавные полосы частот						
			125 Гц	250 Гц	500 Гц	1 кГц	2 кГц	4 кГц	8 кГц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1 кГц	2 кГц	4 кГц	8 кГц
			дБ							дБ						
100	2	57	51	55	54	52	50	40	35	52	58	57	55	54	44	39
	4	110	57	61	59	57	55	46	41	58	63	62	60	59	50	45
	6	164	61	64	63	60	59	50	45	62	66	65	63	62	54	49
	8	217	64	67	65	63	61	53	48	65	69	68	65	65	56	51
	10	270	66	69	67	65	64	56	51	67	71	70	67	67	59	54
	11	311	67	70	69	66	65	57	52	67	72	71	68	68	60	55
125	2	89	50	56	55	52	50	44	39	51	58	58	55	54	48	43
	4	173	57	61	60	57	55	49	44	58	64	64	60	58	53	48
	6	258	61	65	64	61	57	52	47	62	67	67	57	61	56	51
	8	342	64	68	67	63	60	54	49	65	70	69	66	57	58	53
	10	426	66	70	69	65	62	57	52	68	72	72	68	65	60	55
	11	497	68	72	70	67	63	58	53	69	73	73	68	65	61	56
160	2	144	50	56	55	54	53	51	46	52	59	60	58	57	55	50
	4	284	58	62	62	59	58	55	50	60	65	65	63	62	59	54
	6	423	63	66	65	57	60	57	52	65	69	68	66	64	61	56
	8	563	66	69	68	66	62	59	54	68	72	71	69	66	63	58
	10	702	69	71	70	68	64	60	55	71	74	73	71	68	64	59
	11	828	70	72	71	69	65	61	56	72	75	74	72	68	64	59
200	2	226	51	47	49	48	45	40	35	54	50	52	51	49	408	403
	4	446	60	57	58	55	53	47	42	62	60	61	58	56	51	46
	6	665	65	63	64	60	57	52	47	67	65	66	63	60	55	50
	8	885	69	67	68	63	60	55	50	71	70	70	66	63	59	54
	10	1105	72	71	71	66	63	58	53	74	73	73	69	66	61	56
	11	1307	73	73	72	67	64	59	54	75	75	74	70	67	62	57
250	2	353	52	56	54	53	51	48	43	54	59	57	56	55	52	47
	4	698	61	64	62	60	56	53	48	63	67	65	63	60	57	52
	6	1043	66	69	67	63	60	57	52	68	72	70	66	64	61	56
	8	1388	70	72	70	66	62	59	54	72	75	73	69	66	63	58
	10	1733	73	75	73	69	65	61	56	75	78	76	71	68	65	60
	11	2060	75	76	75	70	65	62	57	77	79	77	72	69	66	61
315	2	558	52	59	54	56	55	52	47	54	62	57	59	60	57	52
	4	1109	61	65	61	61	60	56	51	63	68	64	64	64	60	55
	6	1659	67	69	65	65	63	58	53	69	71	68	68	67	63	58
	8	2210	71	72	69	67	65	61	56	73	74	71	70	69	65	60
	10	2760	75	74	71	70	67	63	58	76	76	74	72	71	67	62
	11	3291	77	75	73	71	69	64	59	78	78	75	73	71	67	62
355	2	708	52	66	59	61	59	57	52	54	69	62	65	63	64	59
	4	1408	62	70	65	65	61	61	56	64	73	68	68	65	66	61
	6	2109	68	72	68	68	63	63	58	70	75	71	71	67	67	62
	8	2810	72	74	71	70	64	64	59	74	77	74	73	68	68	63
	10	3510	76	76	74	72	66	66	61	77	79	76	75	70	70	65
	11	4195	78	77	75	73	67	67	62	79	79	77	75	70	70	65
400	2	900	53	68	60	62	61	57	52	55	71	63	66	65	62	57
	4	1792	63	72	66	66	63	59	54	65	75	69	69	67	64	59
	6	2683	69	74	69	69	65	61	56	71	77	72	72	69	65	60
	8	3574	73	76	72	71	66	62	57	75	79	75	74	70	66	61
	10	4465	77	78	75	73	68	64	59	78	81	77	76	72	68	63
	11	5338	79	79	76	74	69	65	60	80	81	78	76	73	68	63

Табл. 3. Уровень шума в зависимости от расхода воздуха и статического давления.
Шумоизолированное исполнение.

Типоразмер, мм	v (м/с)	Qv (м3/ч)	Ps (Па) = 125 Па							Ps (Па) = 250 Па						
			Октавные полосы частот							Октавные полосы частот						
			125 Гц	250 Гц	500 Гц	1 кГц	2 кГц	4 кГц	8 кГц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1 кГц	2 кГц	4 кГц	8 кГц
			дБ							дБ						
100	2	57	47	47	44	42	38	26	21	49	52	49	47	44	33	28
	4	109	53	54	50	48	44	33	28	55	57	55	51	49	39	34
	6	164	58	57	55	52	48	38	33	59	60	58	56	53	44	39
	8	217	61	62	58	56	53	43	38	62	64	61	59	57	48	43
	10	272	64	64	62	59	56	47	42	64	67	64	61	59	50	45
	11	311	66	67	64	61	59	50	45	65	68	66	63	61	53	48
125	2	88	44	47	44	43	38	29	24	47	51	50	47	44	37	32
	4	172	51	53	50	49	44	35	30	54	57	55	53	49	42	37
	6	257	56	58	55	53	48	40	35	58	61	59	57	52	45	40
	8	341	60	62	59	57	52	44	39	62	64	62	60	55	49	44
	10	425	63	65	62	60	55	48	43	65	67	65	62	58	52	47
	11	497	65	67	65	62	57	51	46	66	69	67	64	60	54	49
160	2	144	43	45	44	42	41	36	31	46	51	50	48	47	44	39
	4	284	51	52	50	48	45	40	35	54	57	56	54	51	47	42
	6	423	56	56	54	53	48	43	38	59	61	59	58	54	50	45
	8	563	60	60	58	56	52	46	41	63	64	63	61	57	52	47
	10	702	64	64	62	60	55	49	44	66	67	65	63	59	54	49
	11	827	66	67	64	62	57	51	46	68	69	67	65	60	55	50
200	2	223	43	38	41	38	34	27	22	47	42	45	43	40	34	29
	4	443	52	48	50	46	41	35	30	56	53	54	51	47	41	36
	6	662	58	55	56	51	46	40	35	61	59	60	55	51	46	41
	8	882	62	59	60	55	50	44	39	65	63	64	59	55	49	44
	10	1101	65	63	64	58	54	47	42	68	67	67	62	58	52	47
	11	1309	67	66	66	60	56	49	44	70	69	69	63	59	54	49
250	2	349	45	47	46	43	38	34	29	48	51	50	48	45	41	36
	4	694	54	55	54	49	44	39	34	57	59	58	54	50	46	41
	6	1039	57	60	59	54	48	43	38	63	64	63	58	54	50	45
	8	1384	64	64	63	57	51	47	42	67	68	66	61	57	52	47
	10	1729	67	67	66	60	54	49	44	70	71	69	64	59	55	50
	11	2062	69	69	68	62	56	51	46	72	73	71	65	60	56	51
315	2	556	46	49	45	44	42	37	32	49	54	49	50	49	44	39
	4	1107	56	56	52	51	47	42	37	58	60	56	56	54	48	43
	6	1657	62	61	58	56	52	46	41	64	64	61	60	57	52	47
	8	5508	67	65	62	60	56	50	45	69	68	65	63	60	55	50
	10	2758	71	68	66	63	59	54	49	73	71	68	66	63	58	53
	11	3293	74	70	68	65	62	56	51	75	72	70	68	64	60	55
355	2	709	46	56	49	47	44	42	37	49	61	54	55	51	49	44
	4	1409	57	60	55	54	47	46	41	59	65	60	59	54	53	48
	6	2110	63	64	60	58	50	49	44	65	68	64	62	56	55	50
	8	2811	68	67	64	61	54	52	47	70	70	67	65	59	58	53
	10	3511	72	70	68	65	57	56	51	74	73	70	68	61	60	55
	11	4189	75	72	70	67	59	58	53	76	74	72	69	62	62	57
400	2	899	47	58	50	48	46	40	35	50	63	55	56	53	49	44
	4	1791	58	62	56	55	49	44	39	60	67	61	60	56	51	46
	6	2682	64	66	61	59	52	47	42	66	70	65	63	58	53	48
	8	3573	69	69	65	62	56	50	45	71	72	68	66	61	56	51
	10	4464	73	72	69	66	59	54	49	75	75	71	69	63	58	53
	11	5334	76	74	71	68	61	56	51	77	76	73	70	64	60	55

SVAV

Регулятор переменного расхода для прямоугольных каналов

Описание

Регуляторы переменного расхода воздуха позволяют регулировать расход воздуха в зависимости от потребности на текущий момент. Такие устройства являются оптимальным решением для использования в офисных зданиях, гостиницах, торговых центрах, больницах, производственных цехах и лабораториях.

VAV-регуляторы предназначены для использования в приточных и вытяжных системах вентиляции со средними и высокими скоростями воздушного потока.

Такой регулятор представляет собой устройство, совмещающее в себе VAV-контроллер, динамический преобразователь перепада давления, электропривод и непосредственно сам клапан.

Устройства могут быть использованы для однозонального управления в режиме ведущего и ведомого.

Специальная конструкция измерительной трубки (динамический преобразователь перепада давления) обеспечивает максимальную точность регулирования расхода воздуха.

VAV-регуляторы работают при разнице давлений до 1000 Па.

Конструкция

Корпус выполнен из оцинкованной стали, лопатки изготавливаются из экструдированного алюминиевого профиля. Герметичная конструкция. По периметру лопаток проходит специальный уплотнитель для избежания утечек в закрытом состоянии.

Фланцы обеспечивают надежное крепление регулятора к воздуховоду.

Возможно изготовление регулятора в шумоизоляционном корпусе (40 мм). По запросу корпус регулятора может быть изготовлен из нержавеющей стали.

Регуляторы переменного расхода воздуха стандартно оснащены компактным контроллером Belimo как с возможностью коммуникации (LMV-D3-MP, LMV-D3-MODBUS, LMV-D3-KNX), так и без (LMV-D3-MF).

Типоразмеры (мм) от: 200x150 до 1200x700 с шагом 50 мм в ширину и высоту.

Диапазон рабочих температур от

-20 °C ... +70 °C в канале
-20 °C ... +50 °C на приводе

Управление

Регуляторы переменного расхода воздуха стандартно оснащены компактным контроллером Belimo с возможностью коммуникации посредством MP-BUS, MOD-BUS или KNX, предназначенным для работы в индивидуальном режиме или в режиме ведущего и ведомого.

VAV-контроллеры калибруются стандартно или по индивидуальным параметрам Vmin и Vmax (указываются в заказе) на заводе перед отправкой. При необходимости установленные параметры воздушного потока можно изменить на месте монтажа при помощи программатора Belimo ZTH-EU.

Оптимальная скорость для работы регулятора — от 2 до 6-7 м/с.

Высокий уровень точности:

10-20% от максимального предела работы терминала Vmax дает систематическую погрешность ±25%;

20-40% от максимального предела работы терминала Vmax дает систематическую погрешность <±10%;

40-100% от максимального предела работы терминала Vmax дает систематическую погрешность <±4%;

Монтаж

Крепление регуляторов на прямоугольный воздуховод осуществляется при помощи болтов.

При правильном монтаже длина прямого участка воздуховода до регулятора должна составлять не менее 3-х диаметров воздуховода (Deff). Если это невозможно, длина должна составлять min 2 × Deff с установкой перфорированной поддерживающей решетки.

Код заказа

SVAV- □ □ □ □

Шумоизоляционный корпус	I
Без шумоизоляции	–
Ширина, W (мм)	100-1200
Высота, H (мм)	100-1000
Контроллер Belimo	LMV-D3-MF LMV-D3-MP LMV-D3-MODBUS LMV-D3-KNX

Размеры

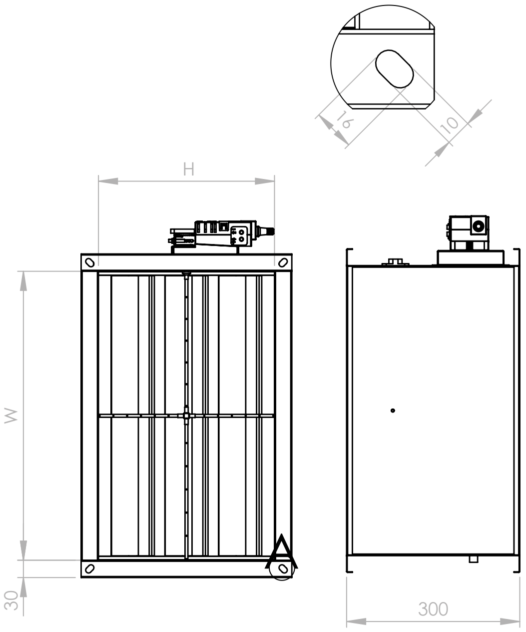


Рис. 3. Исполнение без шумоизоляции

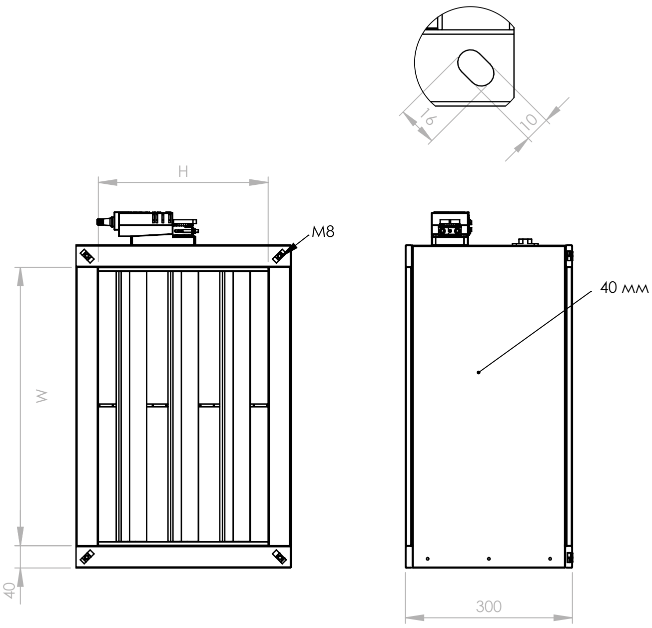


Рис. 4. Шумоизолированное исполнение

Табл. 4.1. Типоразмеры прямоугольных регуляторов 200-500 мм

WxH, мм	W						
H	200	250	300	350	400	450	500
150	200 x 150	250 x 150	300 x 150	350 x 150	400 x 150	450 x 150	500 x 150
200	200 x 200	250 x 200	300 x 200	300 x 200	400 x 200	450 x 200	500 x 200
250	200 x 250	250 x 250	300 x 250	350 x 250	400 x 250	450 x 250	500 x 250
300	200 x 300	250 x 300	300 x 300	350 x 300	400 x 300	450 x 300	500 x 300
350	200 x 350	250 x 350	300 x 350	350 x 350	400 x 350	450 x 350	500 x 350
400	200 x 400	250 x 400	300 x 400	350 x 400	400 x 400	450 x 400	500 x 400
450	200 x 450	250 x 450	300 x 450	350 x 450	400 x 450	450 x 450	500 x 450
500	200 x 500	250 x 500	300 x 500	350 x 500	400 x 500	450 x 500	500 x 500
600	200 x 600	250 x 600	300 x 600	350 x 600	400 x 600	450 x 600	500 x 600
700	200 x 700	250 x 700	300 x 700	350 x 700	400 x 700	450 x 700	500 x 700
800	200 x 800	250 x 800	300 x 800	350 x 800	400 x 800	450 x 800	500 x 800
900	200 x 900	250 x 900	300 x 900	350 x 900	400 x 900	450 x 900	500 x 900
1000	200 x 1000	250 x 1000	300 x 1000	350 x 1000	400 x 1000	450 x 1000	500 x 1000
1100	200 x 1100	250 x 1100	300 x 1100	350 x 1100	400 x 1100	450 x 1100	500 x 1100
1200	200 x 1200	250 x 1200	300 x 1200	350 x 1200	400 x 1200	450 x 1200	500 x 1200

Табл. 4.2. Типоразмеры прямоугольных регуляторов 600-1200 мм

WxH, мм	W						
H	600	700	800	900	1000	1100	1200
150	600 x 150	700 x 150	800 x 150	900 x 150	1000 x 150	1100 x 150	1200 x 150
200	600 x 200	700 x 200	800 x 200	900 x 200	1000 x 200	1100 x 200	1200 x 200
250	600 x 250	700 x 250	800 x 250	900 x 250	1000 x 250	1100 x 250	1200 x 250
300	600 x 300	700 x 300	800 x 300	900 x 300	1000 x 300	1100 x 300	1200 x 300
350	600 x 350	700 x 350	800 x 350	900 x 350	1000 x 350	1100 x 350	1200 x 350
400	600 x 400	700 x 400	800 x 400	900 x 400	1000 x 400	1100 x 400	1200 x 400
450	600 x 450	700 x 450	800 x 450	900 x 450	1000 x 450	1100 x 450	1200 x 450
500	600 x 500	700 x 500	800 x 500	900 x 500	1000 x 500	1100 x 500	1200 x 500
600	600 x 600	700 x 600	800 x 600	900 x 600	1000 x 600	1100 x 600	1200 x 600
700	600 x 700	700 x 700	800 x 700	900 x 700	1000 x 700	1100 x 700	1200 x 700
800	600 x 800	700 x 800	800 x 800	900 x 800	1000 x 800	1100 x 800	
900	600 x 900	700 x 900	800 x 900	900 x 900	1000 x 900		
1000	600 x 1000	700 x 1000	800 x 1000	900 x 1000	1000 x 1000		

Табл. 5. Расход воздуха

Размер WxH (мм)	Vmin (m^3/h)	Vnom (m^3/h)	Эффективная площадь (m^2)
200x200	259	1296	0.036
300x200	396	1980	0.055
400x200	525	2628	0.073
500x200	655	3276	0.091
300x300	568	2844	0.079
400x300	756	3780	0.105
500x300	950	4752	0.132
600x300	1137	5688	0.158
700x300	1332	6660	0.185
800x300	1519	7596	0.211
400x400	993	4968	0.138
500x400	1245	6228	0.173
600x400	1490	7452	0.207
700x400	1742	8712	0.242
800x400	1987	9936	0.276
500x500	1533	7668	0.213
600x500	1843	9216	0.256
700x500	2152	10764	0.299
800x500	2455	12276	0.341

Примечание:

Vmin (m^3/h) — расход воздуха для скорости воздушного потока 2 м/с, минимальный предел работы терминала, 15...20% от Vnom, $м^3/ч$

Vnom (m^3/h) — расход воздуха для макс. скорости воздушного потока 12 м/с
Vmax – максимальный предел работы терминала, 75...85% от Vnom, $м^3/ч$ (ограничен допустимым шумом при данных скоростях воздуха).
Значения Vmin и V nom указаны в таблице.
При размещении заказа требуется определить необходимый Vmax.
Регуляторы калибруются на заводе согласно данной таблице и данным от заказчика.

* указывается Vmin = 0 $м^3/ч$, если требуется возможность полного закрытия заслонки.

** для LMV-D3-MODBUS управляющий сигнал — 2-10В.

Табл. 6 Уровень шума в зависимости от расхода воздуха и статического давления.
Нешумоизолированное исполнение.

Технические параметры				Ps (Па) = 125 Па									Ps (Па) = 250 Па								
				Уровень шума									Уровень шума								
				Октавные полосы частот						Lp			Октавные полосы частот						Lp		
W x H	Скорость	Расход воздуха	Мин. ps	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1 кГц	2 кГц	4 кГц	дБ (A)	NC	NR	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1 кГц	2 кГц	4 кГц	дБ (A)	NC	NR
	м/с	м³/ч	Па	дБ									дБ								
350 x 300	2	781	1,2	50	51	46	30	33	25	23	-	-	52	53	49	34	35	28	26	-	-
	4	1532	6	60	63	59	48	47	40	35	30	32	62	65	62	52	50	42	37	33	35
	6	2288	12	62	65	61	52	51	44	37	33	35	69	73	71	63	59	52	45	42	43
	10	3805	32	63	63	57	50	52	45	36	31	33	69	73	70	64	61	54	45	42	43
	12	4556	49	66	64	58	51	56	49	37	31	33	68	73	68	63	60	54	44	41	43
350 x 350	2	902	1,2	51	51	46	31	33	26	24	-	-	53	54	50	35	36	28	26	-	23
	4	1784	6	61	64	60	49	48	41	36	31	33	63	66	63	52	51	43	38	34	35
	6	2666	12	63	66	62	52	51	45	38	33	35	70	74	72	64	60	53	46	43	44
	10	4435	32	64	64	58	51	53	46	36	31	33	70	74	71	64	61	55	46	43	44
	12	5312	49	67	65	58	52	56	49	38	32	34	69	73	69	64	61	55	45	42	43
400 x 400	2	1172	1,2	52	53	47	32	34	27	25	-	-	54	55	51	36	37	29	27	-	24
	4	2329	6	62	65	61	50	49	42	37	32	34	64	67	64	53	52	44	39	35	37
	6	3476	12	64	67	63	54	53	46	39	35	37	71	75	73	65	61	54	47	44	45
	10	5780	32	65	65	59	52	54	47	38	33	35	71	75	72	66	62	56	47	44	45
	12	6932	49	68	66	59	53	57	50	39	33	35	70	74	70	65	62	56	46	43	44
450 x 450	2	1478	1,2	52	53	48	33	35	28	21	18	25	54	55	51	37	38	30	27	-	24
	4	2941	6	62	65	62	51	50	43	34	32	37	64	67	64	54	53	45	39	35	37
	6	4394	12	64	67	63	55	54	47	37	35	39	41	75	74	66	62	55	47	44	45
	10	7310	32	65	65	60	53	55	48	35	33	38	71	75	72	67	63	57	47	44	45
	12	8768	49	68	66	60	54	58	51	35	33	39	70	74	71	66	63	57	46	43	44
500 x 400	2	1465	1,2	52	53	48	33	35	28	25	-	-	54	55	51	37	38	30	27	-	24
	4	2900	6	62	65	62	51	50	43	37	32	34	64	67	64	54	53	45	39	35	37
	6	4340	12	64	67	63	55	53	47	39	35	37	71	75	74	66	62	55	47	44	45
	10	7220	32	65	65	60	53	55	48	38	33	35	71	75	72	67	63	57	47	44	45
	12	8660	49	68	66	60	54	58	51	39	33	35	70	74	71	66	63	57	46	43	44
600 x 400	2	1748	1,2	52	53	48	34	36	29	25	-	-	54	55	52	38	39	31	27	-	24
	4	3481	6	62	65	62	52	51	44	37	32	34	64	67	65	55	53	46	39	35	37
	6	5204	12	64	67	63	55	54	48	39	35	37	71	75	74	67	63	56	47	44	45
	10	8660	32	65	65	60	54	56	49	38	33	35	71	75	72	67	64	58	47	44	45
	12	10393	49	68	66	60	55	59	52	39	33	35	70	74	71	67	64	58	46	43	44
800 x 400	2	2324	1,2	52	53	49	35	37	30	25	-	-	54	55	52	39	40	32	28	-	24
	4	4628	6	62	65	62	53	52	45	37	32	34	64	67	65	56	55	47	39	35	37
	6	6932	12	64	67	64	57	56	49	39	35	37	71	75	74	68	64	57	47	44	45
	10	11540	32	65	65	60	55	57	50	38	33	35	71	75	73	69	65	59	47	44	45
	12	13849	49	68	66	61	56	60	53	39	33	35	70	74	72	68	65	59	46	43	44
900 x 450	2	2936	1,2	52	53	49	36	38	31	25	-	-	54	55	52	40	41	33	28	-	24
	4	5852	6	62	65	63	54	53	46	37	32	34	64	67	66	57	56	48	39	35	37
	6	8768	12	64	67	64	58	57	50	39	35	37	71	75	75	69	65	58	47	44	45
	10	14600	32	65	65	61	56	58	51	38	33	35	71	75	73	70	67	60	47	44	45
	12	17516	49	68	66	61	57	61	54	39	33	35	70	74	72	69	66	60	46	43	44

Табл. 7 Уровень шума в зависимости от расхода воздуха и статического давления. Шумоизолированное исполнение.

Технические параметры				Ps (Па) = 125 Па									Ps (Па) = 250 Па								
				Уровень шума									Уровень шума								
				Октавные полосы частот						Lp			Октавные полосы частот						Lp		
W x H	Скорость	Расход воздуха	Мин. ps	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1 кГц	2 кГц	4 кГц	дБ (A)	NC	NR	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1 кГц	2 кГц	4 кГц	дБ (A)	NC	NR
	м/с	м³/ч	Па	дБ									дБ								
350 x 300	2	781	5	46	41	27	-	-	-	-	-	-	48	44	30	-	-	-	-	-	-
	4	1532	27	56	53	40	29	28	22	26	-	-	58	56	43	32	30	25	28	-	23
	6	2288	65	56	53	39	29	29	24	26	-	-	65	64	52	44	40	34	34	29	32
	10	3805	188	X	X	X	X	X	X	X	X	X	62	61	47	40	38	33	32	26	27
	12	4556	271	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
350 x 350	2	902	5	46	42	30	-	-	-	-	-	-	49	45	33	20	20	-	-	-	-
	4	1784	29	57	54	43	31	30	24	27	-	22	59	56	46	35	33	27	28	20	23
	6	2666	69	57	54	42	32	31	26	25	-	21	66	64	55	46	42	36	35	30	32
	10	4435	198	X	X	X	X	X	X	X	X	X	63	61	49	42	40	35	32	26	28
	12	5312	286	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
400 x 400	2	1172	5	48	44	32	-	-	-	-	-	-	50	46	35	22	22	-	-	-	-
	4	2329	28	58	56	45	34	33	27	28	-	23	60	58	48	37	36	29	29	22	24
	6	3476	68	58	56	44	34	34	28	28	-	22	67	66	57	49	45	39	37	31	33
	10	5780	194	X	X	X	X	X	X	X	X	X	64	63	52	45	43	38	33	28	30
	12	6932	280	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
450 x 450	2	1478	6	48	44	32	20	21	-	-	-	-	50	46	35	22	23	-	-	-	-
	4	2941	33	58	56	45	35	34	28	28	-	23	60	58	48	38	37	30	28	22	26
	6	4394	78	58	56	44	35	35	30	28	-	22	67	66	57	50	46	40	37	32	33
	10	7310	222	X	X	X	X	X	X	X	X	X	64	63	52	46	44	39	33	28	29
	12	8768	321	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
500 x 400	2	1465	5	48	44	32	-	21	-	-	-	-	50	46	35	22	23	-	-	-	-
	4	2900	28	58	56	45	35	34	28	28	-	23	60	58	48	38	37	30	27	22	25
	6	4340	67	58	56	44	35	35	29	28	-	22	67	66	57	50	46	40	38	32	33
	10	7220	192	X	X	X	X	X	X	X	X	X	64	63	52	46	44	39	34	28	30
	12	8660	277	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
600 x 400	2	1748	5	48	44	32	20	21	-	-	-	-	50	46	36	23	24	-	-	-	-
	4	3481	27	58	56	46	36	35	29	28	-	22	60	58	49	39	37	31	29	22	25
	6	5204	66	58	56	45	36	36	30	27	-	22	67	66	58	51	47	41	37	32	33
	10	8660	191	X	X	X	X	X	X	X	X	X	64	63	52	47	45	40	34	27	30
	12	10393	276	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
800 x 400	2	2324	5	48	44	33	21	22	-	-	-	-	50	46	36	24	25	-	-	-	-
	4	4628	27	58	56	46	37	36	30	28	-	22	60	58	49	40	39	32	29	22	25
	6	6932	66	58	56	45	37	37	32	27	-	22	67	66	58	52	48	42	37	32	33
	10	11540	189	X	X	X	X	X	X	X	X	X	64	63	53	48	46	41	34	28	30
	12	13849	273	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
900 x 450	2	2936	6	48	44	33	22	23	-	-	-	-	50	46	36	25	26	-	-	-	-
	4	5852	32	58	56	47	38	37	31	27	-	22	60	58	50	41	40	33	30	22	24
	6	8768	76	58	56	45	38	38	33	27	-	21	67	66	59	53	49	43	36	32	32
	10	14600	217	X	X	X	X	X	X	X	X	X	64	63	53	49	47	42	34	27	30
	12	17516	314	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Lp — вкл. значение затухания воздуха в помещении до 10 дБ
«-» — шумы ниже 17 дБ.
«X» — значения давления превышают общие условия

Сервис

Компания Системэйр является поставщиком качественной продукции и стремится быть надежным партнёром. Основным критерием качества является бесперебойное функционирование оборудования и продолжительный срок службы. Поэтому мы предлагаем нашим клиентам широкий спектр услуг по сервисным решениям.

Компания Системэйр предлагает полный спектр услуг:

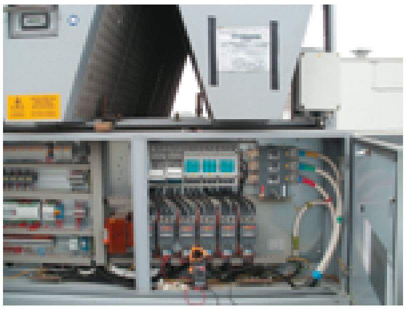
- Шеф-монтаж, пуско-наладка и ввод в эксплуатацию.
- Техническое обслуживание.
- Ремонт оборудования.
- Гарантийные и постгарантийные обязательства.
- Поставка запасных частей и комплектующих.
- Обучение и повышение квалификации.

Основные преимущества сервисной службы Системэйр:

- Высококвалифицированные специалисты, имеющие большой опыт в области диагностики, пуско-наладки и ремонта оборудования.
- Мобильные бригады, укомплектованные профессиональным инструментом и готовые к выполнению большинства видов мелкого, среднего ремонта и сервисного обслуживания на объекте клиента.
- Техническая поддержка, консультация клиентов по телефону и оперативная помощь.
- Ремонтный цех, оборудованный необходимым инструментом и стендом проверки оборудования любой сложности.
- Наличие расходных материалов и запчастей, необходимых для обслуживания и ремонта.
- Гарантия на все виды выполненных работ.

Своевременное обслуживание оборудования – это гарантия качества и безопасность.

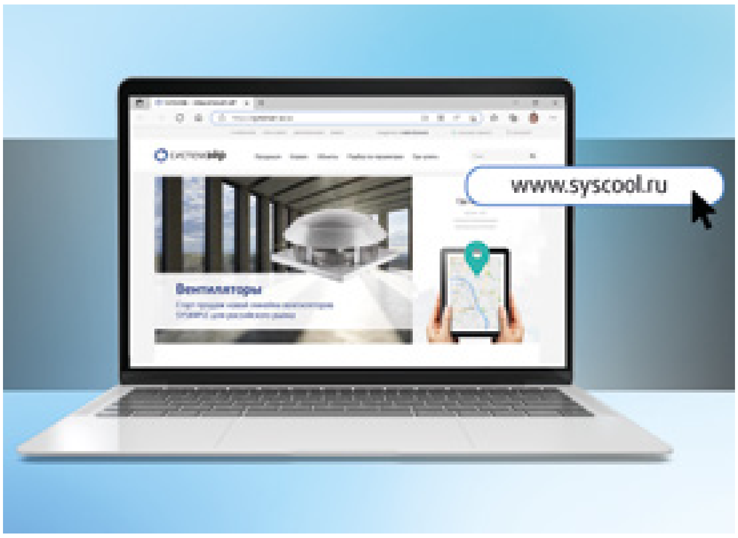
Заключив контракт с нашей компанией, вы начнёте экономить средства и время за счёт снижения эксплуатационных расходов, своевременного планового технического обслуживания, сокращения времени простоя и количества поломок оборудования, поддержания оборудования в оптимальном состоянии с максимальным КПД.



Москва +7 (495) 252-7277 | **Санкт-Петербург** +7 (812) 334-0140 | **Екатеринбург** +7 (343) 379-4767
Сервисный центр +7 (495) 252-7270 | **Вологда** +7 (8172) 33-0373 | **Казань** +7 (843) 279-3334
Красноярск +7 (391) 291-8727 | **Краснодар** +7 (861) 201-1678 | **Набережные Челны** +7 (8552) 92-8655
Новосибирск +7 (383) 335-8025 | **Нижний Новгород** +7 (831) 282-1525 | **Ростов на-Дону** +7 (863) 200-7008
Уфа +7 (347) 246-5193 | **Калининград** +7 (962) 266-7696 | **Минск** +375 (17) 277-2463

www.syscool.ru

Сайт с ассортиментом для российского рынка



Всю информацию по оборудованию для российского рынка, мы публикуем на нашем сайте www.syscool.ru.

Здесь вы найдете всю необходимую информацию по товарам, производимым в России и других странах, продолжающих поставки в РФ.

sysimple

Тел.: +7 (495) 252 7277
+7 (800) 755 9988

info@syscool.ru
www.syscool.ru