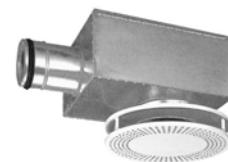


CDDb/CDRb
CDDb/CDRb
Конические приточные потолочные
воздухораспределители



ФУНКЦИЯ

Круглые воздухораспределители для потолочного монтажа, применяемые для постоянного или переменного расхода воздуха.

КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Направление распределения воздуха может быть экранировано
- Используется совместно с камерой статического давления ALS
- Возможность чистки воздухораспределителя
- Регулируемые щели
- Перфорированная лицевая сторона воздухораспределителя = CDD
- Неперфорированная лицевая сторона воздухораспределителя = CDR
- Выпускается в разной цветовой гамме
- Включен в базы данных Magi CAD и Point

КРАТКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

РАСХОД ВОЗДУХА – УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ					
CDDb/CDRb		л/сек			
Размеры		25 дБ (А)	30 дБ (А)	35 дБ (А)	
100		24 (33)	28 (37)	34 (44)	
125		32 (44)	37 (49)	44 (56)	
160		61 (70)	71 (82)	81 (95)	
200		80 (95)	91 (110)	105 (120)	
250		100 (115)	120 (135)	140 (160)	
315		140 (150)	165 (180)	190 (210)	
CDDb/CDRb		ALSc	л/сек		
Размеры	Размеры		25 дБ (А)	30 дБ (А)	35 дБ (А)
100	80-100		21 (20)	27 (26)	32 (32)
125	100-125		26 (27)	33 (35)	41 (43)
160	125-160		46 (46)	58 (57)	72 (70)
200	160-200		69 (68)	82 (82)	100 (100)
250	200-250		90 (92)	110 (120)	140 (140)
315	250-315		140 (135)	155 (160)	190 (190)

Данные относятся к распределению на 360°. Данные для CDR совместно с камерой статического давления ALS указаны для полного перепада давления 50 Па. Данные для CDD приведены в скобках.

CDDb/CDRb КОНСТРУКЦИЯ

CDR и CDD состоят из двух частей: плоского верхнего блока с соединительным патрубком и съемной лицевой стороной воздухораспределителя. Между верхним блоком и лицевой стороной распределителя имеется щель, которая может находиться в одном из двух положений. Лицевая сторона воздухораспределителя CDR не имеет отверстий, тогда как лицевая сторона воздухораспределителя CDD перфорирована. CDD и CDR звукоизолированы.

МАТЕРИАЛЫ И ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ

Верхний блок выполнен из оцинкованной листовой стали, а лицевая сторона воздухораспределителя из листовой стали. Воздухораспределитель целиком выкрашен интерьерной белой краской Stifab Farex, RAL 9010.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

КАМЕРА СТАТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ:

ALS изготавливается из оцинкованной листовой стали. В ее состав входит демонтируемая регулирующая заслонка, измерительный блок и звукопоглощающее покрытие.

Примечание! Геометрия подсоединяемых воздухопроводов не влияет на работу камеры статического давления.

СЕКТОРНЫЙ ДЕФЛЕКТОР:

SAV. Для экранирования направления распределения воздуха.

РАСПОЛОЖЕНИЕ

Верхняя поверхность воздухораспределителя является абсолютно плоской, что дает возможность для скрытого монтажа в бетонном потолке (Размеры вырезаемого отверстия равняется номинальному размеру соединения + 5 мм).

МОНТАЖ (См. Рис. 1)

В случае открытого монтажа входной патрубок воздухораспределителя крепится к соединительному воздухопроводу с помощью глухих заклепок. В случае скрытого монтажа воздухораспределитель можно прикрутить винтами через верхнюю поверхность, если это позволяет материал строительной структуры. Лицевая сторона распределителя снимается поворотом на $\frac{1}{4}$ оборота пружин, зажимающих штырьки лицевой стороны распределителя (см. Рис.1). При использовании камеры статического давления ALS возможно удлинение патрубка между ALS и CDD или CDR с помощью стандартного воздуховода длиной до 500 мм, что позволяет обойтись без удлинения измерительной трубки или регулировочных тросов.

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ALS (см. Рис.1)

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

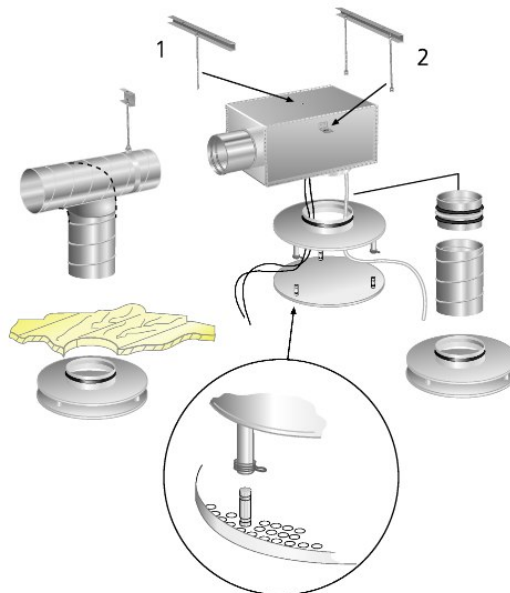


Рис. 1 .Монтаж.

1. Вариант 1
2. Вариант 2

CDDb/CDRb

ОБСЛУЖИВАНИЕ (см. Рис.1)

При необходимости воздухораспределитель можно чистить с использованием чуть теплой воды и моющего средства. Попастъ в систему воздуховодов можно без применения каких-либо инструментов. Лицевая сторона распределителя снимается путем поворота на $\frac{1}{4}$ оборота пружин, зажимающих штырьки лицевой стороны распределителя (см. Рис.1). В случае использования камеры статического давления распределительная панель отодвигается в сторону, заслонка выворачивается простым движением руки.

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

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

- Уровень звукового давления дБ(А) относится к помещениям с эквивалентной 10 м^2 площадью поглощения.
- Воздушная струя $I_{0,2}$ измеряется в изотермических условиях.
- Рекомендуемая минимальная температура 10°C .
- Все технические данные относятся к следующей ширине щелей:
20 мм для размеров 100 и 125
30 мм для размеров 160, 200, 250 и 315.
- Ширину щели можно увеличить до:
30 мм для размеров 100 и 125
40 мм для размеров 160, 200, 250 и 315.
Увеличение ширины щели может привести к уменьшению воздушной струи, перепада давления и уровня звукового давления на 20%.
- 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.
- Все технические данные относятся к распределению воздуха на 360° .

Шумовые характеристики- CDD – приточный воздух

Уровень звуковой мощности L_w (дБ)
Таблица K_{OK}

Размеры	Средняя частота диапазона (октавная полоса) Гц							
CDDb	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	10	15	7	-1	-4	-11	-23	-31
125	10	13	6	0	-2	-8	-22	-31
160	9	9	2	2	-1	-6	-23	31
200	11	10	4	5	-6	-13	-28	-31
250	13	9	6	4	-7	-18	-32	-31
315	14	12	8	4	-10	-23	-33	-31
Размеры	Средняя частота диапазона (октавная полоса) Гц							
CDDb +	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ALSc								
100	11	12	8	0	-5	-10	-16	-23
125	10	11	8	0	-5	-9	-18	-23
160	10	13	8	0	-5	-9	-20	-24
200	9	11	8	1	-5	-11	-21	-22
250	10	15	8	-1	-7	-14	-23	-24
315	9	15	7	1	-6	-14	-26	-27
Допуск ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Ослабление звука ΔL (дБ)
Таблица ΔL

Размеры	Средняя частота диапазона (октавная полоса) Гц							
CDDb	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	22	15	11	17	4	3	2	1
125	21	14	9	5	3	2	1	0
160	20	13	8	4	3	1	1	0
200	18	11	6	3	2	1	0	0
250	17	10	5	2	1	1	0	0
315	17	8	4	1	1	0	0	0
Размеры	Средняя частота диапазона (октавная полоса) Гц							
CDDb +	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ALSc								
100	18	14	13	16	26	16	10	11
125	20	16	9	17	23	16	11	13
160	20	14	10	17	19	12	10	12
200	16	11	8	16	18	12	11	11
250	18	8	8	16	17	12	12	13
315	13	6	7	19	14	10	10	13
Допуск ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Шумовые характеристики - CDR – приточный воздух

Уровень звуковой мощности L_w (дБ)
Таблица K_{OK}

Размеры	Средняя частота диапазона (октавная полоса) Гц							
CDRb	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	10	13	6	3	-4	-13	-28	-31
125	10	13	7	3	-5	-11	-29	-31
160	9	12	8	3	-5	-17	-33	31
200	11	13	8	2	-4	-16	-32	-31
250	13	16	9	0	-9	-22	-32	-31
315	14	14	8	1	-4	-14	-28	-31
Размеры	Средняя частота диапазона (октавная полоса) Гц							
CDRb +	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ALSc								
100	11	15	8	-1	-5	-14	-17	-22
125	10	14	9	-2	-6	-9	-19	-22
160	10	15	8	-2	-5	-11	-20	-25
200	9	14	8	1	-3	-8	-18	-22
250	10	16	7	-2	-6	-12	-19	-22
315	9	15	6	-1	-4	-11	-21	-26
Допуск ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Ослабление звука ΔL (дБ)
Таблица ΔL

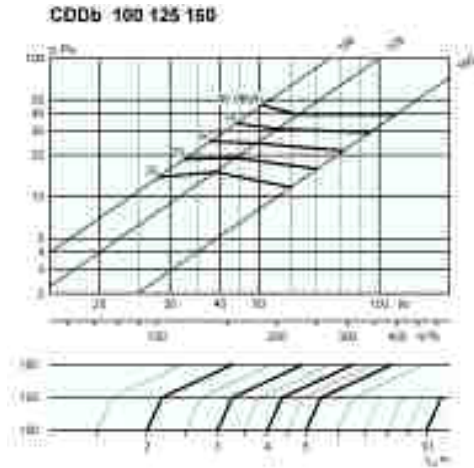
Размеры	Средняя частота диапазона (октавная полоса) Гц							
CDRb	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	22	17	13	7	2	1	0	0
125	21	16	12	7	2	0	0	0
160	20	14	10	5	1	0	0	0
200	18	13	9	4	0	0	0	0
250	17	11	7	3	0	0	0	0
315	17	10	6	2	0	0	0	0
Размеры	Средняя частота диапазона (октавная полоса) Гц							
CDRb +	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ALSc								
100	18	14	13	16	26	16	10	11
125	20	16	9	17	23	16	11	13
160	20	14	10	17	19	12	10	12
200	16	11	8	16	18	12	11	11
250	18	8	8	16	17	12	12	13
315	13	6	7	19	14	10	10	13
Допуск ±	2	2	2	2	2	2	2	2

CDDb/CDRb

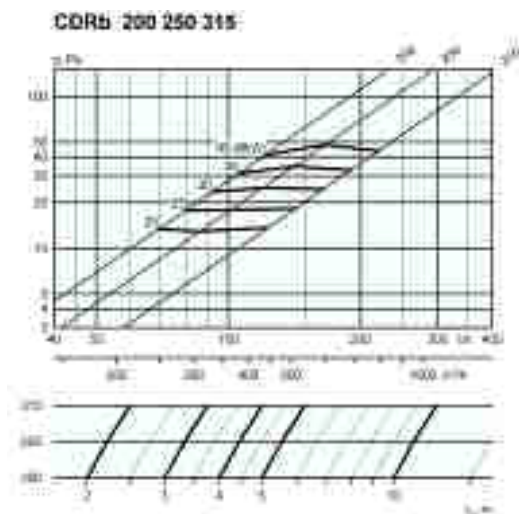
Технические диаграммы - CDD – приточный воздух

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

- Графики дают информацию о CDD, который устанавливается в потолке.
- Графики не предназначены для использования при вводе в эксплуатацию.
- Значения дБ(A) приведены для помещений с нормальным звукопоглощением 4 дБ.



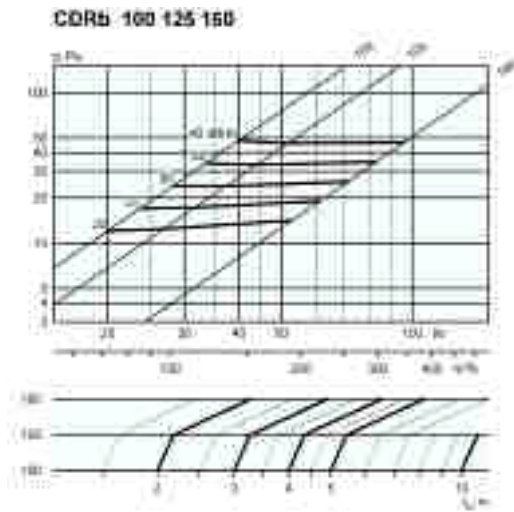
- Значение дБ(C) обычно на 6-9 дБ больше значения дБ(A). Для получения более точных расчетов смотрите расчетный шаблон в главе об акустике в разделе Технической информации настоящего каталога.
- Поправочный коэффициент приводится для экранированного распределения воздуха, смотрите графики и примеры под графиком с заданными размерами.



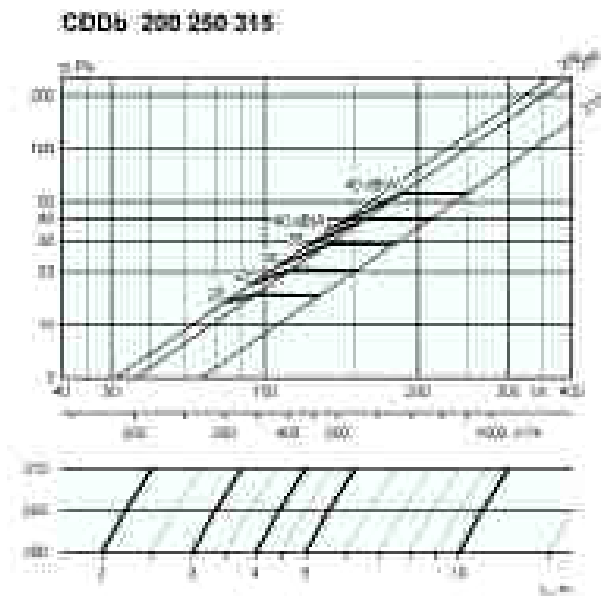
Технические диаграммы - CDR - приточный воздух

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

- Графики дают информацию о CDD, который устанавливается в потолке.
- Графики не предназначены для использования при вводе в эксплуатацию.
- Значения дБ(A) приведены для помещений с нормальным звукопоглощением 4 дБ.



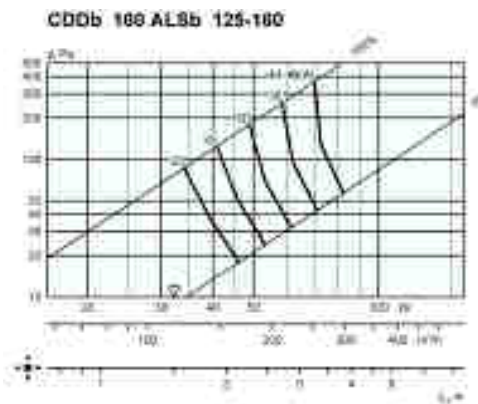
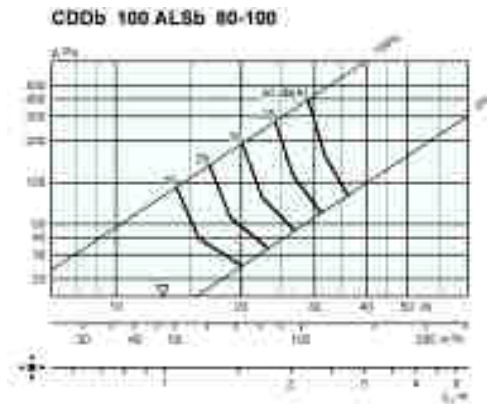
- Значение дБ(C) обычно на 6-9 дБ больше значения дБ(A). Для получения более точных расчетов смотрите расчетный шаблон в главе об акустике в разделе Технической информации настоящего каталога.
- Поправочный коэффициент приводится для экранированного распределения воздуха, смотрите графики и примеры под графиком с заданными размерами.



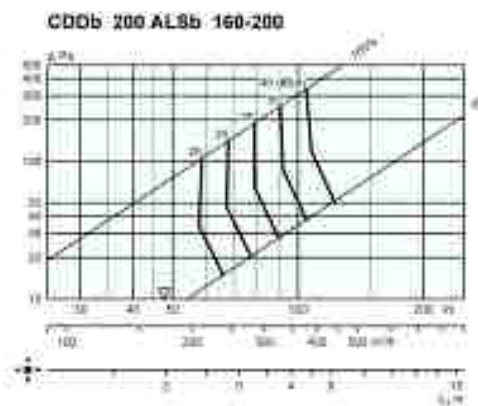
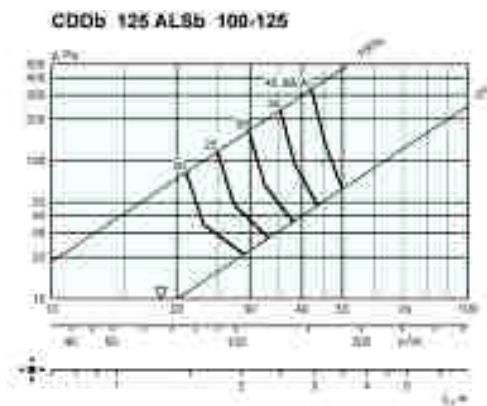
Технические диаграммы - CDD с ALS - приточный воздух

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

- Графики дают информацию о CDD, который устанавливается в потолке.
- ∇ = 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.
- Поправочный коэффициент приводится для экранированного распределения воздуха, смотрите графики и примеры под графиком с заданными размерами.

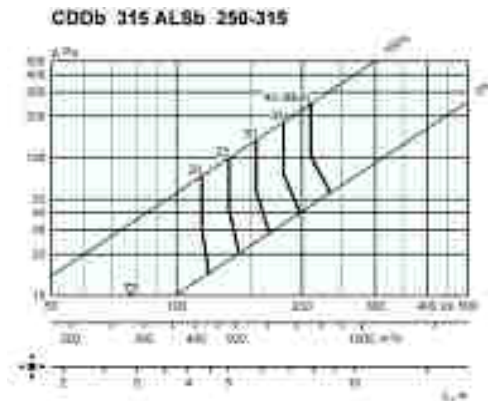


CDDb/CDRb

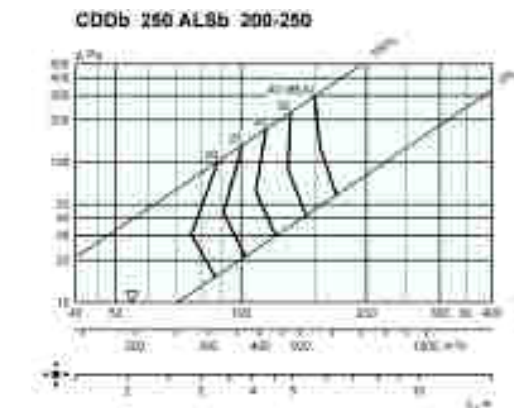
Технические диаграммы - CDD с ALS - приточный воздух

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

- Графики дают информацию о CDD, который устанавливается в потолке.
- ∇ = 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.
- Поправочный коэффициент приводится для экранированного распределения воздуха, смотрите графики и примеры под графиком с заданными размерами.

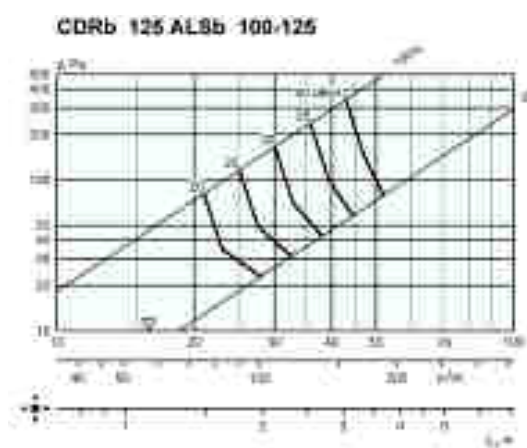
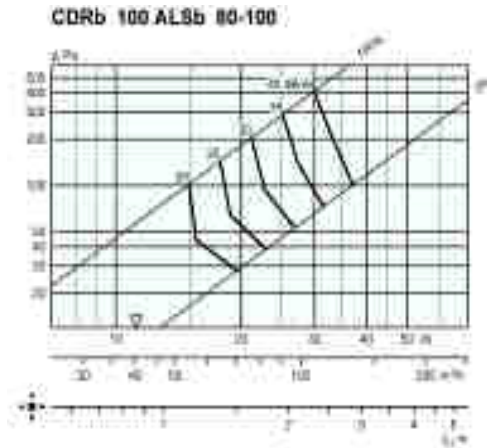


CDDb/CDRb

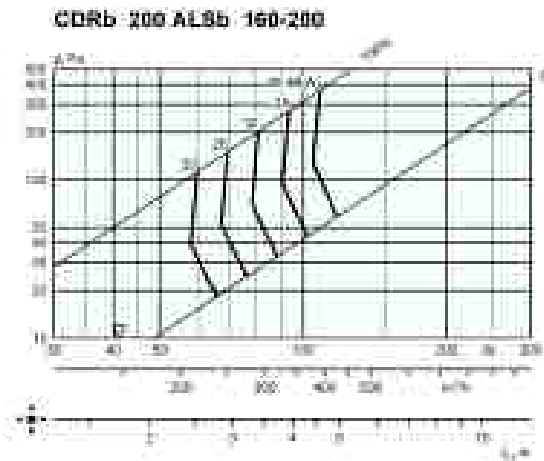
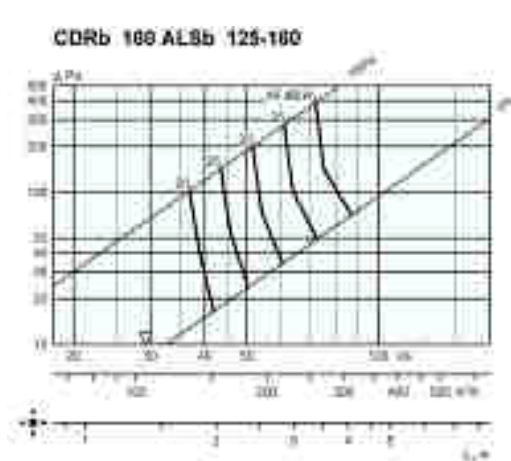
Технические диаграммы - CDR with ALS – приточный воздух

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

- Графики дают информацию о CDD, который устанавливается в потолке.
- ∇ = минимальный расход воздуха для получения достаточного давления при вводе в эксплуатацию.
- Значения дБ(A) приведены для помещений с нормальным звукопоглощением 4 дБ.



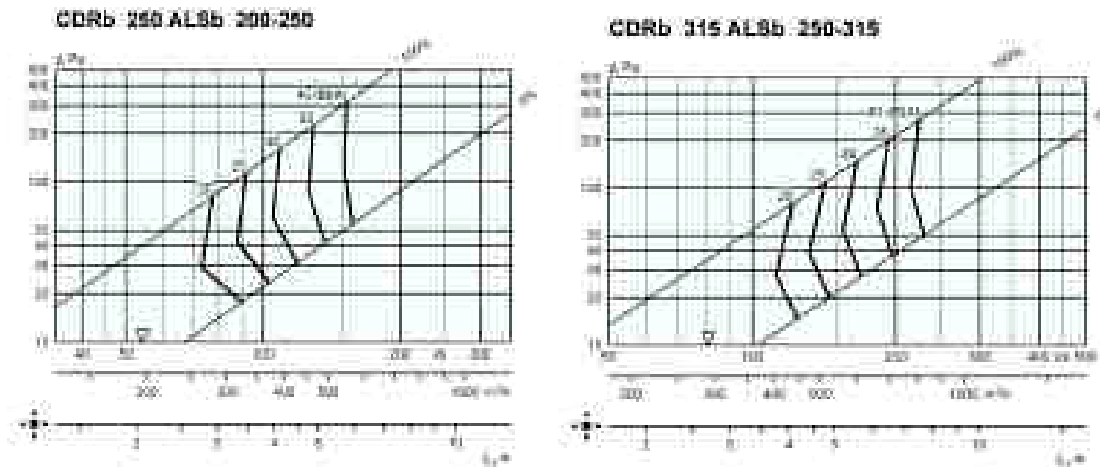
- Значение дБ(C) обычно на 6-9 дБ больше значения дБ(A). Для получения более точных расчетов смотрите расчетный шаблон в главе об акустике в разделе Технической информации настоящего каталога.
- Поправочный коэффициент приводится для экранированного распределения воздуха, смотрите графики и примеры под графиком с заданными размерами.



Технические диаграммы - CDR с ALS - приточный воздух

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

- Графики дают информацию о CDD, который устанавливается в потолке.
- ∇ = минимальный расход воздуха для получения достаточного давления при вводе в эксплуатацию.
- Значения дБ(A) приведены для помещений с нормальным звукопоглощением 4 дБ.



- Значение дБ(С) 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.
- Поправочный коэффициент приводится для экранированного распределения воздуха, смотрите графики и примеры под графиком с заданными размерами.

Экранирование направления распределения воздуха

При наличии препятствий, стен или других объектов, расположенных слишком близко к месту установки, воздушную струю можно без труда экранировать. Для этого следует воспользоваться графиками, приведенными для «Расхода воздуха – длины воздушной струи» и «Расхода воздуха - перепада давления – уровня звукового давления», при этом, если воздухораспределитель экранирован в одном секторе, корректировка расхода воздуха происходит в соответствии с графиком.

Пример:

Требуемый расход воздуха:

100 л/сек

Экранирование сектора: 90°

Из графика видно, что 90°-экранированию соответствует значение поправочного коэффициента равное 1,2. Умножив поправочный коэффициент 1,2 на требуемый расход воздуха 100 л/сек, получаем 120 л/сек. Данный расход воздуха (120 л/сек) будет использоваться при выборе длины воздушной струи, перепада давления и уровня звукового давления.

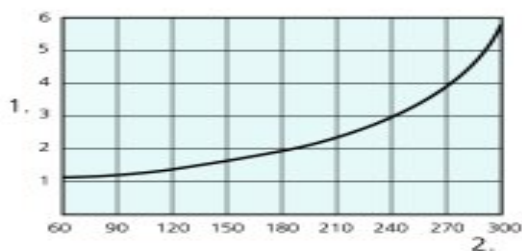


Рис. 2. Поправочный коэффициент для экранирования.

1. Поправочный коэффициент
2. Экранирование (°)

CDDb/CDRb
ГАБАРИТЫ И ВЕС

CDDb/CDRb

Размеры	ØA	Ød	E	ØJ	Открытая щель
100	192	99	36-46	105	20 - 30
125	228	124	36-46	130	20 - 30
160	304	159	46-56	165	30 - 40
200	380	199	46-56	205	30 - 40
250	456	249	50-60	255	30 - 40
315	568	314	50-60	320	30 - 40

ØJ = Монтажное отверстие

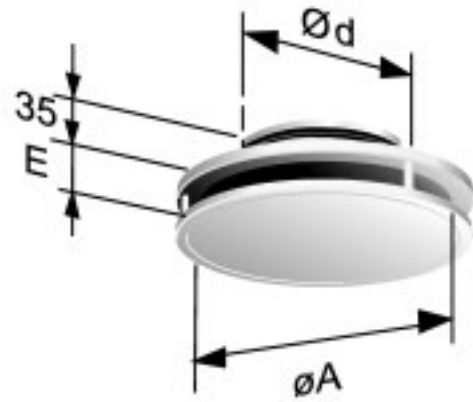


Рис. 3. CDD/CDR.

CDDb/CDRb + ALSc

Размеры	ØA	B	C	ØD	E
100	192	227	192	79	36-46
125	228	282	217	99	36-46
160	304	342	252	124	46-56
200	380	404	288	159	46-56
250	456	504	332	199	50-60
315	568	622	388	249	50-60

Размеры	F	G	H	K	Вес, кг
100	160	90	200	50	1.8
125	180	100	270	80	2.7
160	204	112	315	80	3.5
200	239	130	375	100	4.5
250	279	150	465	115	6.3
315	340	175	575	140	9.3

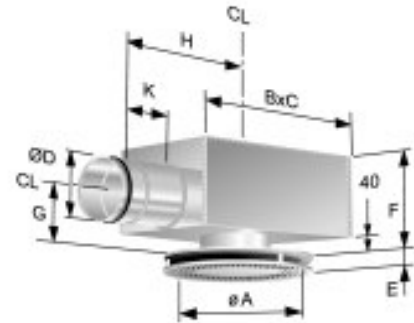


Рис. 4. CDD/CDR + ALS.

