

CDYb

CDYb

Круглый воздухораспределитель с форсунками для помещений без подвесных потолков



ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

CDY - это круглый воздухораспределитель с регулируемыми форсунками и круглой окрашенной камерой статического давления. Предназначается для установки в помещениях без подвесных потолков. Применяется для постоянного или переменного расхода воздуха, возможно применение воздухораспределителя при очень низких температурах. Приточный воздух может подаваться при низкой или высокой температуре по горизонтали или по вертикали. Тип распределения воздуха можно изменить после установки, это не будет сказываться на расходе воздуха, перепаде давления и уровне звукового давления.

КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Возможность 100% регулировки распределения воздуха
- Устанавливается на малой высоте
- Возможность вертикального распределения воздуха
- Возможность одновременного распределения воздуха в вертикальном и горизонтальном направлении
- Закручивающаяся струя
- Высокая эжекционная скорость потоков воздуха
- Съёмная заглушка
- Возможность чистки воздухораспределителя
- Предназначен для помещений без подвесных потолков
- Выпускается в разной цветовой гамме
- Выпускается в оцинкованном варианте
- Включен в базы данных Magi CAD и Point

КРАТКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

CDYb	п/сек		
	25 дБ(А)	30 дБ(А)	35 дБ(А)
100	16	21	35
125	25	33	48
160	38	46	59
200	58	72	90
250	90	110	130
315	125	148	178
400	175	210	260

Данные относятся к приточному воздуху и полному перепаду давления 50 Па.

КОНСТРУКЦИЯ

CDY является укомплектованным воздухораспределителем, состоящим из круглой камеры статического давления и съемной лицевой стороны. Камера статического давления содержит демонтируемую регулируемую заслонку, измерительный блок и звукопоглощающее покрытие. Лицевая сторона воздухораспределителя снабжена форсунками специальной аэродинамической формы.

МАТЕРИАЛЫ И ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ

Камера статического давления изготовлена из оцинкованной листовой стали, а лицевая поверхность воздухораспределителя из листовой стали. Устройство полностью окрашено белой интерьерной краской Stifab Farex, RAL 9010.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МОДЕЛИ

Помимо стандартных размеров воздухораспределители CDY могут изготавливаться специальных размеров, с разным количеством форсунок и особыми формами форсунок и т.п. Воздухораспределители могут производиться с окраской другого цвета – темно-серого RAL 7037, со светлым металлическим серым отливом RAL 9006 и черного RAL 9005. Кроме того, CDY может производиться в оцинкованном варианте. Более подробную информацию можно получить в ближайшем от вас представительстве Stifab Farex.

РЕГУЛИРОВКА

Все форсунки могут поворачиваться на 360°, создавая бесконечное число вариантов распределения воздуха, что не влияет на расход воздуха, перепад давления или уровень звукового давления.

В CDY используется метод измерения, который базируется на основе показателей дифференциального давления на входном патрубке. Это означает, что для получения заданных погрешностей метода требуются прямые колена воздуховода перед измерительным блоком воздухораспределителя. См. Таблицу 1.

Размещенная в соединении с воздуховодом панель для тестирования приспособлена для приточного воздуха (CDY-0-xxx).

Если CDY используется для вытяжного воздуха (CDY-1-xxx), то панель для тестирования, расположенная на верхней части воздухораспределителя, является необязательной. В схеме с вытяжным воздухом нет специальных требований наличия прямых участков воздуховода.

Шумовые характеристики, давление и расход воздуха для вытяжного воздуха можно получить у ближайшего представителя Stifab Farex.

Таблица 1.

Тип помехи перед CDY	Прямой отрезок перед CDY	
	Для $m_2 = 5\%$	Для $m_2 = 10\%$
Один 90° -отвод.	3 . Ød	2 . Ød
Два 90° -отвода в той же плоскости.	4 . Ød	2 . Ød
Два 90° -отвода в плоскостях под прямыми углами	4 . Ød	2 . Ød
Один клапан 45°.	6 . Ød	3 . Ød
Одна тройник.	4 . Ød	3 . Ød

m_2 = погрешность метода согласно отчету NVG T32:1982.

МОНТАЖ (См. Рис. 1)

При установке воздухораспределителя в потолке его можно закрепить винтами изнутри. Отвинтив винты с нижней стороны, можно снять лицевую сторону воздухораспределителя.

Звукоизоляция внутри воздухораспределителя вырезается в центре для того, чтобы разместить монтажные винты. Они крепятся с помощью резьбовых вставок. Этот способ может применяться и при подвешивании воздухораспределителя.

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ (См. Рис. 1)

Запуск системы производится после того, как установлена лицевая сторона воздухораспределителя. Измерительные трубки и регулировочные тросы вытягиваются из воздухораспределителя через отверстия в форсунках. Положение регулировочного троса может быть зафиксировано. Коэффициент K отображается на ярлыке воздухораспределителя и также указывается в соответствующем справочнике значений коэффициента K, приведенном на нашем сайте в Интернете.

В модели для приточного воздуха к манометру должны подсоединяться два измерительных шланга.

В модели для вытяжного воздуха к манометру подсоединяется один измерительный шланг.

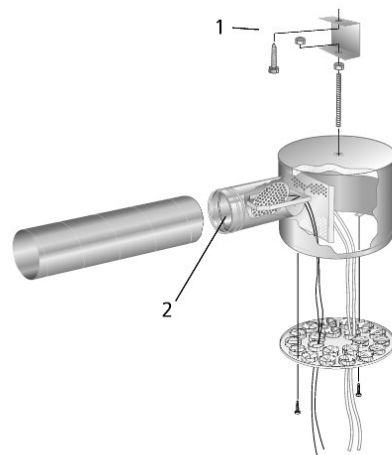


Рис. 1. Монтаж. Ввод в эксплуатацию. Обслуживание.

1. Не поставляется
2. Измерительный блок

CDYb

ОБСЛУЖИВАНИЕ (См. Рис. 1)

При необходимости воздухоораспределитель можно чистить с использованием чуть теплой воды и моющего средства.

Попасть в систему воздуховодов можно сняв лицевую сторону воздухоораспределителя (См. Установка). Перфорированная распределительная панель и заглушка в камере статического давления извлекаются поворотом гаек-барашков на $\frac{3}{4}$ оборота. Они расположены по обе стороны входного патрубка.

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

Декларация поставщика конструкционных материалов имеется на нашем сайте или может быть заказана у наших представителей.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Уровень звукового давления дБ(А) относится к помещениям с эквивалентной 10 м^2 площадью поглощения.
- Воздушная струя $l_{0,2}$ измеряется в изотермических условиях.
- Рекомендуются минимальная температура составляет 14° . При стандартном концентрическом расположении форсунок.
- Для расчета ширины воздушной струи, скоростей воздуха в рабочей зоне или уровней звукового давления в помещениях других размеров обращайтесь к нашим программным продуктам ProAir и ProAc, которые можно загрузить с нашего сайта.

Шумовые характеристики- CDY – приточный воздух

Уровень звуковой мощности L_w (дБ)

Таблица КОК

Размеры	Средняя частота диапазона (октавная полоса) Гц							
CDYb	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	7	10	11	-3	-8	-18	-24	-26
125	7	11	10	-4	-8	-15	-23	-26
160	8	12	10	-2	-7	-16	-24	-26
200	9	14	8	-1	-6	-15	-23	-25
250	10	14	7	0	-4	-14	-23	-26
315	9	14	7	2	-4	-15	-26	-29
400	7	9	5	3	-2	-10	-15	-17
Допуск \pm	2	2	2	2	2	2	2	2

Ослабление звука ΔL (дБ)

Таблица ΔL

Размеры	Средняя частота диапазона (октавная полоса) Гц							
CDYb	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	18	13	7	18	17	13	10	11
125	17	12	8	16	15	12	10	11
160	15	9	8	14	12	10	10	10
200	14	7	10	11	10	10	10	11
250	10	4	8	12	8	9	10	12
315	10	4	10	11	7	9	9	12
400	8	2	7	6	5	4	4	8
Допуск \pm	2	2	2	2	2	2	2	2

ВОЗДУШНАЯ СТРУЯ

Длина воздушной струи $l_{0,2}$ для стандартного расположения форсунок (концентрическое) приводится на графике. Если необходимо при других типах расположения форсунок можно использовать нижеприведенную таблицу. Смотрите также рисунок с расположением форсунок в разделе «Габариты и вес».

Коэффициенты для альтернативного расположения форсунок

4-стороннее	3- стороннее	2- стороннее	1- стороннее
1,5	2,1	2,5	3,8

Пример.

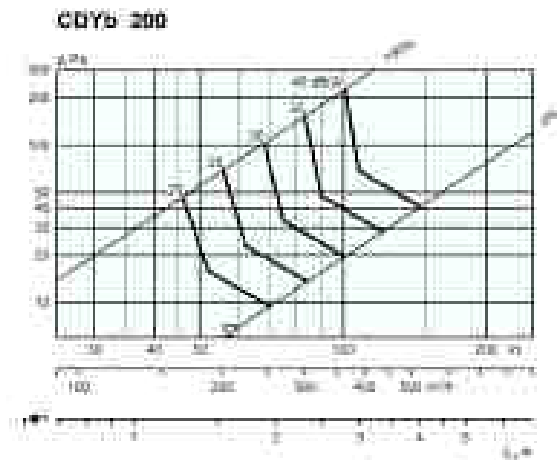
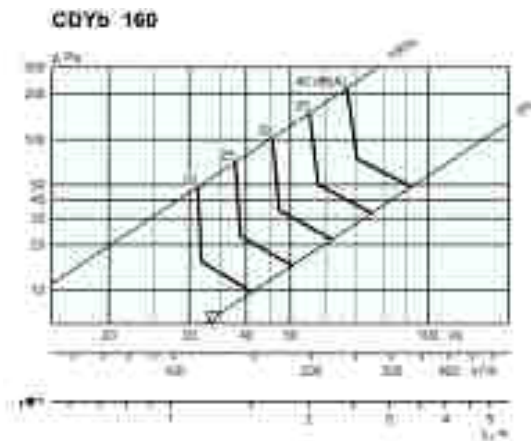
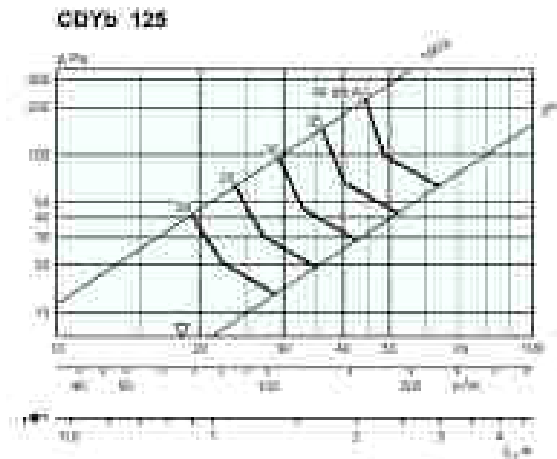
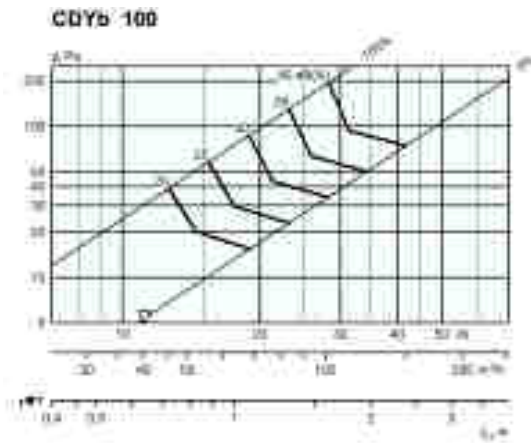
CDY 250 имеет длину воздушной струи $l_{0,2}$. 2,3 м согласно графику для расположения в узких помещениях, длина струи $l_{0,2}$ составит $2,3 \times 2,5 \quad l_{0,2} = 5,75 \text{ м}$

CDYb

Технические диаграммы - CDY – приточный воздух

Расход воздуха – перепад давления – уровень звукового давления – воздушная струя

- Графики не предназначены для использования при вводе в эксплуатацию.
- ∇ = минимальный расход воздуха для получения достаточного давления при вводе в эксплуатацию.
- Значения дБ(A) приведены для помещений с нормальным звукопоглощением 4 дБ.
- Значение дБ(C) обычно на 6-9 дБ больше значения дБ(A). Для получения более точных расчетов смотрите расчетный шаблон в главе об акустике в разделе Технической информации настоящего каталога.
- В отношении данных, связанных с вертикальным направлением струи, смотрите нашу расчетную программу ProAir.
- Для других длин воздушной струи смотрите таблицу коэффициентов для настройки форсунок.

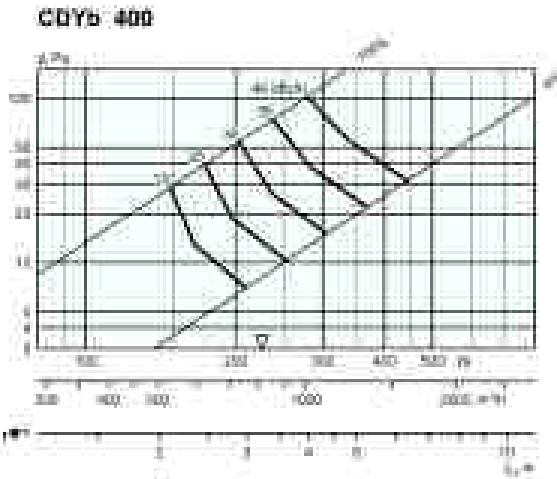
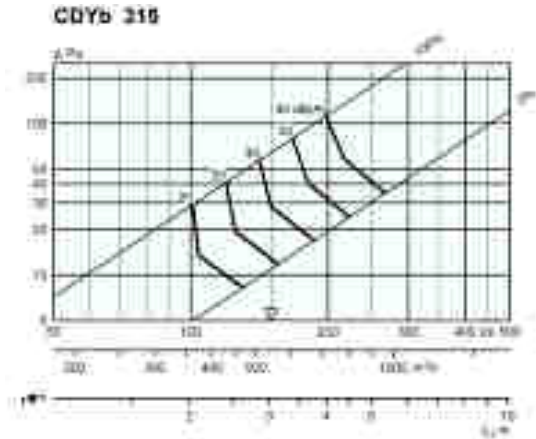
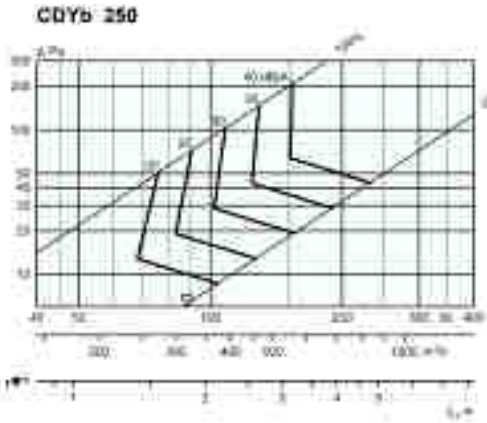


CDYb

Технические диаграммы - CDY – приточный воздух

Расход воздуха – перепад давления – уровень звукового давления – воздушная струя

- Графики не предназначены для использования при вводе в эксплуатацию.
- ∇ = минимальный расход воздуха для получения достаточного давления при вводе в эксплуатацию.
- Значения дБ(A) приведены для помещений с нормальным звукопоглощением 4 дБ.
- Значение дБ(C) обычно на 6-9 дБ больше значения дБ(A). Для получения более точных расчетов смотрите расчетный шаблон в главе об акустике в разделе Технической информации настоящего каталога.
- В отношении данных, связанных с вертикальным направлением струи, смотрите нашу расчетную программу ProAir.
- Для других длин воздушной струи смотрите таблицу коэффициентов для настройки расположения форсунок.



CDYb

**ГАБАРИТЫ И ВЕС
CDYb**

Размеры	A	B	C	D	E	Кол-во форсунок	Вес, кг
100	304	192	163	99	96	12	2,7
125	380	217	168	124	108	21	3,9
160	456	252	198	159	126	29	5,6
200	568	288	245	199	144	51	8,6
250	700	338	290	249	169	80	11,9
315	700	388	345	314	194	80	13,8
400	960	488	420	399	244	161	23,0

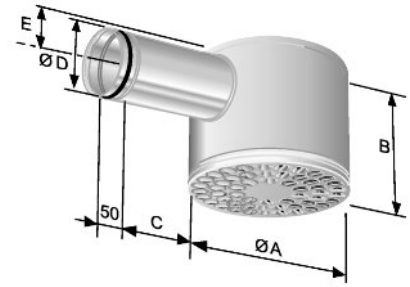


Рис. 2. CDY.

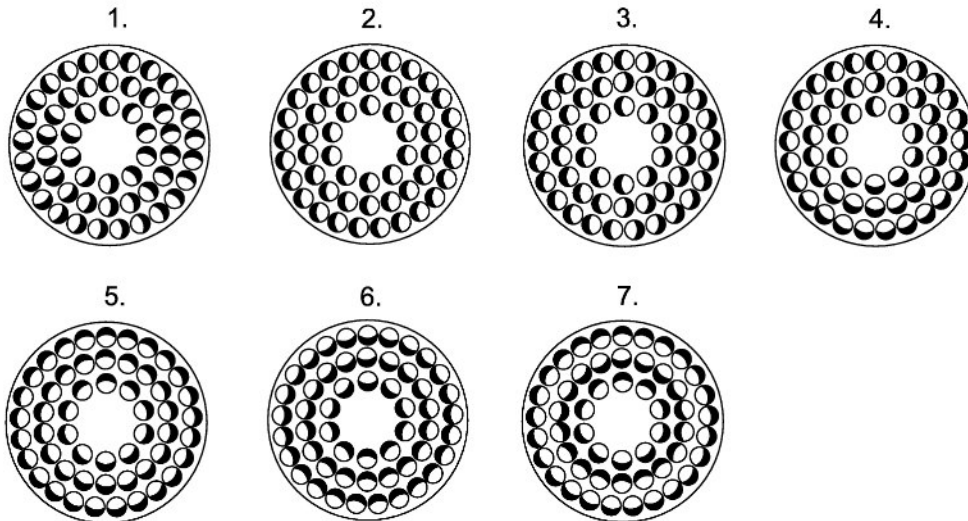


Рис. 3. Расположение форсунок в CDY.

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| 1. Концентрическое, стандартное | 5. 4- стороннее |
| 2. 1- стороннее | 6. V1 для высоких потолков |
| 3. 2- стороннее | 7. V2 для низких потолков |
| 4. 3- стороннее | |



ОБОЗНАЧЕНИЯ В ЗАКАЗЕ

Обозначение

Круглый воздухоораспределитель с форсунками	CDYb	-a	-bbb
Номинальные размеры подсоединения			

0 = схема для приточного воздуха
 1 = схема для вытяжного воздуха

Стандартный диапазон

Размеры	100
	125
	160
	200
	250
	315
	400

ПРИМЕР СПЕЦИФИКАЦИИ

SD XX

Круглый воздухоораспределитель Stifab Farex типа CDYb для открытого монтажа под потолком, со следующими характеристиками:

- Воздухоораспределитель полностью окрашен
- Возможность 100% регулировки распределения воздуха
- Индивидуально регулируемые форсунки (55 мм) с возможностью повторного использования пластика
- Съёмная при вводе в эксплуатацию заглушка, включающая фиксируемую настройку
- Функция измерения с низкой погрешностью
- Внутренняя звукоизоляция с усиленным поверхностным слоем
- Возможность чистки воздухоораспределителя
- Нанесенное распылением отделочное покрытие белого цвета

Размеры: CDYb aaa xx шт.

Зарегистрированная торговая марка. Компания оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию без предварительного уведомления

STIFAB FAREX Системы климата в помещениях 2004 - Устройства для распределения воздуха

www.stifarex.se