



Вертикальное  
присоединение



Горизонтальное  
присоединение



Вертикальное  
присоединение с  
перфорированной  
стандартной  
металлической  
потолочной панелью



Горизонтальное  
присоединение с  
перфорированной  
стандартной  
металлической  
потолочной панелью или  
собственной  
перфорированной  
панелью диффузора

## Потолочные диффузоры TID



### Невидимое воздухораспределительное устройство, подающее воздух через мелкоперфорированную стандартную металлическую панель подвесного потолка

Данные вихревые диффузоры позволяют создавать приятные взору ровные потолки, без установленных на них вентиляционных решеток.

- Невидимый, поскольку функциональная часть диффузора имеет черное покрытие, при этом взору доступна только либо перфорированная панель диффузора, либо перфорированная панель подвесного потолка.
- Возможность использования с различными стандартными перфорированными металлическими панелями подвесного потолка или с собственными перфорированными панелями, прикрепленными к лицевой части диффузора
- Максимальный комфорт вследствие вихревой подачи воздуха, обеспечивающей быстрое уменьшение скорости приточной струи и разности температур
- Быстрый монтаж диффузора с камерой статического давления или без камеры (непосредственное соединение с воздуховодом)

Общая информация	2	Код заказа	11
Принцип работы	5	Варианты исполнения	12
Технические характеристики	7	Размеры	14
Быстрый подбор	7	Описание оборудования	17
Описание для спецификации	10	Обозначения	19

## Общая информация

### Типоразмеры

### Применение

- 300, 400, 600, 625
- Ø: 125, 160, 200, 250, 315

- Невидимый диффузор TROX (TID) представляет собой потолочный вихревой диффузор для распределения приточного и удаления вытяжного воздуха в системах вентиляции и кондиционирования.
- Для установки в коммерческих и промышленных помещениях.
- Может использоваться с перфорированной стандартной металлической потолочной панелью, но без звукоизоляции или с собственной перфорированной панелью (для исполнений LBK или LBS).
- Диффузор, смонтированный за подвесным потолком, совершенно незаметен, поэтому такое решение является привлекательным для архитекторов и заказчиков с высокими эстетическими требованиями.
- Подача закрученного в горизонтальной плоскости потока приточного воздуха в системе перемешивающей вентиляции
- Эффективно закрученный поток воздуха обладает высоким коэффициентом эжекции, вследствие чего происходит быстрое выравнивание разности температур приточного воздуха и воздуха помещения, а также уменьшение скорости струи (для приточной вентиляции)
- Для систем с переменным и постоянным расходом воздуха
- Разность температур приточного воздуха и воздуха в помещении от -12 до +10 К
- Для помещений с высотой потолков до 4 м (до нижней поверхности подвесного потолка)
- Для всех типов потолочных систем, особенно для систем со стандартными металлическими перфорированными потолочными панелями (живое сечение не менее 15 %).

### Характеристики

- Невидимый вихревой диффузор
- Невидимый монтаж элементов вентиляционной системы
- Установка за стандартной перфорированной потолочной панелью, не изменяющая внешний вид потолка. Толщина потолочной панели должна быть не более 1 мм, желательно не более 0,7 мм.
- Опционально может использоваться с собственной перфорированной панелью, закрывающей функциональную часть диффузора, состоящую из сопла и вихревого элемента.
- Функциональная часть диффузора всегда окрашена в черный цвет

## Варианты исполнения

### Подсоединение

- Вертикальное: при вертикальном подсоединении присоединительный патрубок функциональной части соединен с соплом, а с другой стороны - непосредственно с воздухопроводом. Подвесные ушки, закрепленные на присоединительном патрубке функциональной части, позволяют надежно передать нагрузку от функциональной части на воздуховод.
- Горизонтальное: при горизонтальном подсоединении воздуховода невидимый диффузор TROX соединяют с камерой статического давления типа AK-Uni.
- Варианты исполнения с перфорированной панелью, прикрепляемой к лицевой части диффузора (LBK и LBS), всегда используются с камерой статического давления.

### Перфорированная панель, прикрепляемая к лицевой части диффузора

- Исполнение без перфорированной панели, прикрепляемой к лицевой части диффузора: применяется при установке диффузора за подвесным потолком, в котором используются стандартные металлические перфорированные потолочные панели (живое сечение не менее 15 %), толщиной не более 1 мм, желательно не более 0,7 мм.
- LBK - исполнение с перфорированной панелью, прикрепляемой к лицевой части диффузора с помощью зажимов: панель с перфорацией RV 6.0-8.0 с живым сечением около 51 % входит в комплект поставки. Панель крепится с помощью зажимов к соплу; диффузоры данного исполнения удобно применять для встраивания за подвесным потолком с каркасом из Т-образного профиля. Диффузоры данного исполнения поставляются с камерой статического давления; лицевая часть диффузора соединена с камерой статического давления
- LBS - исполнение с перфорированной панелью, прикрепляемой к лицевой части диффузора с помощью винтов: панель с перфорацией RV 6.0-8.0 с живым сечением около 51 % входит в комплект поставки. Панель крепится через расположенные по краям ушки к соплу; диффузор крепится к перемычке в камере статического давления с помощью центрального винта. Для получения доступа к камере статического давления, например для чистки заслонки, диффузор можно отсоединить от камеры

## Элементы конструкции и характеристики

- Квадратное сопло
- Вихревой элемент с радиально расположенными неподвижными направляющими лопатками
- Патрубок номинальной ширины для непосредственного или вертикального присоединения или для соединения с камерой статического давления AK-Uni
- Камера статического давления с горизонтальным патрубком для присоединения воздуховода и с перемычкой
- В диффузоре исполнения LBS лицевая панель диффузора крепится к перемычке статической камеры при помощи центрального винта
- Диффузор исполнения LBK крепят винтами к камере статического давления на месте монтажа
- Установленный в камере статического давления выравниватель потока приточного воздуха, подаваемого через лицевую часть диффузора.

## Комплектующие

### Перфорированная панель, прикрепляемая к лицевой части диффузора

- Исполнение без перфорированной панели, прикрепляемой к лицевой части диффузора: применяется при установке диффузора за подвесным потолком, в котором используются стандартные металлические перфорированные потолочные панели (живое сечение не менее 15 %), толщиной не более 1 мм, желательно не более 0,7 мм.
- LBK - исполнение с перфорированной панелью, прикрепляемой к лицевой части диффузора с помощью зажимов: панель с перфорацией RV 6.0-8.0 с живым сечением около 51 % входит в комплект поставки. Панель крепится с помощью зажимов к соплу; диффузоры данного исполнения удобно применять для встраивания за подвесным потолком с каркасом из Т-образного профиля. Диффузоры данного исполнения поставляются с камерой статического давления; лицевая часть диффузора соединена с камерой статического давления
- LBS - исполнение с перфорированной панелью, прикрепляемой к лицевой части диффузора с помощью винтов: панель с перфорацией RV 6.0-8.0 с живым сечением около 51 % входит в комплект поставки. Панель крепится через расположенные по краям ушки к соплу; диффузор крепится к перемычке в камере статического давления с помощью центрального винта. Для получения доступа к камере статического давления, например для чистки заслонки, диффузор можно отсоединить от камеры

## Аксессуары

- M: Заслонка клапана для балансировки расхода воздуха
- MN: Отвод давления и заслонка клапана с тросовым приводом для балансировки расхода воздуха с установленной лицевой панелью диффузора

### Особенности конструкции

- В диффузорах исполнения LBK заслонку можно отрегулировать только до присоединения диффузора; после присоединения доступ к заслонке отсутствует
- Конструкция с патрубком для присоединения к воздуховодам круглого сечения соответствует требованиям EN 1506 или EN 13180
- Патрубок, расположенный на камере статического давления, с канавкой для уплотнения, (если уплотнение заказано)

### Нормативная документация

- Уровень звуковой мощности генерируемого шума измеряется в соответствии со стандартом EN ISO 5135
- Гигиеническое исполнение соответствует требованиям VDI 6022
- Перфорация панелей соответствует DIN 24041

### Обслуживание

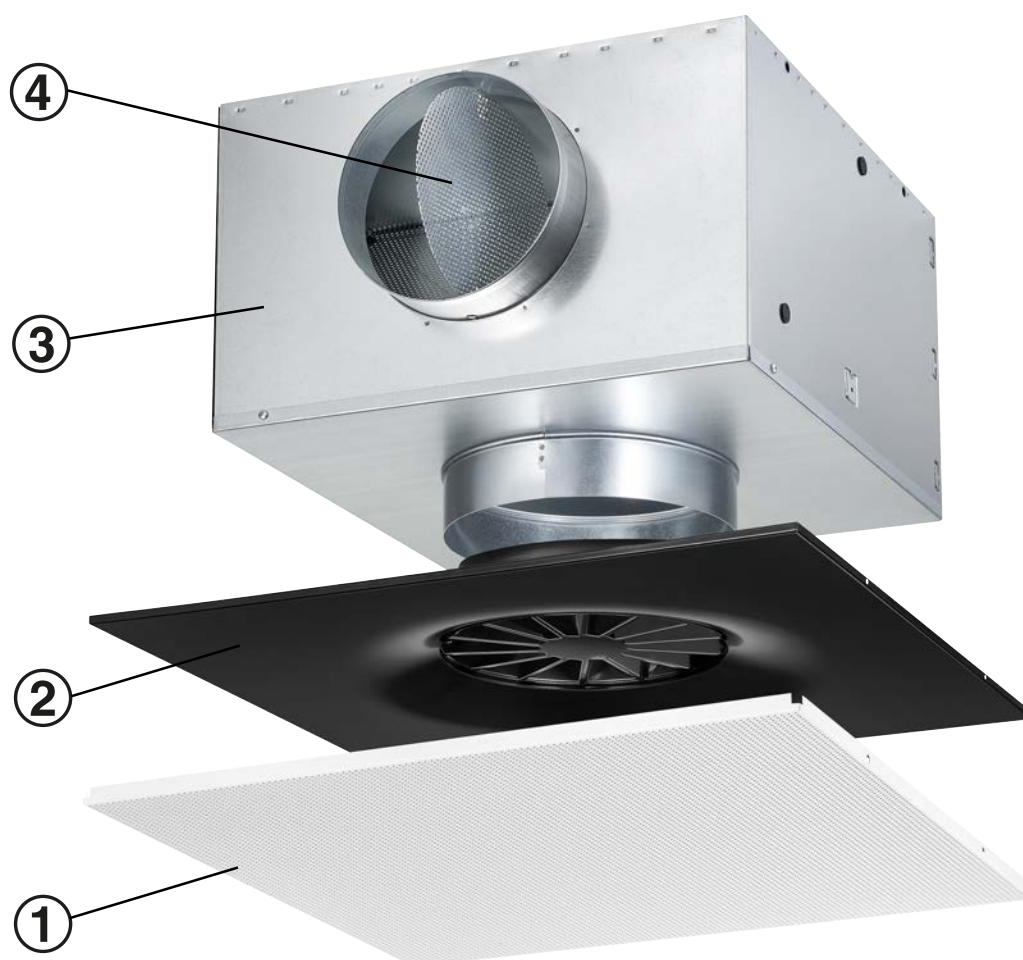
- Техническое обслуживание не требуется, материал и конструкция не подвержены износу
- Технический контроль и чистка соответствуют VDI 6022

## Принцип работы

Потолочные вихревые диффузоры, установленные в системах кондиционирования, подают в помещение закрученный поток воздуха. Этот поток на своем пути подсасывает большое количество воздуха помещения, в результате чего быстро уменьшается скорость воздушной струи и разность температур приточного воздуха и воздуха помещения. Потолочные вихревые диффузоры характеризуются большим расходом воздуха. В результате, в обслуживаемой зоне помещения действует система перемешивающей вентиляции при хорошей общей вентиляции помещения, создающая в рабочей зоне лишь незначительную турбулентность. Потолочные диффузоры TROX (TID) устанавливаются так, что они не заметны. Вихревой элемент, закручивающий струю приточного воздуха, также невидим из помещения. Сопло специальной

формы позволяет использовать действие закрученной струи воздуха при размещении диффузора за стандартной перфорированной металлической панелью подвесного потолка или за собственной перфорированной панелью. Потолочные диффузоры TID оснащены неподвижными лопатками, закручивающими поток воздуха. Воздух нагнетается горизонтально. Поток воздуха является всенаправленным. Разность температур приточного воздуха и воздуха в помещении может составлять от -12 до +10 К. Заслонка, расположенная в камере статического давления, облегчает настройку требуемого расхода воздуха при вводе системы в эксплуатацию. Для того чтобы на потолках не было видно никаких диффузоров вентиляционных устройств, невидимые диффузоры TROX можно использовать и в вытяжных системах.

### Схематическое изображение TID с горизонтальным подсоединением воздуховода



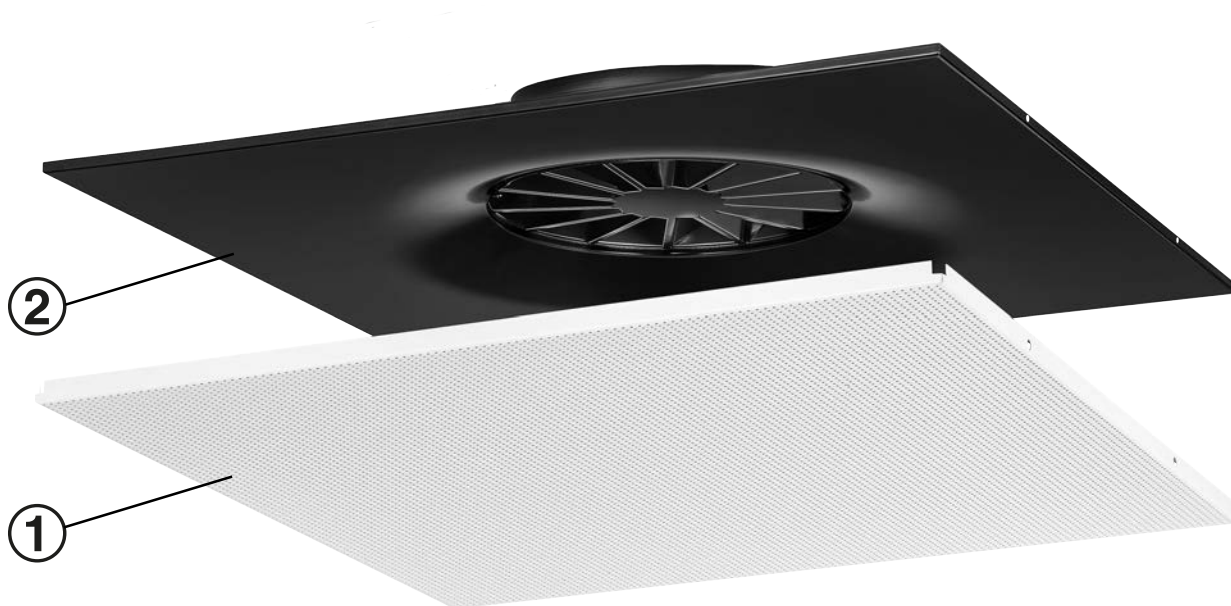
① Перфорированная стандартная металлическая панель подвесного потолка или собственная перфорированная панель диффузора

② Функциональная часть, включающая в себя сопло, вихревой элемент и присоединительный патрубок

**Схематическое изображение TID с вертикальным подсоединением воздуховода**

③ Камера статического давления

④ Заслонка для балансировки расхода воздуха



① Перфорированная стандартная металлическая панель подвесного потолка

② Функциональная часть, включающая в себя сопло, вихревой элемент и присоединительный патрубок

## Технические характеристики

Номинальные размеры	300, 400, 600, 625 мм
Номинальный диаметр	125, 160, 200, 250, 315 мм
Разность температур приточного и внутреннего воздуха	от -12 до +10 К

## Быстрый подбор

В таблице быстрого подбора размеров приведены возможные сочетания расхода воздуха, звуковой мощности и разности давления для разных перфорированных панелей диффузоров. Минимальный расход воздуха определен для разности температур приточного воздуха и воздуха в помещении, равной 6 К. Максимальный расход воздуха

определен для звуковой мощности, равной приблизительно 50 дБ (А) при заслонке, установленной в положение 0. Точные значения всех параметров можно определить с помощью программы подбора оборудования Easy Product Finder. Ниже приведены значения параметров для различных вариантов перфорации панелей диффузоров.

### TID (RG 2516 или RG 2.5–5.5), уровень звуковой мощности и общее дифференциальное давление

Нд	qv [л/с]	qv [м³/час]	Положение заслонки клапана					
			0° Δpt [Па]	0° LWA [дБ(А)]	45° Δpt [Па]	45° LWA [дБ(А)]	90° Δpt [Па]	90° LWA [дБ(А)]
125	21	76	41	38	49	40	72	39
	25	90	56	43	68	44	100	43
	29	103	75	47	90	48	133	47
	32	117	95	50	116	51	170	50
160	23	83	17	27	21	29	33	28
	33	118	34	37	41	38	66	38
	42	152	58	44	69	46	111	46
	52	187	87	50	103	51	167	52
200	37	132	19	28	19	28	30	29
	51	182	36	37	37	38	57	38
	65	233	59	44	60	45	94	46
	79	284	87	50	90	50	139	51
250	58	207	20	28	24	29	32	31
	77	276	35	37	42	39	57	40
	96	344	54	44	65	46	89	47
	115	413	78	50	93	52	128	53
315	90	325	25	33	28	34	37	34
	112	402	38	39	43	40	57	41
	133	480	54	45	62	46	81	46
	155	557	73	50	83	51	110	50

### TID (RD 2820 или RD 2.8–5.5), уровень звуковой мощности и суммарное дифференциальное давление

Нш	qv [л/с]	qv [м³/час]	Положение заслонки клапана					
			0° Δpt [Па]	0° LWA [дБ(А)]	45° Δpt [Па]	45° LWA [дБ(А)]	90° Δpt [Па]	90° LWA [дБ(А)]
125	17	63	24	32	30	33	46	33
	23	83	43	39	53	41	80	40
	29	103	66	45	81	47	123	46
	34	123	93	50	116	51	175	51
160	36	130	38	38	45	40	77	40
	45	163	59	45	71	46	122	47
	55	196	86	50	103	51	176	52
200	39	139	19	28	20	29	31	30

Нд	qv [л/с]	qv [м³/час]	Положение заслонки клапана					
			0° Δpt [Па]	0° LWA [дБ(А)]	45° Δpt [Па]	45° LWA [дБ(А)]	90° Δpt [Па]	90° LWA [дБ(А)]
	53	191	36	37	37	38	59	39
	68	243	58	44	60	45	96	46
	82	296	86	50	89	51	142	51
250	54	194	16	25	19	27	27	28
	76	272	30	36	38	37	52	39
	97	349	50	44	62	45	86	47
	119	427	75	50	93	52	128	53
315	87	312	20	30	23	31	31	32
	111	401	33	38	39	39	52	39
	136	491	50	45	58	46	78	46
	161	580	70	50	81	51	109	51

**TID (RV 5046 или RV 5–7), уровень звуковой мощности и суммарное дифференциальное давление**

Нд	qv [л/с]	qv [м³/час]	Положение заслонки клапана					
			0° Δpt [Па]	0° LWA [дБ(А)]	45° Δpt [Па]	45° LWA [дБ(А)]	90° Δpt [Па]	90° LWA [дБ(А)]
125	14	49	12	25	15	27	25	27
	21	76	29	36	38	38	61	37
	29	104	54	44	70	45	112	45
	36	131	87	50	112	51	180	51
160	23	83	12	25	16	27	29	27
	34	123	27	36	34	38	63	38
	45	163	47	44	60	45	110	46
	56	203	74	50	93	51	170	52
200	37	132	13	27	14	27	24	28
	54	195	29	37	31	38	54	38
	72	259	51	44	54	45	94	46
	90	322	79	50	83	51	146	51
250	52	187	11	24	13	24	21	26
	77	277	25	35	30	36	47	38
	102	367	43	44	52	44	82	46
	127	457	67	50	81	51	127	53
315	69	249	10	23	12	25	17	25
	103	372	22	35	27	36	38	36
	138	495	39	43	48	45	68	45
	172	618	61	50	75	51	106	51

**TID (RV 6051 или RV 6–8), уровень звуковой мощности и суммарное дифференциальное давление**

Нд	qv [л/с]	qv [м³/час]	Положение заслонки клапана					
			0° Δpt [Па]	0° LWA [дБ(А)]	45° Δpt [Па]	45° LWA [дБ(А)]	90° Δpt [Па]	90° LWA [дБ(А)]
125	14	49	10	23	14	25	23	24
	22	79	27	36	37	37	61	37
	31	110	52	44	71	46	118	45
	39	141	86	50	116	52	194	51
160	23	83	10	23	14	24	26	26
	36	129	25	35	33	37	64	37
	49	175	46	44	61	45	117	45
	61	221	74	50	97	52	187	51

Нд	qv [л/с]	qv [м³/час]	Положение заслонки клапана					
			0° Δpt [Па]	0° LWA [дБ(А)]	45° Δpt [Па]	45° LWA [дБ(А)]	90° Δpt [Па]	90° LWA [дБ(А)]
200	37	132	11	23	12	24	22	25
	57	205	26	35	28	36	54	37
	77	278	48	44	52	45	99	46
	98	351	77	50	82	51	158	52
250	52	187	9	22	12	23	19	24
	80	290	22	34	30	36	46	37
	109	393	40	43	54	45	85	46
	138	496	64	50	87	52	136	53
315	69	249	8	21	10	23	15	23
	109	392	19	34	25	36	37	36
	148	534	36	43	46	45	69	45
	188	676	57	50	73	52	111	52

## Описание для спецификации

Приведенный ниже текст спецификации описывает изделие в целом. Тексты для различных исполнений могут быть

созданы с помощью программы подбора Easy Product Finder.

### Описание для спецификации

Потолочные вихревые диффузоры для установки за подвесным потолком со стандартными металлическими перфорированными потолочными панелями или вихревые диффузоры, оснащенные собственной перфорированной панелью. Вихревой диффузор предназначен для установки за подвесным потолком коммерческих или промышленных помещений в составе систем приточной и вытяжной вентиляции. Вихревой элемент с неподвижными направляющими лопатками, выполняющими горизонтальное закручивание потока приточного воздуха, создающего высокую эжекцию окружающего воздуха, приводящую к быстрому снижению скорости потока и разности температур. Специальная форма сопла дает возможность устанавливать вихревой диффузор за стандартной металлической перфорированной панелью подвесного потолка, толщина которой должна быть не более 1,0 мм (желательно не более 0,7 мм); такое решение позволяет иметь ровный потолок без каких-либо видимых устройств системы вентиляции. Вихревой диффузор, оснащенный собственной перфорированной панелью, прикрепленной к лицевой части, можно устанавливать за подвесным потолком любого типа. Готовая к монтажу функциональная часть диффузора, состоящая из сопла специальной формы, вихревого элемента с фиксированными лопатками и патрубка для присоединения воздуховода, всегда окрашена в черный цвет и её можно присоединить на строительной площадке непосредственно к воздуховоду или к камере статического давления типа АК-Uni. Для вертикального присоединения функциональная часть снабжается ушками для крепления к патрубку воздуховода на строительной площадке. В камере статического давления предусмотрены соответствующие отверстия для крепления на месте монтажа. Патрубки для соединения с воздуховодом соответствуют EN 1506 или EN 13180. Уровень звуковой мощности шума, генерируемого воздухом, измерен в соответствии с EN ISO 5135.

### Характеристики

- Невидимый вихревой диффузор
- Невидимый монтаж элементов вентиляционной системы

- Установка за стандартной перфорированной потолочной панелью, не изменяющая внешний вид потолка. Толщина потолочной панели должна быть не более 1 мм, желательно не более 0,7 мм.
- Опционально может использоваться с собственной перфорированной панелью, закрывающей функциональную часть диффузора, состоящую из сопла и вихревого элемента.
- Функциональная часть диффузора всегда окрашена в черный цвет

### Материалы и покрытие

- Нагнетательный патрубок, вихревой элемент, патрубок для присоединения воздуховода и опциональная перфорированная панель заводского изготовления, прикрепляемая к лицевой части диффузора, а также камера статического давления выполнены из оцинкованного стального листа
- Перфорированная панель, прикрепляемая к лицевой части диффузора, имеет порошковое покрытие RAL 9010, цвет белый
- P1: Покрытие перфорированной панели, прикрепляемой к лицевой части диффузора, имеет цвет по RAL Classic

### Технические характеристики

- Номинальные размеры: 300, 400, 600, 625
- Ø: 125, 160, 200, 250, 315 мм
- Разность температур приточного воздуха и воздуха в помещении: от -12 до +10 К

### Информация для подбора

$q_v$  \_\_\_\_\_ [м<sup>3</sup>/ч]  
 $\Delta p_i$  \_\_\_\_\_ [Па]

Шум, генерируемый воздушным потоком  
 $L_{WA}$  \_\_\_\_\_ [дБ (А)]

## Код заказа

TID - Z - H - M - L / 600 × 160 / LBS / P1-RAL 9016

1 2 3 4 5 6 7 8 9

<b>1 Тип</b>	125
<b>TID</b> Потолочный вихревой диффузор	160
	200
<b>2 Система вентиляции</b>	250
Z Приточная	315
A Вытяжная	
<b>3 Присоединение воздуховода</b>	
V Вертикальное	
H Горизонтальное	
<b>4 Заслонка балансировки расхода воздуха (только для варианта присоединения воздуховода H)</b>	
Позиция отсутствует: без заслонки	
M С заслонкой	
<b>5 Уплотнение (только для варианта присоединения воздуховода H)</b>	
Позиция отсутствует: без уплотнения	
L С уплотнением	
<b>6 Номинальный размер [мм]</b>	
300	
400	
600	
625	
<b>7 Номинальная ширина [мм]</b>	
<b>8 Перфорированная панель</b>	
Позиция отсутствует: Без (перфорированной стандартной металлической панели)	
<b>LBK</b> С перфорированной панелью, закрепляемой на диффузоре с помощью защелок (только для варианта присоединения воздуховода H, только для номинальных размеров 600 и 625)	
<b>LBS</b> С перфорированной панелью, прикрепляемой к диффузору с помощью винтов (только для варианта присоединения воздуховода H, только для номинальных размеров 600 и 625)	
<b>9 Лакокрасочное покрытие (только для LBK и LBS)</b>	
Поз. отсутствует: порошковое покрытие RAL 9010, цвет белый	
P1 Порошковое покрытие цвета RAL CLASSIC	
	Степень блеска
	RAL 9010 50 %
	RAL 9006 30 %
	Все остальные цвета RAL 70 %
<b>Пример заказа: TID-Z-V/600×160</b>	
<b>Система</b>	Приточный воздух
<b>Подсоединение</b>	Вертикальное
<b>Номинальный размер</b>	600
<b>Номинальная ширина</b>	160
<b>Пример заказа: TID-Z-H-M-L/600×250/LBS/P1-RAL9016</b>	
<b>Система</b>	Приточный воздух
<b>Подсоединение</b>	Горизонтальное
<b>Заслонка для настройки расхода воздуха</b>	Есть
<b>Уплотнение</b>	Есть
<b>Номинальный размер</b>	600
<b>Номинальная ширина</b>	250
<b>Перфорированная панель</b>	С перфорированной панелью, прикрепляемой винтами к лицевой части диффузора
<b>Покрытие наружной поверхности</b>	RAL 9016, полярно-белый, степень блеска 70 %

Примечание. Не в каждом типоразмере диффузора присутствуют все размеры панелей. При использовании исполнения LBK с заслонкой последнюю необходимо отрегулировать до установки. Доступ к заслонке после установки невозможен.

## Варианты исполнения

TID



TID с перфорированной стандартной панелью подвесного потолка или с собственной перфорированной панелью диффузора



### Типоразмеры

- 300, 400, 600, 625
- Ø: 125, 160, 200, 250, 315

### Варианты исполнения

#### Подсоединение

- Горизонтальное: при горизонтальном подсоединении воздуховода невидимый диффузор TROX соединяют с камерой статического давления типа AK-Uni.

#### Перфорированная панель, прикрепляемая к лицевой части диффузора

- Исполнение без перфорированной панели, прикрепляемой к лицевой части диффузора: применяется при установке диффузора за подвесным потолком, в котором используются стандартные металлические перфорированные потолочные панели (живое сечение не менее 15 %), толщиной не более 1 мм, желательнее не более 0,7 мм.
- LBK - исполнение с перфорированной панелью, прикрепляемой к лицевой части диффузора с помощью зажимов: панель с перфорацией RV 6.0-8.0 с живым сечением около 51 % входит в комплект поставки. Панель крепится с помощью зажимов к соплу; диффузоры данного исполнения удобно применять для встраивания за подвесным потолком с каркасом из Т-образного профиля. Диффузоры данного исполнения поставляются с камерой статического давления; лицевая часть диффузора соединена с камерой статического давления
- LBS - исполнение с перфорированной панелью, прикрепляемой к лицевой части диффузора с помощью винтов: панель с перфорацией RV 6.0-8.0 с живым сечением около 51 % входит в комплект поставки. Панель крепится через расположенные по краям ушки к соплу; диффузор крепится к перемычке в камере статического давления с помощью центрального винта. Для получения доступа к камере статического давления, например для чистки заслонки, диффузор можно отсоединить от камеры

### Элементы конструкции и характеристики

- Квадратное сопло
- Вихревой элемент с радиально расположенными неподвижными направляющими лопатками
- Патрубок номинальной ширины для непосредственного вертикального присоединения к воздуховоду или к камере статического давления AK-Uni
- Камера статического давления с патрубком для горизонтального присоединения воздуховода и с перемычкой
- Исполнение LBS: диффузор крепится к перемычке в камере статического давления с помощью центрального винта
- Исполнение LBK диффузор крепится к камере статического давления на месте монтажа
- Заслонка в камере статического давления для выравнивания потока воздуха через лицевую поверхность диффузора (в приточной системе)

### Особенности конструкции

- Исполнение LBK: положение заслонки можно отрегулировать только перед монтажом. После монтажа заслонка не доступна
- Патрубок для присоединения круглого воздуховода соответствует EN 1506 или EN 13180
- Патрубок на камере статического давления имеет канавку для манжетного уплотнения (если манжетное уплотнение заказано)

TID



TID с перфорированной стандартной металлической панелью подвесного потолка



### Типоразмеры

- 300, 400, 600, 625
- Ø: 125, 160, 200, 250, 315

### Варианты исполнения

#### Подсоединение

- Вертикальное: при вертикальном подсоединении присоединительный патрубок функциональной части соединен с соплом, а с другой стороны - непосредственно с воздуховодом. Подвесные ушки, закрепленные на присоединительном патрубке функциональной части, позволяют надежно передать нагрузку от функциональной части на воздуховод.

#### Перфорированная панель, прикрепляемая к лицевой части диффузора

- Исполнение без перфорированной панели, прикрепляемой к лицевой части диффузора: применяется при установке диффузора за подвесным потолком, в котором используются стандартные металлические перфорированные потолочные панели (живое сечение не менее 15 %), толщиной не более 1 мм, желательно не более 0,7 мм.

### Элементы конструкции и характеристики

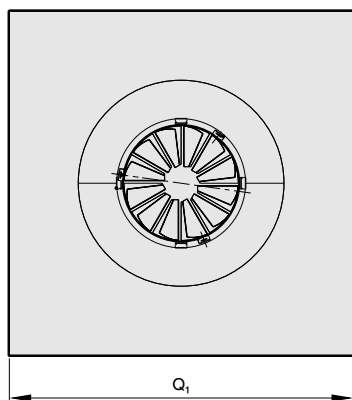
- Квадратное сопло
- Вихревой элемент с радиально расположенными неподвижными направляющими лопатками

### Особенности конструкции

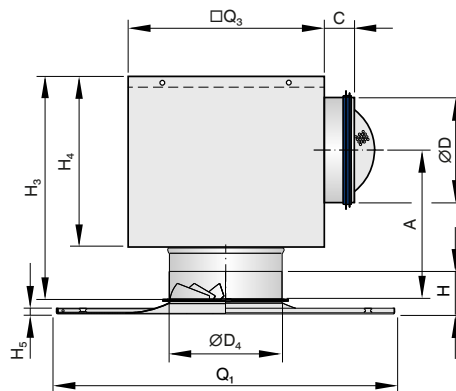
- Конструкция с патрубком для присоединения к воздуховодам круглого сечения соответствует требованиям EN 1506 или EN 13180

## Размеры

### Горизонтальное присоединение



### Горизонтальное присоединение



### Размер Q, [мм]

Нш	Типоразмер							
	① 300	① 400	① 600	LBK 600	LBS 600	① 625	LBK 625	LBS 625
125	290	390	590	593	598	615	618	623
160	290	390	590	593	598	615	618	623
200		390	590	593	598	615	618	623
250			590	593	598	615	618	623
315			590	593	598	615	618	623

① Перфорированные стандартные металлические панели подвесного потолка

### TID с камерой статического давления [мм]

Нш	ØD <sub>4</sub>	H ①	H LBK	H LBS	H <sub>5</sub> ①	H <sub>5</sub> LBK	H <sub>5</sub> LBS	H <sub>4</sub>	H <sub>5</sub>	□Q <sub>3</sub>	C	A	ØD	AK
125	125	66	66	67	8	10	8	195	255	216	50	170	98	AK028
160	160	69	69	70	8	10	8	220	280	266	48	182	123	AK029
200	200	75	75	76	8	10	8	250	310	290	50	194	158	AK030
250	250	76	76	77	8	10	8	295	355	476	50	219	198	AK031
315	315	78	78	79	8	10	8	345	395	567	48	244	248	AK032

① Перфорированные стандартные металлические панели подвесного потолка

### Воздухораспределитель [кг]

Нш	Типоразмер							
	① 300	① 400	① 600	LBK 600	LBS 600	① 625	LBK 625	LBS 625
125	1,0	1,5	3,5	7,0	7,0	3,5	7,0	7,0
160	1,0	1,5	3,5	7,0	7,0	3,5	7,0	7,0
200		1,5	3,5	7,0	7,0	3,5	7,0	7,0
250			3,5	7,0	7,0	3,5	7,0	7,0
315			3,5	7,0	7,0	3,5	7,0	7,0

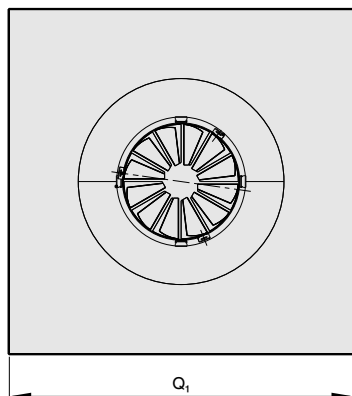
① Перфорированные стандартные металлические панели подвесного потолка

### Камера статического давления [кг]

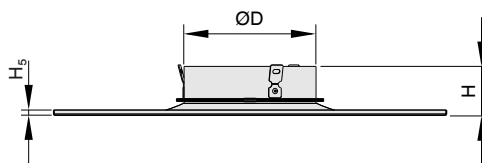
Нш	AK	Масса
125	AK028	2,5
160	AK029	3
200	AK030	10
250	AK031	7,5
315	AK032	3,5

Примечание. Суммарная масса с учетом камеры статического давления: масса диффузора + масса камеры

## Вертикальное присоединение



## Вертикальное присоединение



## TID с вертикальным подсоединением воздуховода

Нш	ØD	H ①	H LBK	H LBS	H <sub>5</sub> ①	H <sub>5</sub> LBK	H <sub>5</sub> LBS
125	123	66	66	67	8	10	8
160	158	69	69	70	8	10	8
200	198	75	75	76	8	10	8
250	248	76	76	77	8	10	8
315	313	78	78	79	8	10	8

① Перфорированные стандартные металлические панели подвесного потолка

## Размер Q, [мм]

Нш	Типоразмер							
	① 300	① 400	① 600	LBK 600	LBS 600	① 625	LBK 625	LBS 625
125	290	390	590	593	598	615	618	623
160	290	390	590	593	598	615	618	623
200		390	590	593	598	615	618	623
250			590	593	598	615	618	623
315			590	593	598	615	618	623

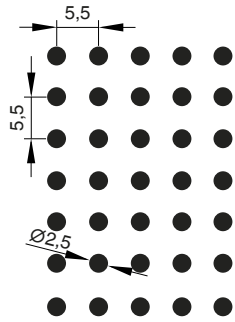
① Перфорированные стандартные металлические панели подвесного потолка

## Воздухораспределитель [кг]

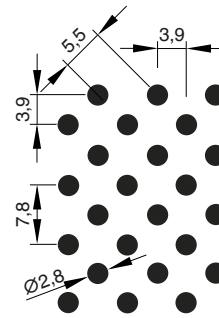
Нш	Типоразмер							
	① 300	① 400	① 600	LBK 600	LBS 600	① 625	LBK 625	LBS 625
125	1,0	1,5	3,5	7,0	7,0	3,5	7,0	7,0
160	1,0	1,5	3,5	7,0	7,0	3,5	7,0	7,0
200		1,5	3,5	7,0	7,0	3,5	7,0	7,0
250			3,5	7,0	7,0	3,5	7,0	7,0
315			3,5	7,0	7,0	3,5	7,0	7,0

① Перфорированные стандартные металлические панели подвесного потолка

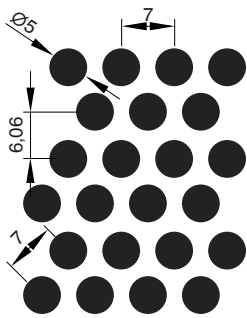
Перфорированная панель RG 2.5–5.5 для TID



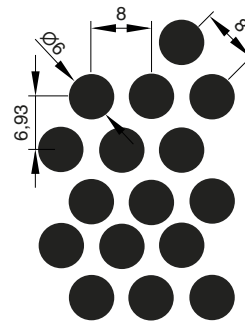
Перфорированная панель RD 2.8–5.5 для TID



Перфорированная панель RV 5–7 для TID



Перфорированная панель RV 6–8 для TID



## Описание оборудования

- Предпочтительно для помещений с высотой потолка до 4,0 м
- Может монтироваться за перфорированной стандартной металлической потолочной панелью, но без звукоизоляции или использоваться с собственной перфорированной лицевой панелью диффузора.
- Исполнение LBK предназначено для установки за подвесным потолком с каркасом из Т-образного профиля
- Исполнение LBS предназначено для установки прямо за подвесным потолком
- Перфорированные стандартные металлические потолочные панели не входят в комплект поставки TID и должны поставляться потребителем

Примечание. При монтаже диффузора исполнения LBK опциональный регулятор расхода необходимо отрегулировать заранее. После монтажа диффузора настройка регулятора расхода снаружи невозможна.

Данная иллюстрация дает лишь общее представление без рассмотрения каких-либо подробностей монтажа диффузоров.

### Монтаж в подвесные потолки



### Выравнивание расхода воздуха

При подключении нескольких диффузоров к одному регулятору расхода воздуха может потребоваться балансировка расхода воздуха.

- Потолочные диффузоры с универсальной камерой статического давления и заслонкой (исполнение -M): Для получения доступа к заслонке необходимо отсоединить лицевую часть диффузора, затем отрегулировать положение заслонки, которую можно установить в любое положение от 0 до 90°.
- Потолочные диффузоры с универсальной статической камерой, заслонкой и клапаном давления (исполнение -MN): лицевую часть диффузора отсоединять не требуется т. к. положение заслонки можно изменять с помощью двух шнуров - белого и зеленого.

### Измерение расхода воздуха

Потолочные диффузоры с универсальной камерой статического давления, заслонкой и клапаном давления (исполнение -MN) позволяют балансировать расход воздуха даже при установленной лицевой панели диффузора.

- Подключите измерительную трубку к цифровому манометру
- Измерьте эффективное давление
- Определите объемный расход воздуха по характеристике или рассчитайте его
- При необходимости отрегулируйте положение заслонки с помощью шнуров

Характеристика прилагается к каждой камере статического давления АК-Uni.

## Обозначения

$A$  [мм]

Положение патрубка, в соответствии с расстоянием от центральной линии патрубка до нижнего края подвесного потолка

$A_{\text{eff}}$  [м]

Эффективная площадь

$C$  [мм]

Длина патрубка

$\varnothing D$  [мм]

Внешний диаметр патрубка

$\varnothing D_1$  [мм]

Внешний диаметр круглой лицевой панели

$\varnothing D_2$  [мм]

Диаметр круглого дизайна

$\varnothing D_s$  [мм]

Диаметр круглой статической камеры

$H_1$  [мм]

Расстояние от нижнего края подвесного потолка до нижнего края лицевой панели диффузора

$H_2$  [мм]

Высота потолочного диффузора, от нижнего края подвесного потолка до верхнего края патрубка

$H_s$  [мм]

Высота потолочного диффузора со статической камерой, от нижнего края подвесного потолка до верхнего края статической камеры или патрубка

$L_{\text{WA}}$  [дБ(A)]

Взвешенный уровень звуковой мощности шума генерируемого воздушным потоком

$m$  [кг]

Масса

$q_v$  [м<sup>3</sup>/ч]; [л/с]

Расход воздуха

$\Delta p_t$  [Па]

Общий перепад давления

$\square Q_1$  [мм]

Внешний размер квадратной лицевой панели

$\square Q_2$  [мм]

Размеры квадратного дизайна

$\square Q_s$  [мм]

Размеры квадратной статической камеры

$\Delta t_z$  [K]

Разность температур приточного воздуха и в помещении, т.е. температура приточного воздуха минус температура в помещении

### Указание размеров

Все размеры без обозначения единицы измерения указаны в [мм]

Опорный уровень звуковой мощности 1 пВт.