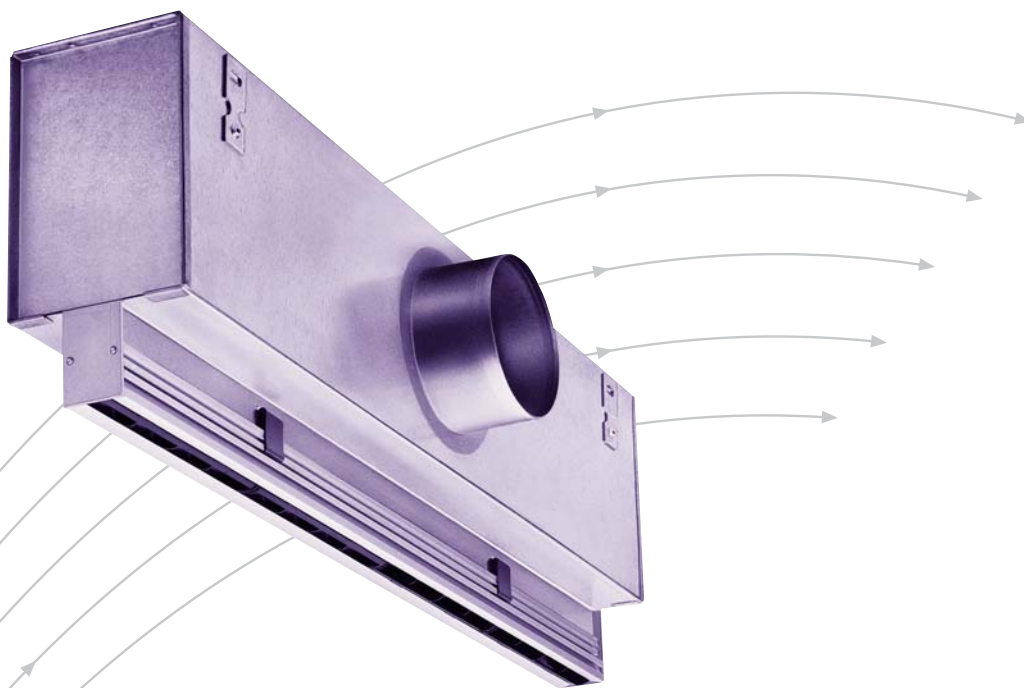


Щелевые диффузоры

Серия VSD35

Ширина внешней панели 35 мм



TROX[®] TECHNIK

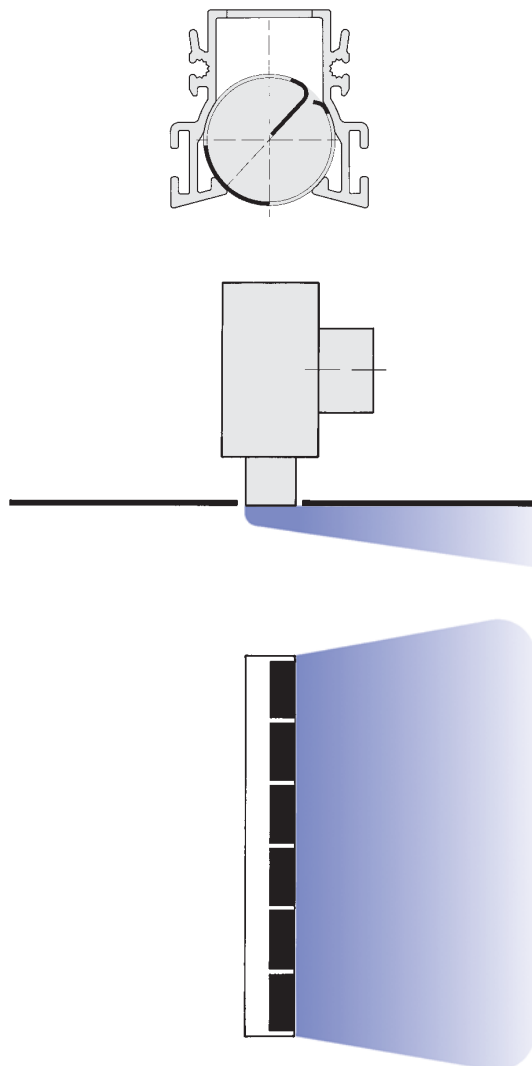
TROX GmbH
Heinrich-Trox-Platz
D-47504 Neukirchen-Vluyn

Telephone +49/2845/2 02-0
Telefax +49/2845/2 02-2 65
e-mail trox@trox.de
www.troxtechnik.com

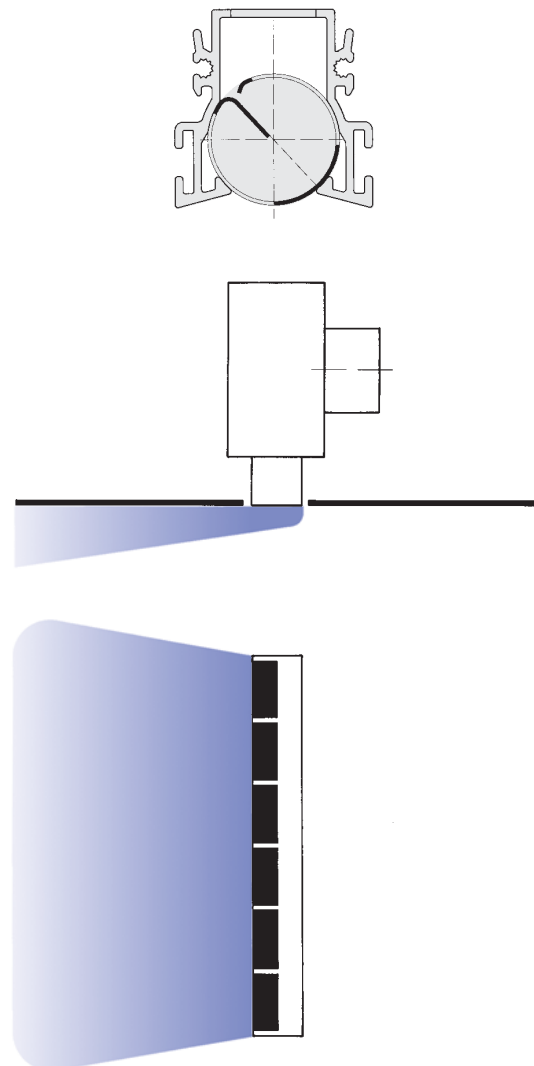
Содержание · Раздача воздуха

Направление выхода воздуха _____	2	Спектральные характеристики _____	9
Описание _____	3	Акустические характеристики _____	10
Конструкция · Размеры _____	4	Аэродинамические характеристики _____	12
Монтаж _____	7	Информация для заказа оборудования _____	16
Обозначения _____	8		

**Раздача воздуха
горизонтально вправо**



**Раздача воздуха
горизонтально влево**

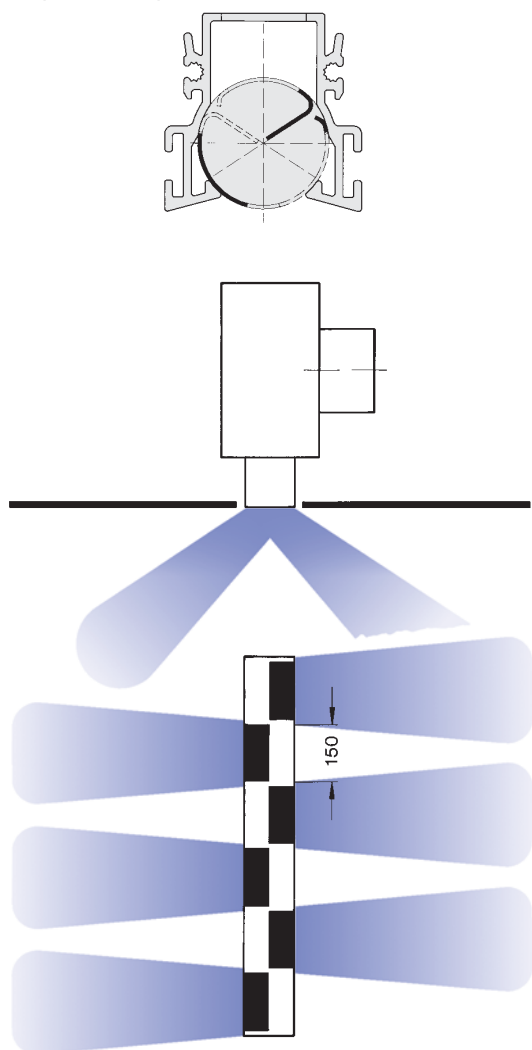


Описание · Направление выхода воздуха

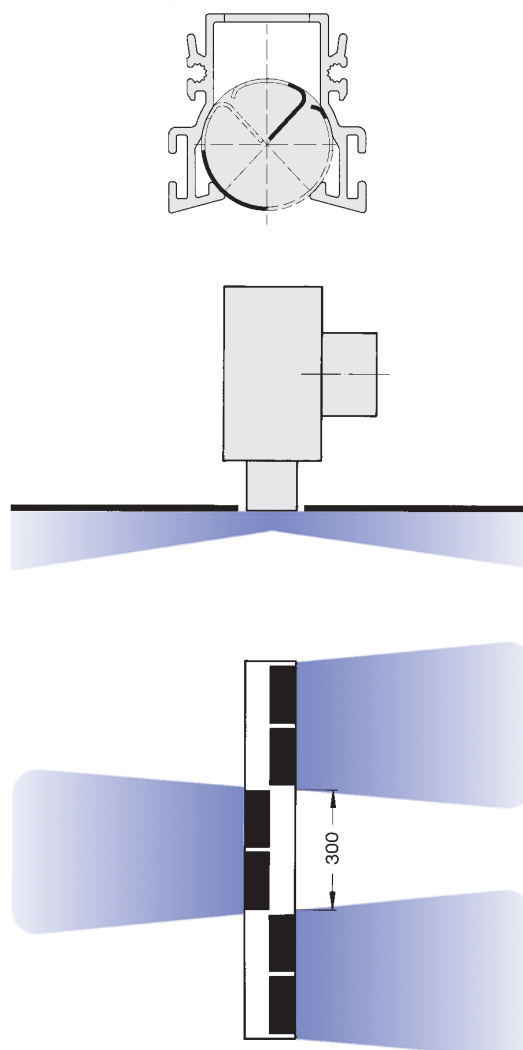
Щелевые диффузоры Серия VSD35 могут иметь от 1 до 4 щелей. Внешняя панель щелевого диффузора выполнена методом экструзии и не имеет соединительных швов. Серия VSD35 может устанавливаться в помещениях с высотой потолка от 2,6 м до 4 м. Небольшие габаритные размеры позволяют устанавливать щелевые диффузоры в запотолочное пространство подвесных потолков и монтировать в подвесные потолки. Щелевые диффузоры характеризуются высокими значениями коэффициента эжекции, что обеспечивает быстрое выравнивание температуры приточного воздуха до температуры в помещении. Рекомендуемый температурный перепад приточного

воздуха и воздуха в помещении ± 10 К. Благодаря лёгкости изменения выдухораздачи щелевые диффузоры могут применяться в системах с постоянным или переменным расходом воздуха. Направление выдухораздачи можно настроить в соответствии с требуемыми условиями в помещении. Заводские настройки направляющих барабанов производится под заказ потребителя. Если в впоследствии направление выдухораздачи необходимо изменить, то это можно осуществить поворотом направляющих барабанов после монтажа щелевого диффузора.

Разнонаправленная раздача воздуха под углом



Разнонаправленная горизонтальная раздача воздуха



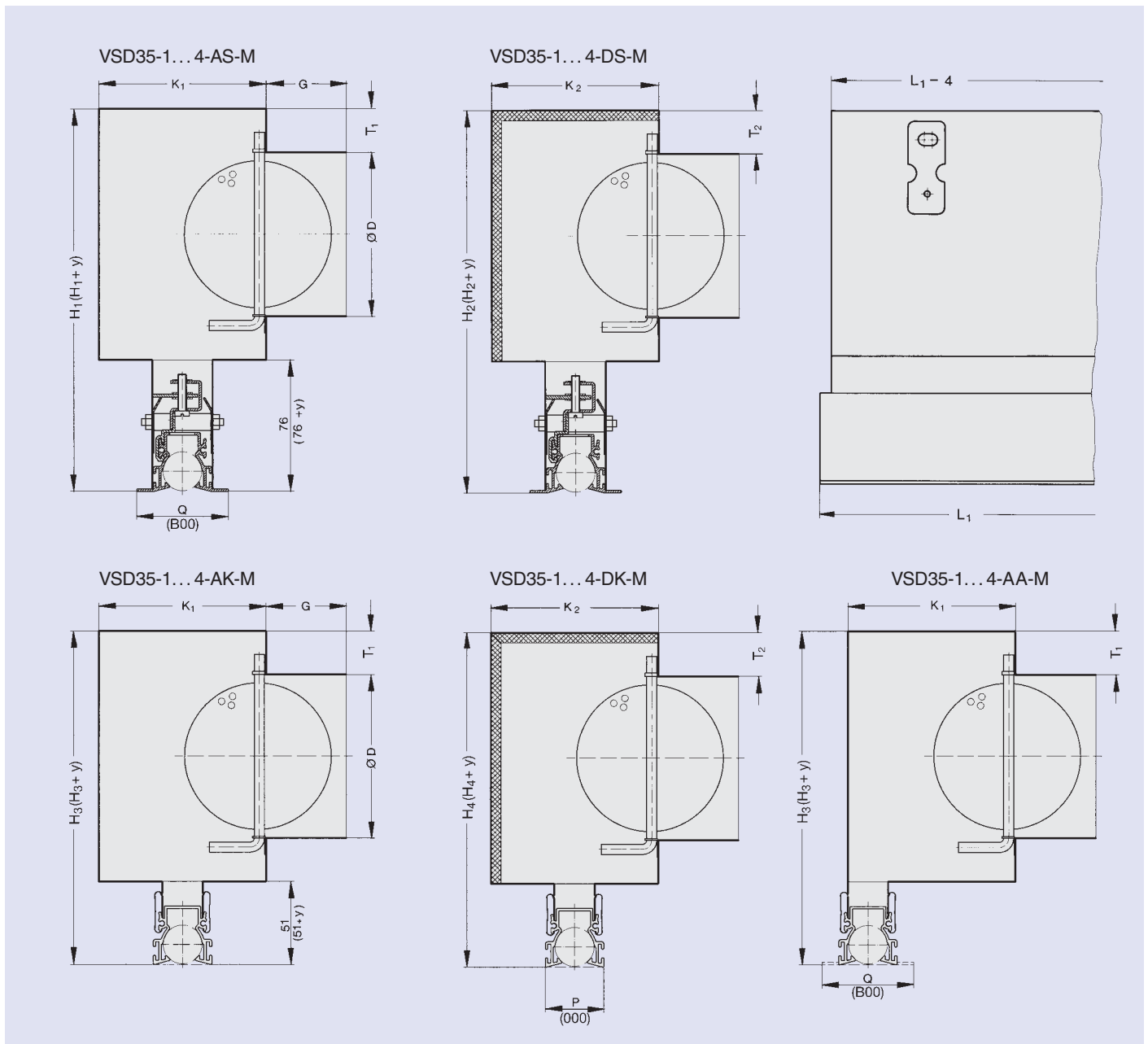
Конструкция · Размеры

VSD35-...-AS; VSD35-...-DS со скрытым винтовым креплением									
Количество щелей „п“	K ₁	K ₂	H ₁ ¹⁾	H ₂ ¹⁾	Q	∅D	T ₁	T ₂	G
1	100	138	228	248	55	98	26	26	48
						123	14	34	46
2	138	176	258	278	82	123	29	49	46
						138	21	41	40
3	176	214	276	296	109	138	30	50	40
						158	20	40	48
4	214	254	308	328	136	158	36	56	48
						198	16	36	48

1) стандартное исполнение у=0;
 другие возможные значения для у=30, 55, 80 и 104 мм;
 максимальная длина горловины 76+у=180 мм; максимальная общая высота H₁ или H₂+у

VSD35-...-AK; VSD35-...-DK; VSD35-...-AA с пружинным зажимом										
Количество щелей „п“	K ₁	K ₂	H ₃ ¹⁾	H ₄ ¹⁾	P	Q	∅D	T ₁	T ₂	G
1	100	138	202	223	35	55	98	26	26	48
							123	14	34	46
2	138	176	233	253	62	82	123	29	49	46
							138	21	41	40
3	176	214	251	271	89	109	138	30	50	40
							158	20	40	48
4	214	254	283	303	116	136	158	36	56	48
							198	16	36	48

1) стандартное исполнение у=0;
 другие возможные значения для у=30, 55, 80, 105 и 129 мм;
 максимальная длина горловины 51+у=180 мм; максимальная общая высота H₃ или H₄+у

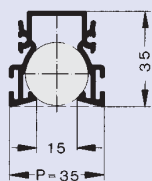


Конструкция · Размеры

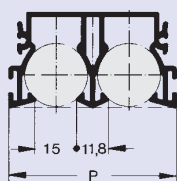
Число и диаметр патрубков				
L ₁	VSD35			
	...-1	...-2	...-3	...-4
600				
750				
900	1 x 98	1 x 123	1 x 138	1 x 158
1050	1 x 123	1 x 138	1 x 158	1 x 198
1200				
1350				
1500				
1650	2 x 98	2 x 123	2 x 138	2 x 158
1800	2 x 123	2 x 138	2 x 158	2 x 198
1950				

Модификации АК, ДК и АА внешней панели диффузора поставляются с камерой статического давления, исполнение ДК дополнено внутренней шумоизоляцией. В модификации АS и DС, внешние панели с декоративными продольными планками В00 могут быть соединены с уже установленной камерой статического давления. Воздуховод подсоединяется через круглый патрубок и может быть с уплотнением или без, которое можно заказать, как опцию совместно с регулятором расхода воздуха. Внешние панели доступны без декоративных продольных планок 000 или с декоративными продольными планками В00. Каждому профилю соответствует свой тип концевых заглушек, причём они могут иметь вид пластины или уголка. Для соединения диффузоров между собой в единую линию в комплект поставки включены крепежные шпильки. Для стыковки взаимноперпендикулярных диффузоров по запросу поставляются угловые секции.

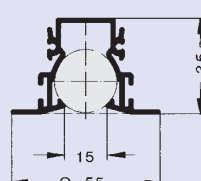
Профили



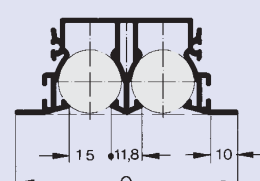
VSD35-1/000



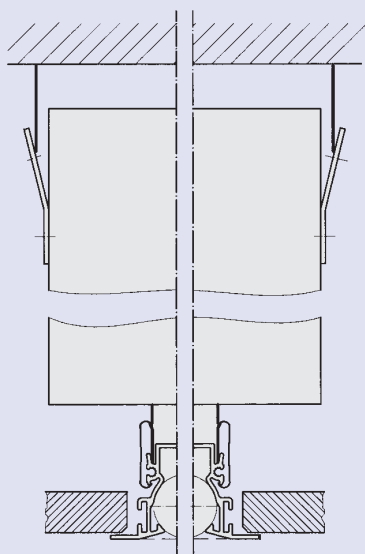
VSD35-2...4/000



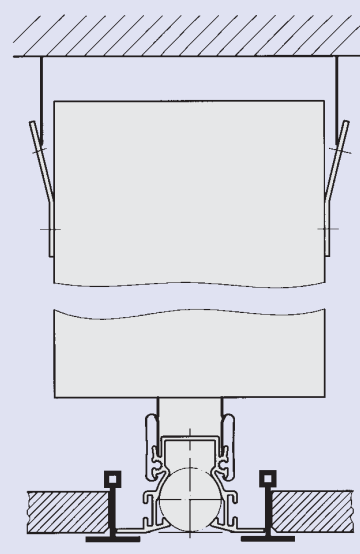
VSD35-1/B00



VSD35-2...4/B00



Монтаж в потолок из плит

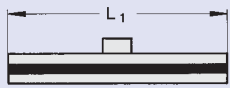


Монтаж с использованием Т-профилей

Конструкция · Размеры

Без декоративных продольных планок	000	угловая концевая заглушка	1
С декоративными продольными планками	B00	угловая концевая заглушка	2
Без декоративных продольных планок	000	концевая заглушка (пластина)	3
С декоративными продольными планками	B00	концевая заглушка (пластина)	4

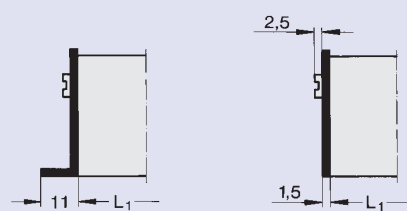
Концевые заглушки



Без концевых заглушек



С двумя концевыми заглушками



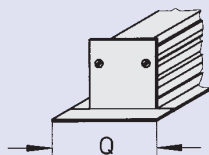
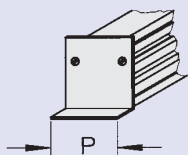
Угловая концевая заглушка

Концевая заглушка (пластина)

Концевые угловые заглушки

1 = для 000

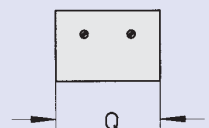
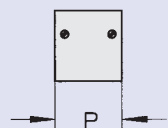
2 = для B00



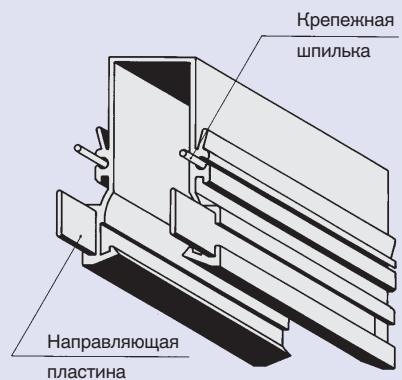
Концевая заглушка (пластина)

3 = для 000

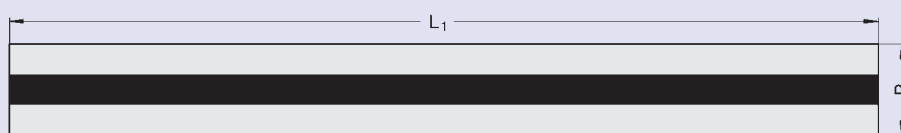
4 = для B00



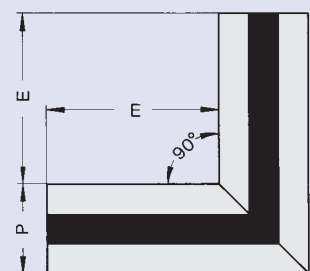
Стыковое соединение



	E
VSD35/000	110
VSD35/B00	100



Щелевое сопло "F"



Угловая секция 90°

Рисунок 1

Стандартное крепление щелевых диффузоров осуществляется путем подвешиванию с помощью 4-х петель приваренных к статической камере. Элементы крепления статической камеры к потолку не входят в комплект поставки.

Рисунок 2

Для соединения внешней панели диффузора со статической камерой (AS, DS) необходимо предварительно закрепить на сопле фиксирующий профиль с установленным на нём замком скрытого крепления (входящий в комплект поставки). Язычок замка должен быть ориентирован параллельно щели. Сборная конструкция устанавливается в горловину статической камеры. Для фиксации сопла на статической камере необходимо: сориентировать соответствующий направляющий элемент таким образом, что бы обеспечить доступ отвертки к винту замка; вращая винт замка, установить язычок замка пер-

пендикулярно щели; вращать винт замка до обеспечения надёжного прижима. Процесс демонтажа производить в обратном порядке.

Рисунок 3

Изменение положения регулятора расхода осуществляется через фронтальную внешнюю панель диффузора с помощью отвертки или круглого стержня (максимальный диаметр 3,5 мм, длина не более 230 мм) через соответствующий направляющий барабан.

Рисунок 4

Для последовательного соединения нескольких диффузоров в единую линию используются специальные крепежные шпильки и направляющие пластины. В комплект поставки входят пара шпилек и пара пластин. Предварительно шпильки и пластины вставляются в соответствующие пазы и отверстия одного из соединяемых щелевых сопел, а затем собранная конструкция пристыковывается к другому соплу (см. также стр. 6).

Рисунок 1

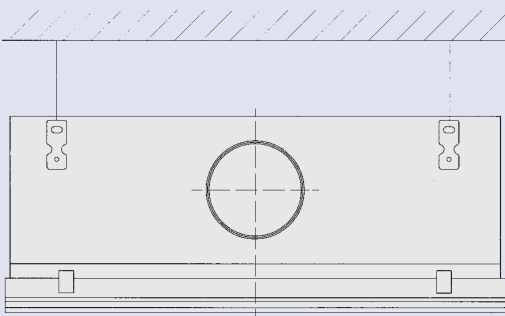
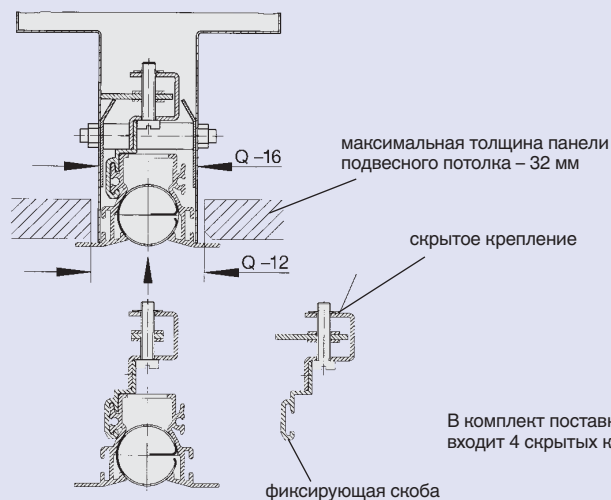


Рисунок 2

Длина выреза в потолке: $L_1 + 12$ мм



Примечание:

При варианте с концевыми заглушками, одна заглушка должна быть снята для выполнения крепежа с помощью замка скрытого крепления.

Рисунок 3

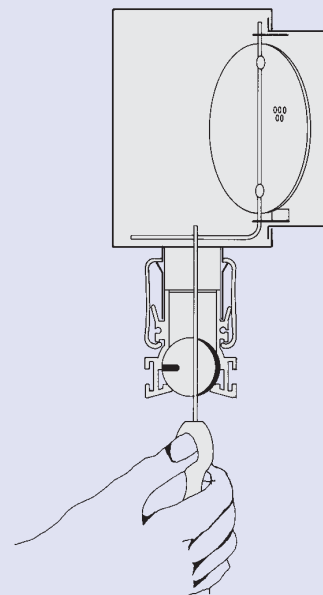
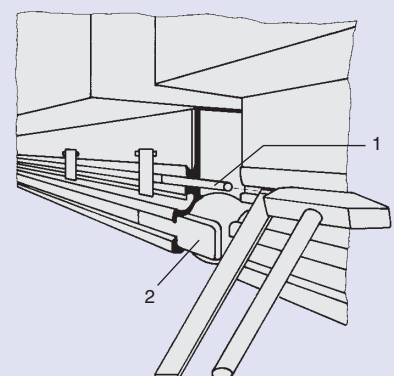


Рисунок 4



1 Крепежная шпилька
2 Направляющая пластина

Обозначения

\dot{V} , л/с · м	: расход воздуха на 1 погонный метр
\dot{V} , м ³ /ч · м	: расход воздуха на 1 погонный метр
\dot{V}_t , л/с	: полный расход воздуха
\dot{V}_t , м ³ /ч	: полный расход воздуха
A, м	: расстояние между двумя диффузорами
H ₁ , м	: расстояние между потолком и рабочей зоной
H _{1 max} , м	: глубина проникновения струи в режиме обогрева
L, м	: расстояние от диффузора L = A/2 + H ₁ или L = X + H ₁
\bar{v}_{H1} , м/с	: усредненная скорость между диффузорами H ₁
\bar{v}_L , м/с	: средняя скорость потока у стены на расстоянии L
v _{eff} , м/с	: эффективная скорость выхода воздуха
Δ t _Z , К	: разность температур воздуха в помещении и приточного воздуха
Δ t _L , К	: разность температур помещения и струи воздуха на расстоянии L
Δ t _{H1} , К	: разность температур помещения и струи воздуха на расстоянии H ₁
Δ p _t , Па	: потеря полного давления
L _{WA} , дБ(А)	: уровень звуковой мощности, нормированный по А-фильтру
L _{W NC}	: уровень звуковой мощности, нормированный по предельному спектру частот
L _{W NR}	: L _{W NR} = L _{W NC} + 2
L _{pA} , L _{pNC}	: уровень давления звука в помещении, нормированный по А-фильтру и предельному спектру частот L _{pA} ≈ L _{WA} - 8 дБ, L _{pNC} ≈ L _{W NC} - 8 дБ
Δ L, дБ/окт.	: поправка к уровню звуковой мощности относительно L _{WA}
L _W , дБ/окт.	: октавный уровень звуковой мощности L _W = L _{WA} + Δ L

Эффективная скорость выхода воздуха

$$v_{\text{eff}} = \frac{\dot{V}_t}{S_{\text{eff}} \cdot L_1 \cdot 1000} [\text{м/с}] \quad \dot{V}_t, \text{ л/с}$$

$$v_{\text{eff}} = \frac{\dot{V}_t}{S_{\text{eff}} \cdot L_1 \cdot 3600} [\text{м/с}] \quad \dot{V}_t, \text{ м}^3/\text{ч}$$

L₁ = длина щелевого диффузора, м

Эффективная ширина щели

Раздача воздуха	Горизонтально	Под углом
S _{eff} , м	0.0062	0.0049

Спектральные характеристики

Пример

Исходные данные:

VSD35-1; раздача воздуха – разнонаправленная под углом

Длина щели $L_1 = 1050$ мм

Полный объемный расход $\dot{V}_t = 25$ л/с

Диаметр присоединительного патрубка $D = 98$ мм

Определить: октавный уровень звуковой мощности L_w

График 1: Уровень звуковой мощности и потеря давления

$$\Delta p_t = 17 \text{ Па} \cdot 1.4 \approx 24 \text{ Па}$$

$$L_{WA} = 29 \text{ дБ(А)}$$

Эффективная скорость выхода воздуха v_{eff} :

$$v_{\text{eff}} = \frac{\dot{V}_t}{s_{\text{eff}} \cdot L_1 \cdot 1000} = \frac{25}{0.0049 \cdot 1.05 \cdot 1000} = 4.9 \text{ м/с}$$

Среднегеометрическая октавная частота, Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} , дБ (А)	29	29	29	29	29	29	29	29
ΔL , дБ	3	1	7	-3	-15	-23	-31	-38
L_w , дБ	32	30	36	26	14	6	-2	-9

Поправка к уровню звуковой мощности ΔL при угле установки регулятора расхода 0°

Серия	Длина, мм	Эффективная скорость воздуха v_{eff} м/с	Среднегеометрическая октавная частота, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
VSD35-1	600 1050 1500	2	13	6	6	-6	-28	-42	-45	-50
			17	2	7	-10	-30	-43	-46	-52
			16	8	6	-8	-26	-36	-47	-53
	600 1050 1500	3	9	5	6	-4	-21	-32	-35	-40
			11	2	7	-6	-22	-34	-42	-48
			11	6	7	-5	-20	-29	-38	-46
	600 1050 1500	5	3	2	6	-1	-14	-21	-28	-34
			3	1	7	-3	-15	-23	-31	-38
			3	2	6	-2	-13	-20	-30	-40
	600 1050 1500	7	-2	0	4	0	-10	-14	-27	-31
			-3	0	6	-2	-10	-16	-29	-34
			-3	-1	5	-1	-9	-16	-33	-36
VSD35-2	600 1050 1500	2	14	9	5	-5	-24	-33	-37	-42
			20	7	6	-9	-20	-27	-35	-45
			5	8	7	-5	-18	-26	-37	-47
	600 1050 1500	3	9	7	6	-3	-18	-26	-30	-36
			14	6	7	-5	-15	-23	-34	-43
			1	5	7	-3	-14	-22	-36	-43
	600 1050 1500	5	0	3	6	-1	-11	-19	-27	-33
			6	3	6	-3	-12	-19	-30	-38
			-5	1	6	-2	-10	-17	-32	-40
	600 1050 1500	7	-6	-1	5	-1	-8	-15	-29	-30
			-1	0	6	-2	-10	-17	-35	-38
			-10	-2	5	-1	-8	-15	-36	-38
VSD35-3	600 1050 1500	2	10	5	6	-3	-24	-39	-44	-51
			9	6	7	-7	-16	-28	-38	-48
			11	2	7	-5	-17	-26	-36	-48
	600 1050 1500	3	5	4	6	-2	-18	-28	-35	-42
			3	4	7	-5	-13	-23	-36	-45
			5	1	7	-4	-13	-21	-35	-45
	600 1050 1500	5	-2	1	6	-2	-10	-17	-28	-36
			-6	0	7	-3	-11	-17	-29	-39
			-3	0	6	-3	-9	-15	-33	-42
	600 1050 1500	7	-8	-2	4	-2	-6	-10	-30	-34
			-12	-3	6	-2	-9	-14	-32	-36
			-8	-2	5	-3	-7	-12	-36	-40
VSD35-4	600 1050 1500	2	9	6	7	-5	-18	-29	-34	-45
			13	5	7	-7	-18	-28	-38	-50
			4	3	7	-5	-13	-21	-36	-45
	600 1050 1500	3	5	5	7	-4	-13	-22	-29	-40
			5	3	7	-5	-13	-21	-32	-44
			1	2	7	-4	-10	-18	-26	-38
	600 1050 1500	5	-2	2	6	-4	-7	-15	-28	-36
			-6	-1	6	-4	-7	-15	-28	-38
			-4	1	6	-3	-7	-14	-26	-35
	600 1050 1500	7	-7	-1	4	-4	-5	-11	-31	-35
			-14	-4	3	-4	-4	-11	-30	-33
			-8	-1	5	-3	-6	-12	-27	-32

Акустические характеристики

Поправки к графику 1: Положение регулятора расхода

D = 98 мм		Раздача воздуха горизонт.			Раздача воздуха под углом		
Положение заслонки		0°	45°	90°	0°	45°	90°
L ₁ = 600	Δp _t	x 1	x 1.3	x 2.0	x 1.7	x 1.9	x 2.6
L ₁ = 1050	Δp _t	x 1	x 1.3	x 2.6	x 1.4	x 1.7	x 3.0
L ₁ = 1500	Δp _t	x 1	x 1.5	x 3.5	x 1.2	x 1.6	x 3.8
	L _{WA}	-	+3	+5	-	+3	+5
	L _{WNC}	-	+3	+5	-	+4	+6

Поправки к графику 3: Положение регулятора расхода

D = 123 мм		Раздача воздуха горизонт.			Раздача воздуха под углом		
Положение заслонки		0°	45°	90°	0°	45°	90°
L ₁ = 600	Δp _t	x 1	x 1.3	x 2.4	x 1.7	x 2.0	x 3.4
L ₁ = 1050	Δp _t	x 1	x 1.6	x 3.8	x 1.3	x 1.9	x 4.7
L ₁ = 1500	Δp _t	x 1	x 1.5	x 4.3	x 1.2	x 1.8	x 4.4
	L _{WA}	-	+3	+5	-	+4	+7
	L _{WNC}	-	+4	+6	+1	+5	+8

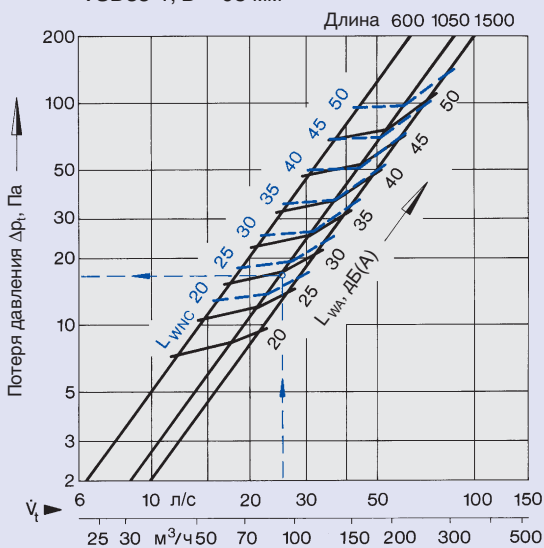
Поправки к графику 2: Положение регулятора расхода

D = 123 мм		Раздача воздуха горизонт.			Раздача воздуха под углом		
Положение заслонки		0°	45°	90°	0°	45°	90°
L ₁ = 600	Δp _t	x 1	x 1.1	x 1.6	x 1.8	x 1.9	x 2.3
L ₁ = 1050	Δp _t	x 1	x 1.2	x 2.2	x 1.6	x 1.8	x 2.8
L ₁ = 1500	Δp _t	x 1	x 1.3	x 2.3	x 1.4	x 1.7	x 3.2
	L _{WA}	-	+3	+5	-	+4	+5
	L _{WNC}	-	+4	+6	+1	+5	+6

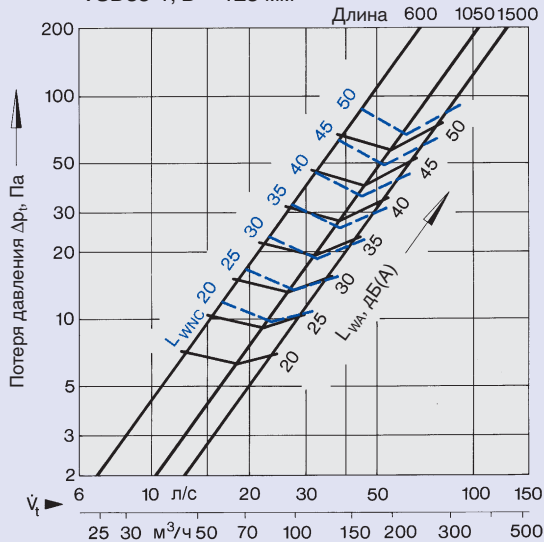
Поправки к графику 4: Положение регулятора расхода

D = 138 мм		Раздача воздуха горизонт.			Раздача воздуха под углом		
Положение заслонки		0°	45°	90°	0°	45°	90°
L ₁ = 600	Δp _t	x 1	x 1.3	x 2.4	x 1.5	x 1.8	x 3.4
L ₁ = 1050	Δp _t	x 1	x 1.5	x 4.0	x 1.5	x 1.9	x 5.1
L ₁ = 1500	Δp _t	x 1	x 1.7	x 4.9	x 1.3	x 2.0	x 6.6
	L _{WA}	-	+4	+7	-	+5	+8
	L _{WNC}	-	+4	+6	+1	+5	+8

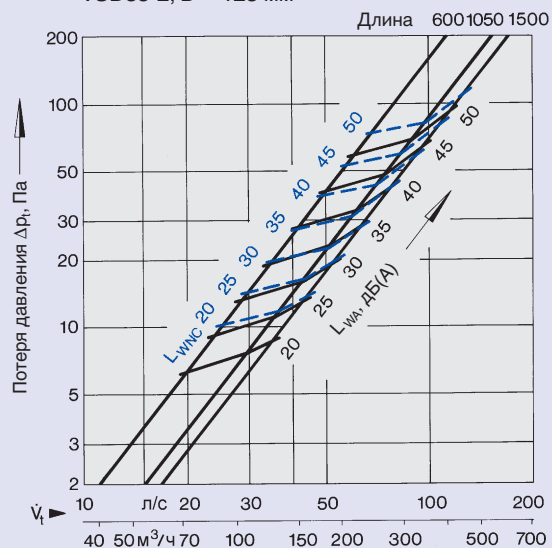
1 Уровень звуковой мощности и потеря давления VSD35-1; D = 98 мм



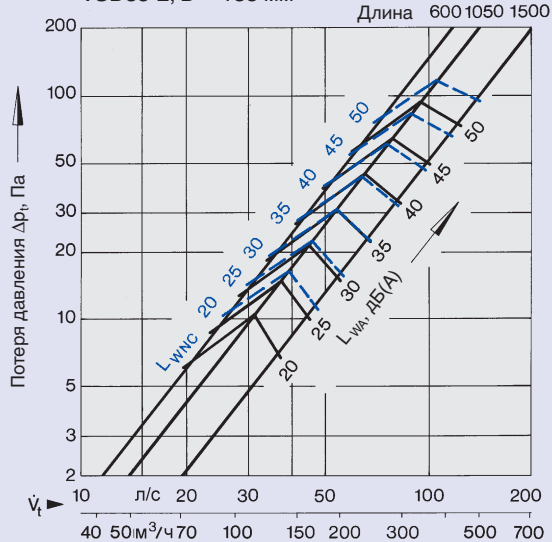
2 Уровень звуковой мощности и потеря давления VSD35-1; D = 123 мм



3 Уровень звуковой мощности и потеря давления VSD35-2; D = 123 мм



4 Уровень звуковой мощности и потеря давления VSD35-2; D = 138 мм



Акустические характеристики

Поправки к графику 5: Положение регулятора расхода

D = 138 мм		Раздача воздуха горизонт.			Раздача воздуха под углом		
Положение заслонки		0°	45°	90°	0°	45°	90°
L ₁ = 600	Δp _t	x 1	x 1.4	x 3.3	x 1.6	x 1.9	x 4.3
L ₁ = 1050	Δp _t	x 1	x 1.7	x 4.9	x 1.3	x 2.0	x 6.1
L ₁ = 1500	Δp _t	x 1	x 1.7	x 4.4	x 1.2	x 1.8	x 6.2
	L _{WA}	-	+4	+6	+1	+5	+7
	L _{WNC}	-	+4	+6	+1	+6	+8

Поправки к графику 7: Положение регулятора расхода

D = 158 мм		Раздача воздуха горизонт.			Раздача воздуха под углом		
Положение заслонки		0°	45°	90°	0°	45°	90°
L ₁ = 600	Δp _t	x 1	x 1.2	x 2.4	x 1.5	x 1.7	x 4.4
L ₁ = 1050	Δp _t	x 1	x 1.9	x 4.0	x 1.2	x 1.8	x 6.7
L ₁ = 1500	Δp _t	x 1	x 1.7	x 4.2	x 1.2	x 2.3	x 7.2
	L _{WA}	-	+4	+6	+1	+5	+7
	L _{WNC}	-	+4	+6	+1	+6	+7

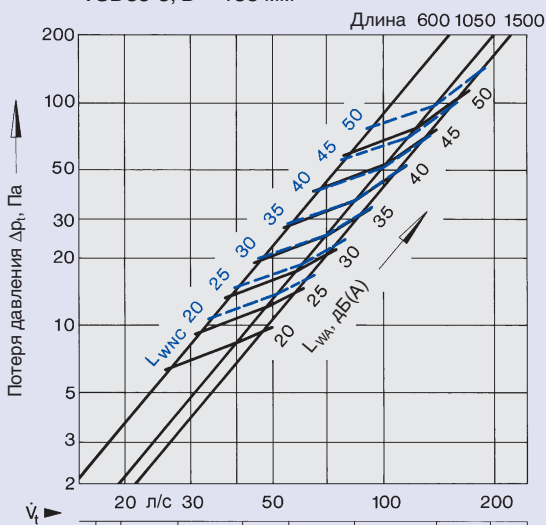
Поправки к графику 6: Положение регулятора расхода

D = 158 мм		Раздача воздуха горизонт.			Раздача воздуха под углом		
Положение заслонки		0°	45°	90°	0°	45°	90°
L ₁ = 600	Δp _t	x 1	x 1.2	x 2.2	x 1.6	x 1.8	x 5.8
L ₁ = 1050	Δp _t	x 1	x 1.5	x 3.2	x 1.4	x 2.2	x 7.4
L ₁ = 1500	Δp _t	x 1	x 1.9	x 4.8	x 1.2	x 2.1	x 9.2
	L _{WA}	-	+3	+6	+1	+5	+8
	L _{WNC}	-	+4	+6	+1	+5	+8

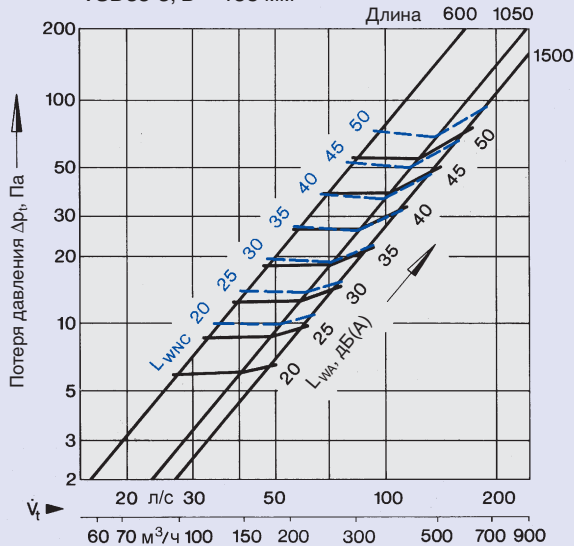
Поправки к графику 8: Положение регулятора расхода

D = 198 мм		Раздача воздуха горизонт.			Раздача воздуха под углом		
Положение заслонки		0°	45°	90°	0°	45°	90°
L ₁ = 600	Δp _t	x 1	x 1.1	x 2.0	x 1.5	x 1.8	x 3.3
L ₁ = 1050	Δp _t	x 1	x 1.4	x 3.2	x 1.2	x 1.7	x 4.7
L ₁ = 1500	Δp _t	x 1	x 1.7	x 4.1	x 1.2	x 2.1	x 6.0
	L _{WA}	-	+3	+5	+1	+5	+6
	L _{WNC}	-	+3	+5	+1	+6	+7

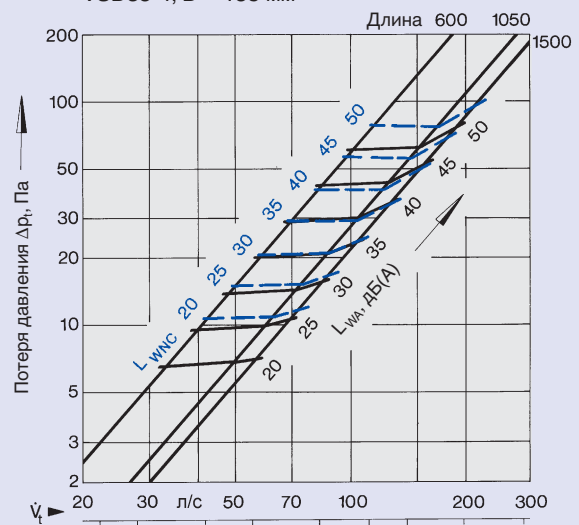
5 Уровень звуковой мощности и потеря давления VSD35-3; D = 138 мм



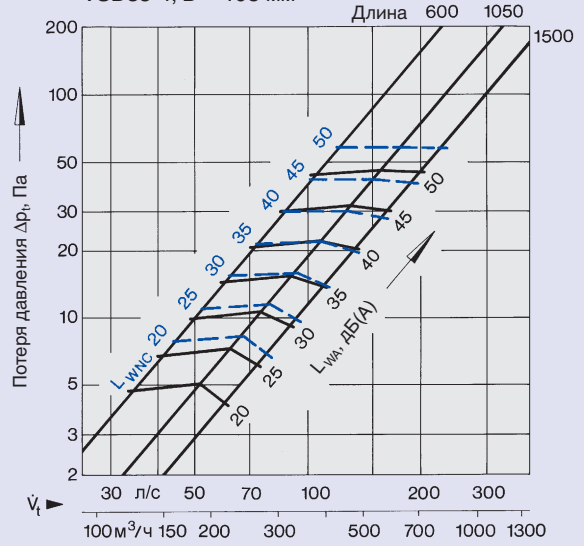
6 Уровень звуковой мощности и потеря давления VSD35-3; D = 158 мм



7 Уровень звуковой мощности и потеря давления VSD35-4; D = 158 мм



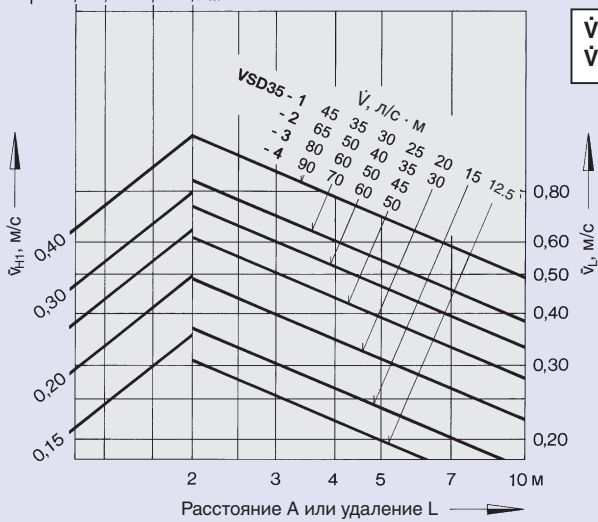
8 Уровень звуковой мощности и потеря давления VSD35-4; D = 198 мм



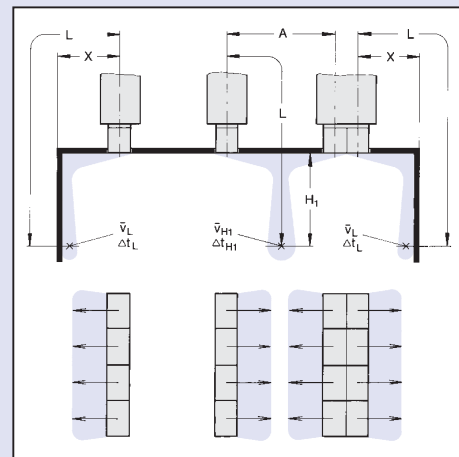
Аэродинамические характеристики

Раздача воздуха горизонтально, в одном или двух направлениях

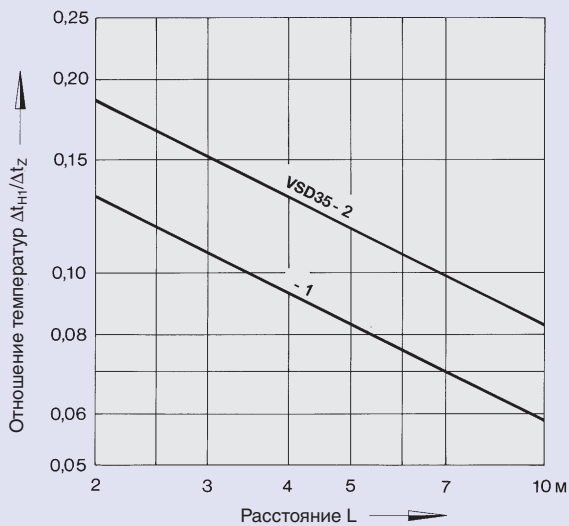
9 Скорость потока между двумя диффузорами и вдоль стены
 $H_1 = 1,0, 1,2, 1,6, 2,0 \text{ м}$



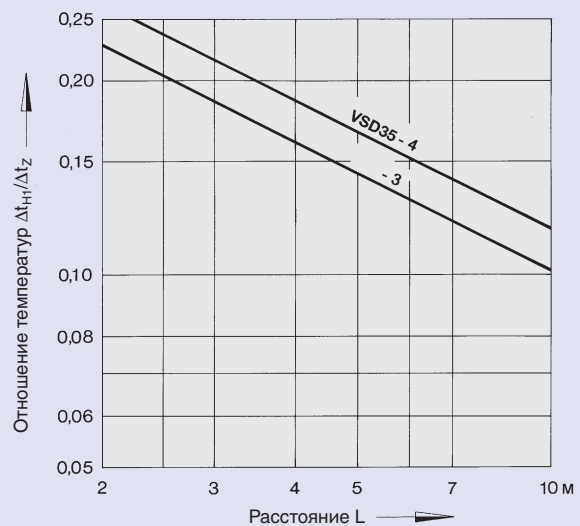
Принципиальная схема



10 Отношение температур



11 Отношение температур



Аэродинамические характеристики

Раздача воздуха: горизонтально разнонаправленная

Пример

Исходные данные:
VSD35-1; раздача воздуха: горизонтально разнонаправленная

Расход воздуха на 1 погонный метр $\dot{V} = 30 \text{ л/с} \cdot \text{м}$

Разность температуры приточного воздуха по горизонтали в режиме охлаждения $\Delta t_z = -10 \text{ K}$

Расстояние между диффузорами $A = 1.8 \text{ м}$

Расстояние между потолком и рабочей зоной $H_1 = 1.2 \text{ м}$

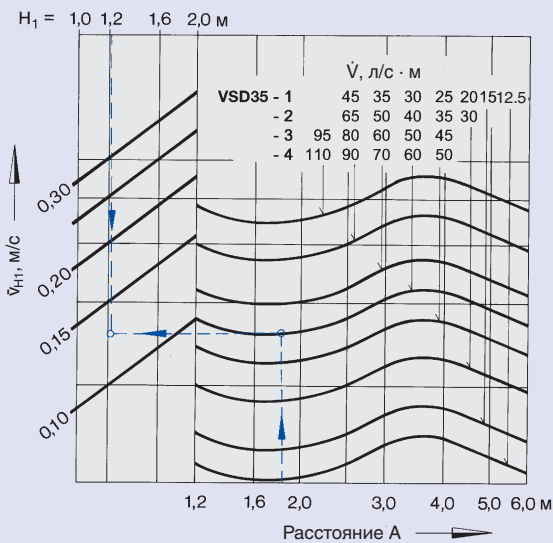
Расстояние от центра диффузора до стены $X = 2.4 \text{ м}$

График 12: Скорость потока между двумя диффузорами
 $\bar{v}_{H1} = 0.13 \text{ м/с}$

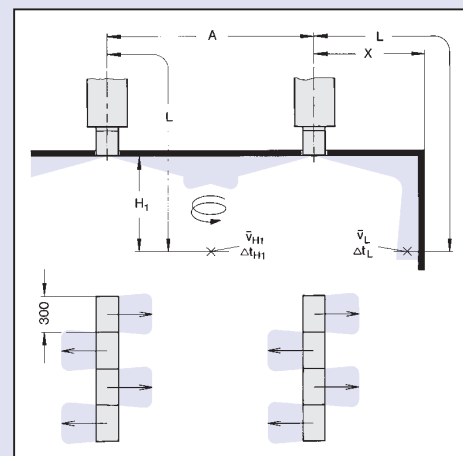
График 13: Скорость потока вдоль стены
 $L = X + H_1 = 2.4 + 1.2 = 3.6 \text{ м}$
 $\bar{v}_L = 0.27 \text{ м/с}$

График 14: Соотношение температур
 $L = A/2 + H_1 = 0.9 + 1.2 = 2.1 \text{ м}$
 $\Delta t_L / \Delta t_z = 0.064$
 $\Delta t_L = 0.064 \times (-10) \text{ K}$
 $\Delta t_L = -0.64 \text{ K}$
Для $L = X + H_1 = 3.6 \text{ м}$; $\Delta t_L / \Delta t_z = 0.049$;
 $\Delta t_L \approx -0.5 \text{ K}$

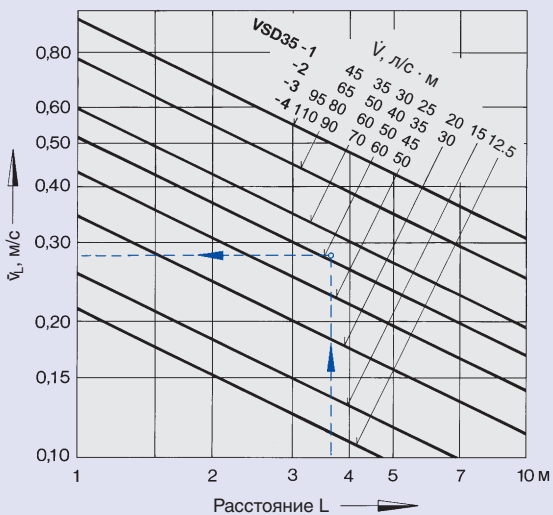
12 Скорость потока между двумя диффузорами



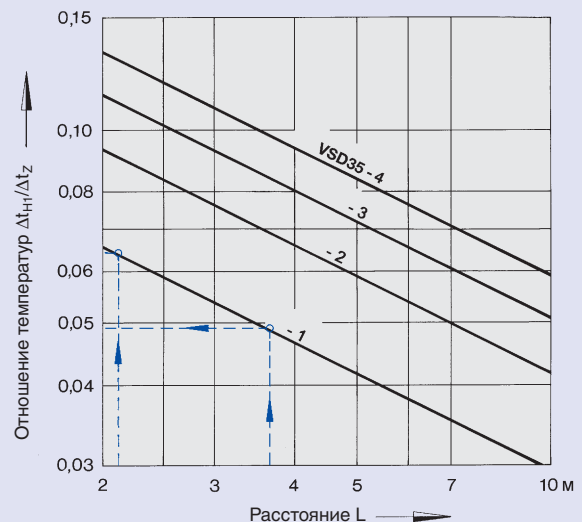
Принципиальная схема



13 Скорость потока воздуха вдоль стены



14 Отношение температур



Аэродинамические характеристики

Раздача воздуха разнонаправленная под углом

Пример

Исходные данные:

VSD35-1; раздача воздуха разнонаправленная под углом

Расход воздуха на 1 погонный метр $\dot{V} = 25 \text{ л/с} \cdot \text{м}$

Разность температур приточного воздуха $\Delta t_z = -8 \text{ К}$
прибл. $+8 \text{ К}$

Расстояние между диффузорами $A = 2.4 \text{ м}$

Расстояние между потолком и рабочей зоной $H_1 = 1.0 \text{ м}$

График 15: Скорость потока между двумя диффузорами
 $\bar{v}_{H1} = 0.20 \text{ м/с}$

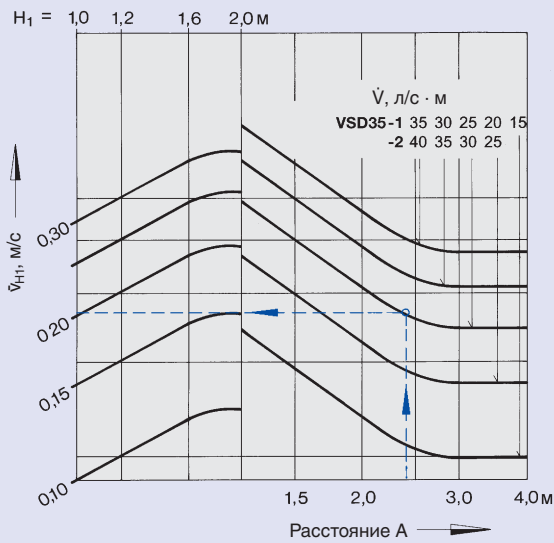
График 17: Соотношение температур в режиме охлаждения

$\Delta t_{H1}/\Delta t_z = 0.051$
 $\Delta t_{H1} = -0.051 \times (-8 \text{ К}) \approx -0,4 \text{ К}$
В режиме обогрева $\Delta t_z = +8 \text{ К}$

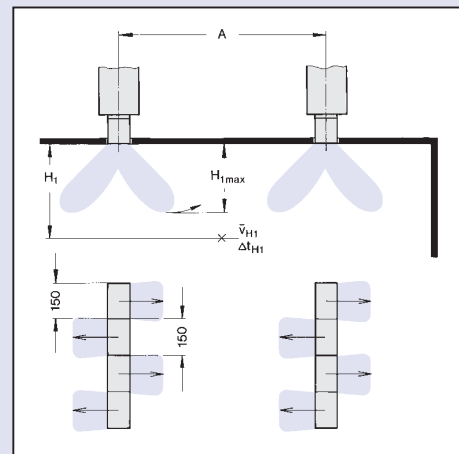
График 19: Максимальная глубина проникновения струи в режиме обогрева

$H_{1\text{max}} \approx 1.5 \text{ м}$

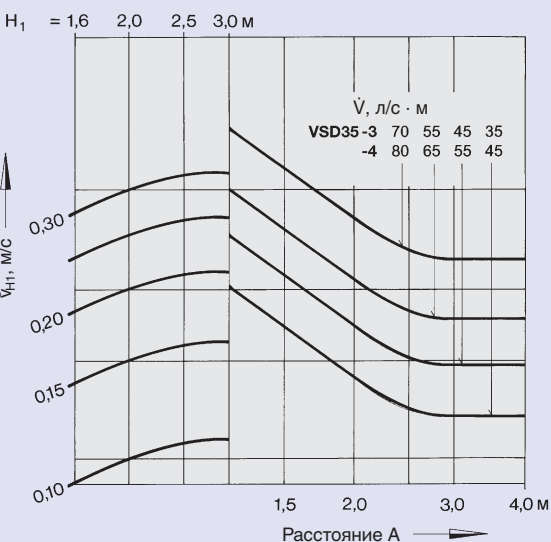
15 Скорость потока между двумя диффузорами



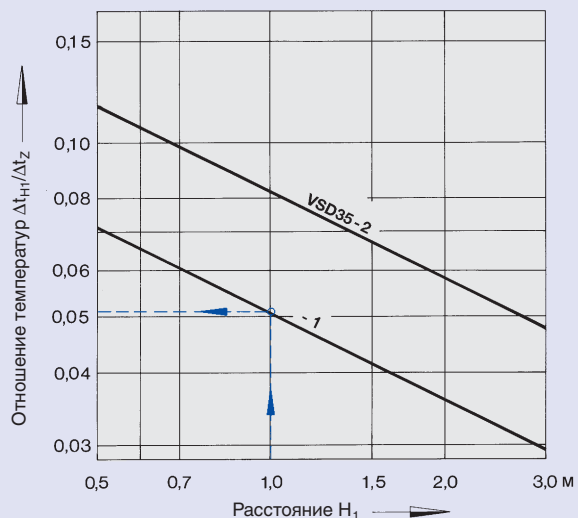
Принципиальная схема



16 Скорость потока между двумя диффузорами



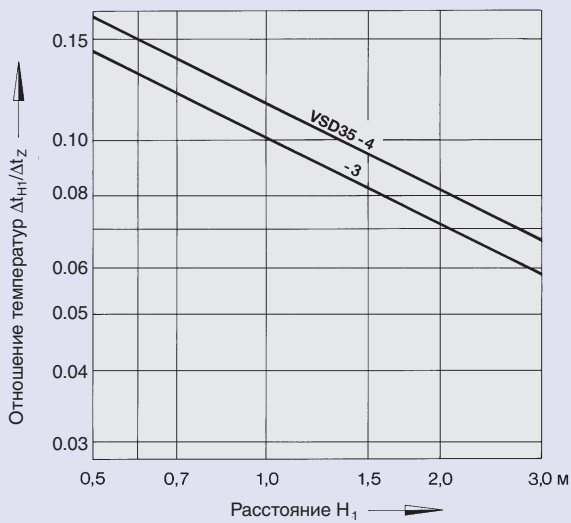
17 Отношение температур



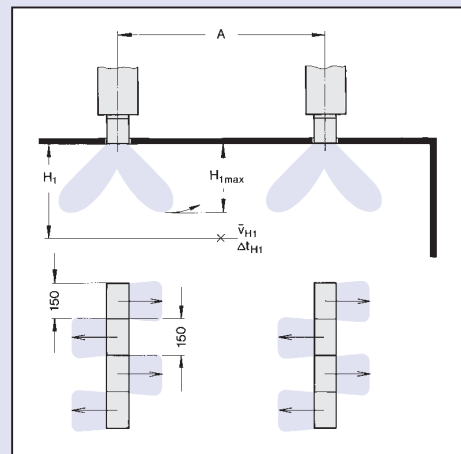
Аэродинамические характеристики

Раздача воздуха разнонаправленная под углом

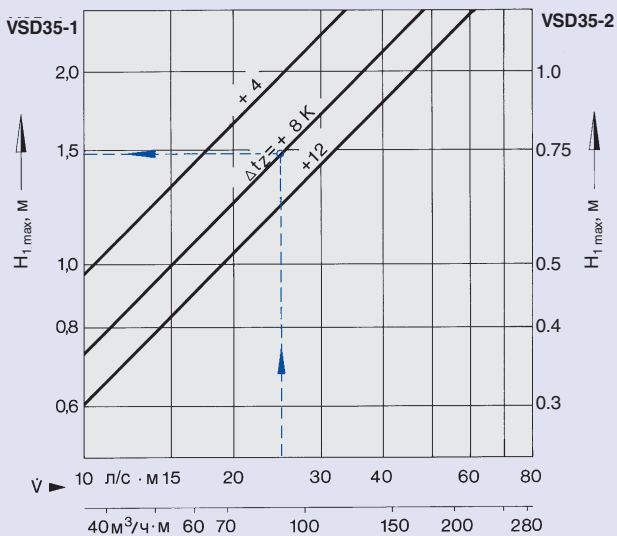
18 Соотношение температур в режиме охлаждения



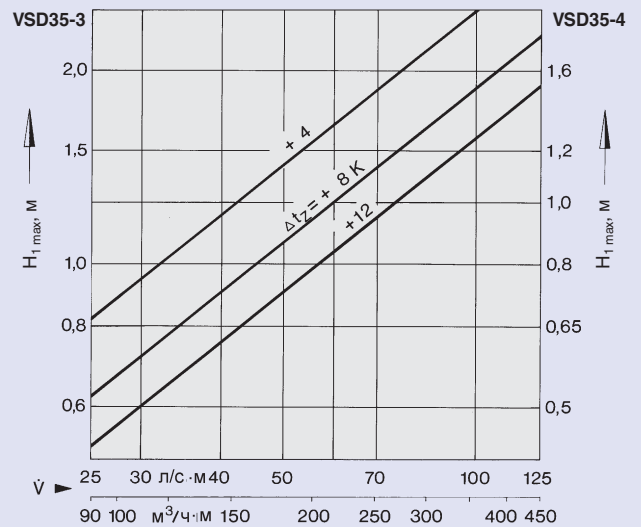
Принципиальная схема



19 Максимальная глубина проникновения струи в режиме обогрева



20 Максимальная глубина проникновения струи в режиме обогрева



Информация для заказа оборудования

Описание для спецификации

Регулируемые щелевые диффузоры целесообразно использовать при монтаже в межпанельные швы подвесных потолков. Согла диффузоров серии VSD35 могут быть одно-, двух-, трех- и четырехщелевыми и иметь различный профиль поперечного сечения: 000 (стандартное), B00 (декоративные планки). Для изменения направления выхода воздуха служат встроенные направляющие барабаны. Они могут быть отрегулированы на заводе или на месте монтажа в соответствии с местными условиями. Концевые заглушки в виде пластин или уголков поставляются по запросу. Щелевые диффузоры имеют изменяемую длину соединительной горловины и могут свободно крепиться к статической камере непосредственно в процессе монтажа. Для соединения с воздухопроводами статистические камеры имеют присоединительные патрубки, а для крепления к несущей поверхности –

4 петли. По запросу статистическая камера может иметь звукоизолирующую обшивку толщиной 20 мм и может быть оснащена регулятором расхода.

Материалы:

Внешняя панель диффузора и концевые заглушки выполнены из алюминия методом экструзии, поверхность анодирована по евростандарту E6-C-0 или покрыта порошковой краской по RAL. Направляющие элементы воздуха распределения в стандартном исполнении из черной (RAL 9005) или по запросу белой (RAL 9010) пластмассы (полистирола). Статическая камера из оцинкованной листовой стали. Звукоизолирующая обшивка – из минерального волокна. Уплотнение из резины.

Код заказа

Задать значение переменной ⁴⁾

Данные коды не требуются для стандартной продукции

VSD35-1-AK-M-L /		900 x 98 x y /	C1 /	B00 /	P1 /	RAL 9016 /	WS
-------------------------	--	-----------------------	-------------	--------------	-------------	-------------------	-----------

Количество щелей "n"	1 2 3 4					Указать цвет по RAL	
Статистическая камера		600 750 900 1050 1200 1350 1500 1650 ³⁾ 1800 1950				HL раздача воздуха горизонтально влево HR раздача воздуха горизонтально вправо WH разнонаправленная горизонтальная раздача воздуха WS разнонаправленная раздача воздуха под углом	* * см. стр. 2 и 3
– крепление пружинным зажимом	AK						
– крепление пружинным зажимом и внутренняя звукоизоляция	DK						
– скрытое винтовое крепление	AS						
– скрытое винтовое крепление и внутренняя звукоизоляция	DS						
– ассиметричный короб	AA						
– угловая секция 90°	E						
– щелевое сопло	F						
Регулятор расхода	M ¹⁾						
Патрубок с уплотнением	L						

L₁ (мм)	
98	1
123	1 + 2
138	2 + 3
158	3 + 4
198	4
∅D (мм)	n

0 Стандартное покрытие E6-C-0
P1 порошковая покраска по RAL 9006 (GE 30%) ⁵⁾
другие цвета по RAL... (GE 70%) ⁵⁾

Примечание:
Направляющие элементы воздуха распределения в стандартном исполнении из черной (RAL 9005) или по запросу белой (RAL 9010) пластмассы (полистирола). Пожалуйста, указывайте эту опцию в дополнении к коду заказа.

000 Без декоративных продольных планок ²⁾
B00 С декоративными продольными планками

См. таблицу: Наличие концевых заглушек
0 Без концевых заглушек

Код заказа для пары торцевых заглушек (уголок/пластина) -- Заказывается отдельно --		
Профиль	000	B00
Пластины	VSD35-*-EP/000	VSD35-*-EP/B00
Уголки	VSD35-*-EW/000	VSD35-*-EW/B00
* 1 – 4 щели		

Концевые заглушки – установки (уголок/пластина)		
	Профиль	С двух сторон
Уголки	000	C1
	B00	C2
Пластины	000	C5
	B00	C6

Пример заказа

Производитель: TROX
Серия: VSD35-1-AK-M-L/900x98/C1/B00/P1/RAL9016/WS
Дополнение: Направляющий элемент белый по RAL 9010