

# CDK/CKP

Круглые диффузоры приточного воздуха



## КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- ▶ Экранированное распределение воздуха
- ▶ Для больших расходов воздуха
- ▶ Возможность чистки диффузора
- ▶ Регулируемая щель
- ▶ Аэродинамический впускной конус
- ▶ Неперфорированная лицевая панель = CDK
- ▶ Перфорированная лицевая панель = CKP
- ▶ Производятся разных цветов
- ▶ Включен в базы данных MagiCAD и CadVent

## Краткая таблица

РАСХОД ВОЗДУХА _ УРОВЕНЬ ШУМА				
CDK/CKP		l/s		
Размер		25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
100		47 (40)	55 (48)	65 (58)
125		75 (70)	88 (80)	105 (95)
160		125 (115)	145 (130)	175 (150)
200		190 (175)	235 (205)	280 (240)
250		240 (250)	275 (300)	325 (350)
315		275 (310)	320 (360)	370 (410)
CDK/CKP	ALS	l/s		
Размер	Размер	25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
100	80-100	18 (17)	33 (30)	38 (35)
125	100-125	30 (28)	50 (40)	60 (52)
160	125-160	50 (46)	80 (65)	95 (85)
200	160-200	77 (72)	115 (92)	145 (130)
250	200-250	120 (100)	160 (130)	215 (160)
315	250-315	175 (155)	225 (180)	300 (225)

Данные относятся к распределению воздуха 360°. Данные для комбинации CDK + ALS указаны для общего перепада давления 50 Па. В скобках - данные для CKP.

## Техническое описание

### Исполнение

Состоит из 2 частей: аэродинамической формы опорной коробки с обрезиненным соединительным ниппелем и съемной лицевой панели с устанавливаемой в одно из двух положений щели. Лицевая панель СКР-перфорирована, CDK - гладкая. Оба типа диффузоров - звукоизолированы.

### Материалы и покрытие

Опорная коробка выполнена из оцинкованной листовой стали, лицевая панель - из листовой стали. Диффузор лакирован изнутри и снаружи стандартной белой краской RAL 9010. Можно заказать другие стандартные цвета: матово-серый RAL 7037, металлический белый RAL 9006, смолянисто-черный RAL 9005, металлический серый RAL 9007, ярко-белый RAL 9003 (NCS 0500).

### Принадлежности

#### Камера статического давления ALS:

Из оцинкованного стального листа с прочным слоем шумоглушающего материала изнутри, содержит съемную регулировочную заслонку и измерительный блок. Класс огнестойкости B-s1,d0 согласно EN ISO 11925-2.

#### Секторный дефлектор SAV:

Для экранирования распределения воздуха.

### Проектирование

Опорная коробка диффузора имеет форму аэродинамического конуса, что позволяет подавать большие расходы воздуха с малым уровнем шума.

### Монтаж

Впускная мажета диффузора крепится к воздуховоду глухими заклепками. Лицевая панель демонтируется путем поворота на 1/4 оборота пружин, фиксирующих штырьки лицевой панели (см. рис.1). При использовании камеры ALS, можно удлинить манжету между ней и диффузором, отрезком воздуховода круглого сечения длиной до 500 мм, без изменения длины измерительного шланга и шнура заслонки.

### Наладка с ALS

Измерительный шланг и шнур заслонки вытягиваются через щель полностью смонтированного диффузора. К-фактор указан на маркировочной табличке диффузора (а также на нашем сайте). Шнур фиксирует положение заслонки.

### Обслуживание

Диффузор моется теплой водой с посудомоечным средством. Доступ к воздуховодам не требует применения какого-либо инструмента.

### Экология

Декларация стройматериалов, см [www.swegon.com](http://www.swegon.com).

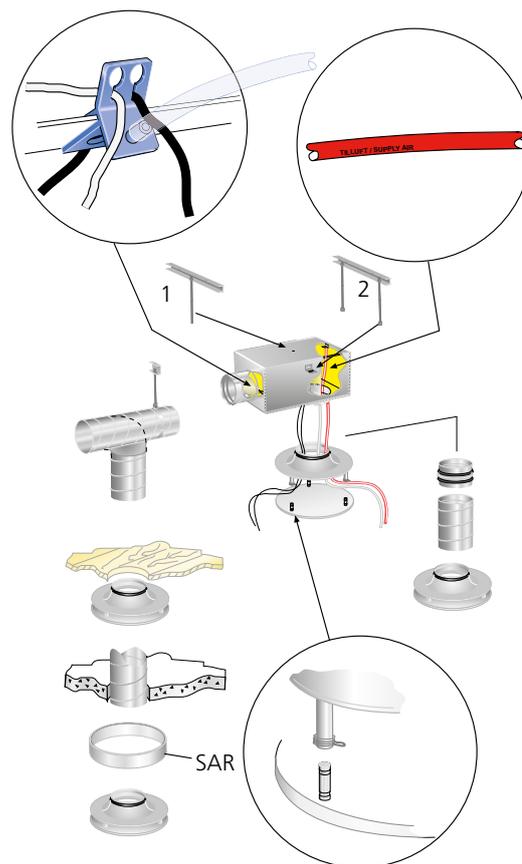


Рис. 1. Монтаж, наладка

## Таблицы подбора

- Уровень шума dB(A) для помещения с площадью шумопоглощения эквивалентной 10 м<sup>2</sup>.
- Длина струи  $l_{0,2}$  измерена в изотермических условиях.
- Рекомендуемая  $\Delta T$  для охлаждения max 10 K.
- Данные действительны для щели, открытой на:
  - 20 мм для размеров 100 и 125.
  - 30 мм для размеров 160, 200, 250 и 315.
- Мах размер щели (уменьшает длину струи, перепад давления и уровень шума на 20%):
  - 30 мм для 100 и 125; 40 мм для 160, 200, 250 и 315.
- Для расчета ширины струи, скорости воздуха в зоне обслуживания, уровня шума для других помещений, см. нашу расчетную программу ProAir ([www.swegon.com](http://www.swegon.com)).
- Данные действительны для картины рассеивания 360°.

## Шумовые характеристики

### CDK – Приток

Звуковая мощность  $L_w$  (dB)

Таблица  $K_{ок}$

Размер CDK	Средняя частота (октавная полоса) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	10	14	3	-1	-2	-6	-18	-26
125	10	12	2	-1	-2	-4	-14	-25
160	9	11	2	-1	-1	-3	-17	-27
200	11	7	3	-2	0	-3	-14	-25
250	13	10	7	2	-2	-8	-23	-31
315	14	11	9	0	-7	-12	-27	-32
Размер CDK + ALS	Средняя частота (октавная полоса) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	11	14	7	-1	-2	-11	-15	-21
125	10	13	8	-2	-4	-8	-17	-22
160	10	14	7	0	-6	-7	-16	-21
200	9	12	4	-2	-5	-5	-15	-18
250	10	14	5	-2	-5	-6	-16	-20
315	9	14	6	0	-4	-8	-15	-20
Доп. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Шумоглушение  $\Delta L$  (dB)

Таблица  $\Delta L$

Размер CDK	Средняя частота (октавная полоса) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	22	17	14	9	6	5	8	9
125	21	17	12	7	5	5	9	9
160	20	14	10	5	6	5	10	9
200	18	14	9	7	5	5	10	9
250	17	11	8	8	5	7	12	10
315	17	11	9	9	6	11	13	10
Размер CDK + ALS	Средняя частота (октавная полоса) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	18	14	17	18	25	21	20	20
125	20	15	15	19	24	19	20	19
160	20	14	10	17	19	12	10	12
200	16	12	14	19	21	17	20	18
250	18	11	13	20	19	17	20	18
315	13	6	12	21	18	18	21	19
Доп. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

### СКР – Приток

Звуковая мощность  $L_w$  (dB)

Таблица  $K_{ок}$

Размер СКР	Средняя частота (октавная полоса) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	10	10	2	0	1	-8	-22	-30
125	10	10	3	0	0	-8	-21	-28
160	9	6	1	0	0	-4	-15	-27
200	11	6	1	1	1	-5	-20	-28
250	13	7	2	1	1	-8	-24	-31
315	14	5	2	2	1	-8	-24	-31
Размер СКР + ALS	Средняя частота (октавная полоса) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	11	13	6	-1	-3	-10	-14	-21
125	10	12	7	-1	-4	-7	-17	-21
160	10	13	7	-1	-4	-7	-17	-20
200	9	10	4	0	-4	-7	-17	-19
250	10	11	4	1	-3	-8	-18	-20
315	9	9	3	4	-2	-10	-22	-24
Доп. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Шумоглушение  $\Delta L$  (dB)

Таблица  $\Delta L$

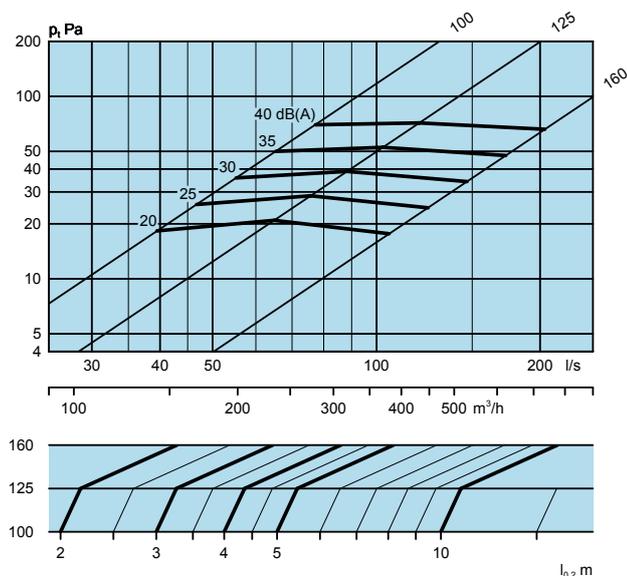
Размер СКР	Средняя частота (октавная полоса) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	22	18	13	8	2	1	2	3
125	21	17	12	6	1	1	2	2
160	20	14	10	5	2	1	2	4
200	18	13	9	4	2	1	2	3
250	17	11	7	4	2	2	3	3
315	17	10	5	4	1	3	3	4
Storlek СКР + ALS	Средняя частота (октавная полоса) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	18	14	16	17	23	17	14	14
125	20	15	14	18	21	14	13	15
160	20	15	12	17	20	14	13	16
200	16	12	13	19	18	14	14	15
250	18	10	11	19	15	12	14	14
315	13	6	7	19	14	10	10	13
Доп. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

## Диаграммы выбора

### CDK – Приток

Расход воздуха – Перепад давления–  
Шум – Длина струи

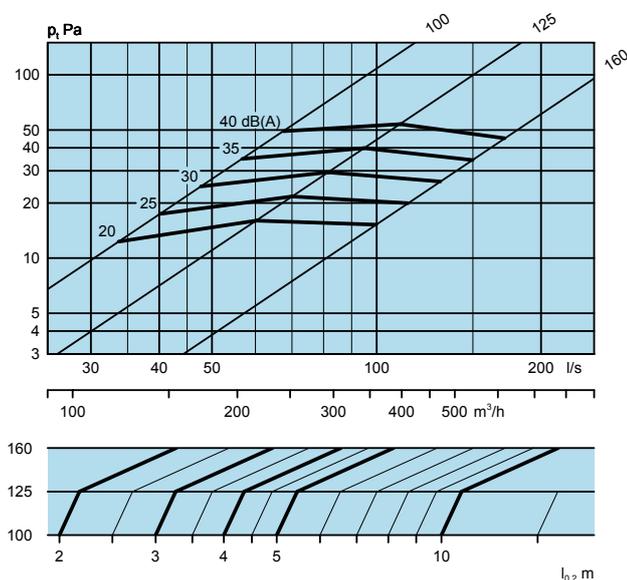
CDKa 100, 125, 160



### СКР – Приток

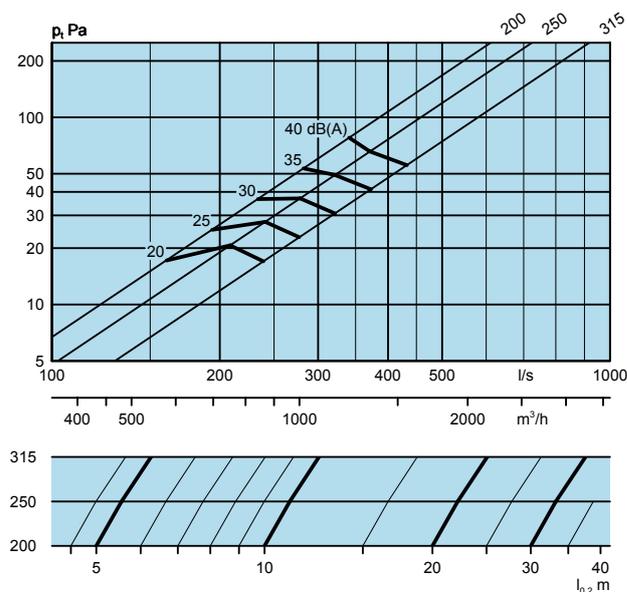
Расход воздуха – Перепад давления–  
Шум – Длина струи

СКРа 100, 125, 160



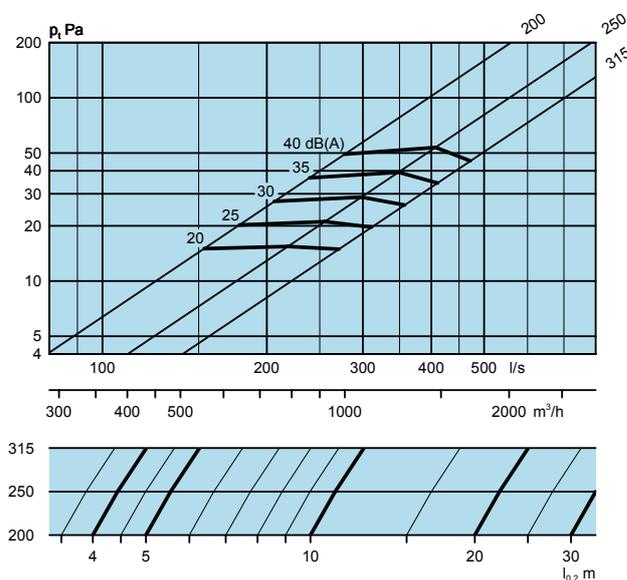
- Данные для CDK, монтированного к потолку.
- Диаграмма не используется для наладки.
- Значения dB(A) - для помещения нормального шумопоглощения (4 dB).
- Значение dB(C) на 6-9 dB выше, чем dB(A).
- Поправочный K для отклоненной струи, см. стр. 7, рис. 2.

CDKa 200, 250, 315



- Данные для СКР, монтированного к потолку.
- Диаграмма не используется для наладки.
- Значения dB(A) - для помещения нормального шумопоглощения (4 dB).
- Значение dB(C) на 6-9 dB выше, чем dB(A).
- Поправочный K для отклоненной струи, см. стр. 7, рис.2.

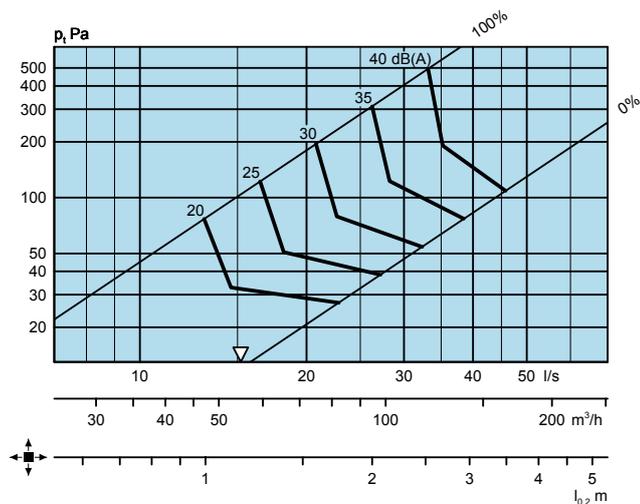
СКРа 200, 250, 315



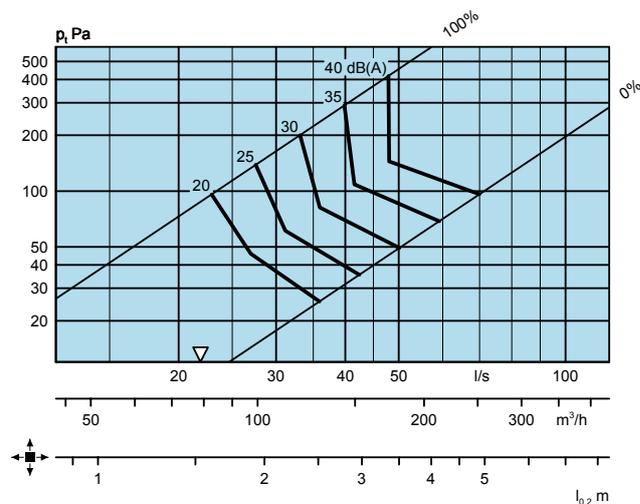
### CDK с ALS – Приток Расход воздуха – Перепад давления– Шум – Длина струи

- Диаграмма не используется для наладки.
- $\nabla$  = Min расход воздуха для давления наладки.
- Значения dB(A) для помещения нормального шумопоглощения (4 dB).
- Значение dB(C) на 6-9 dB выше, чем dB(A).
- Поправочный K для отклоненной струи, см. стр. 7, рис.2.

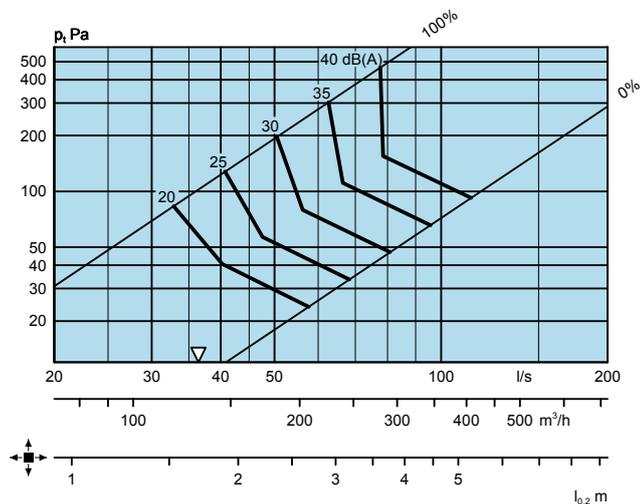
CDKa 100 + ALSc 80-100



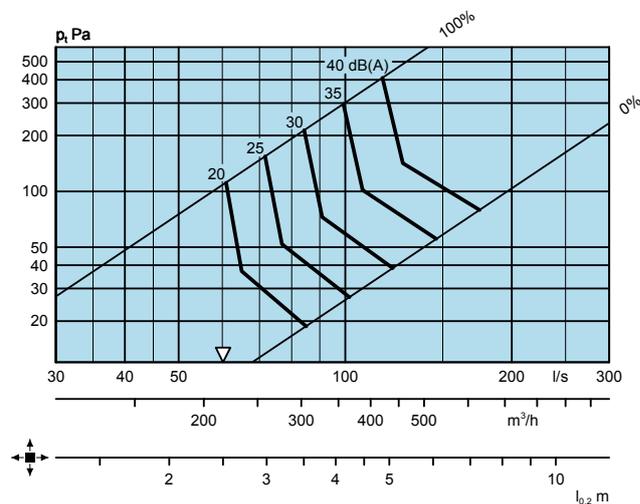
CDKa 125 + ALSc 100-125



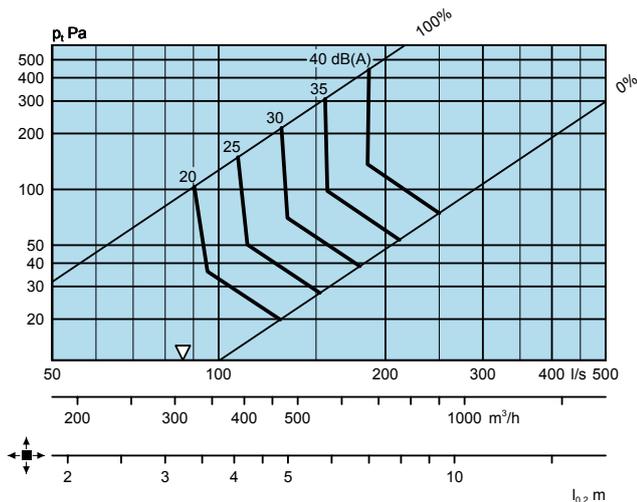
CDKa 160 + ALSc 125-160



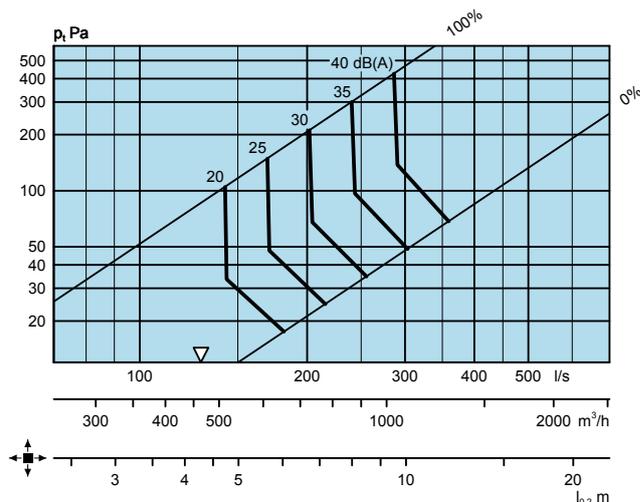
CDKa 200 + ALSc 160-200



CDKa 250 + ALSc 200-250



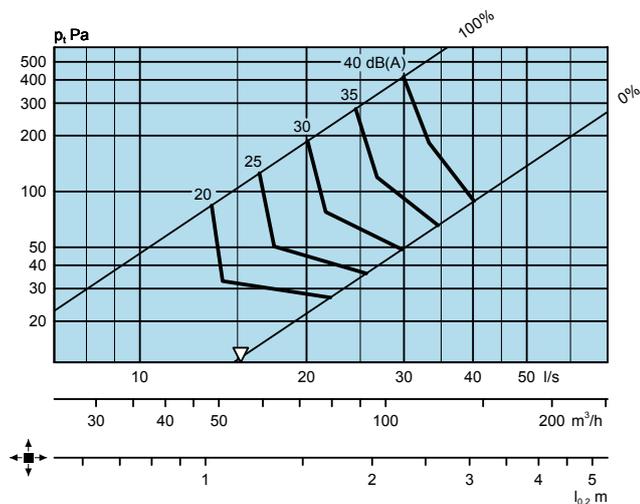
CDKa 315 + ALSc 250-315



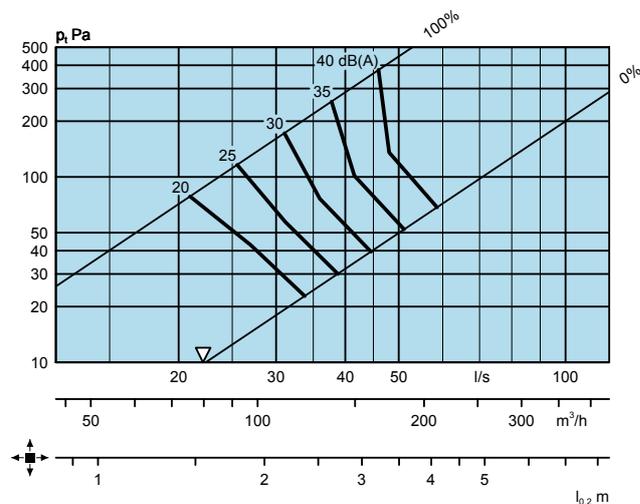
**СКР с ALS – Приток**  
**Расход воздуха – Перепад давления–**  
**Шум – Длина струи**

- Диаграмма не используется для наладки.
- $\nabla$  = Min расход воздуха для давления наладки.
- Значения dB(A) для помещения нормального шумопоглощения (4 dB).
- Значение dB(C) на 6-9 dB выше, чем dB(A).
- Поправочный K для отклоненной струи, см. стр. 7, рис.2.

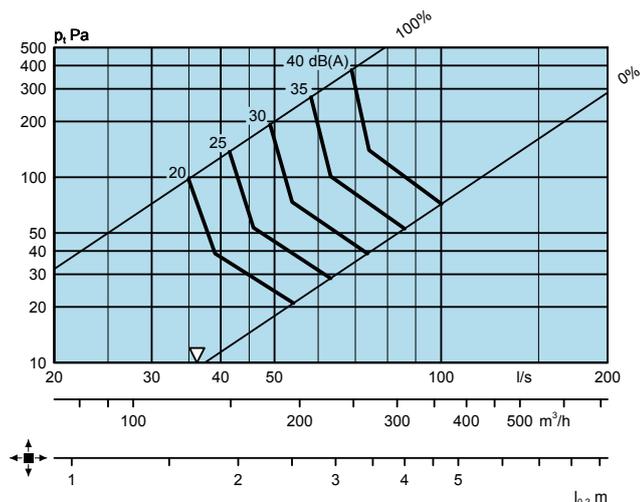
СКPa 100 + ALSc 80-100



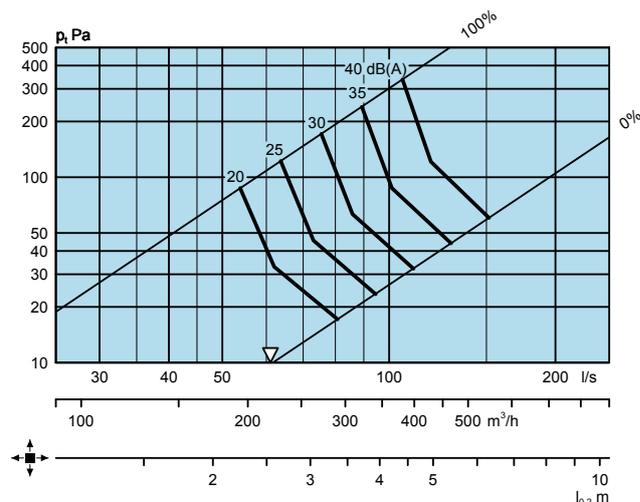
СКPa 125 + ALSc 100-125



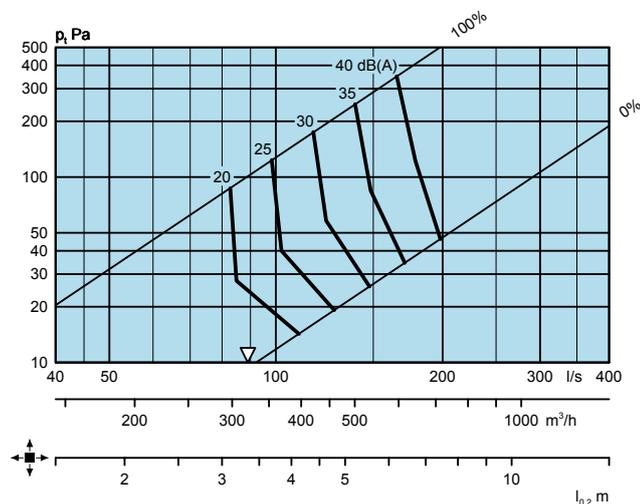
**CKPa 160 + ALSc 125-160**



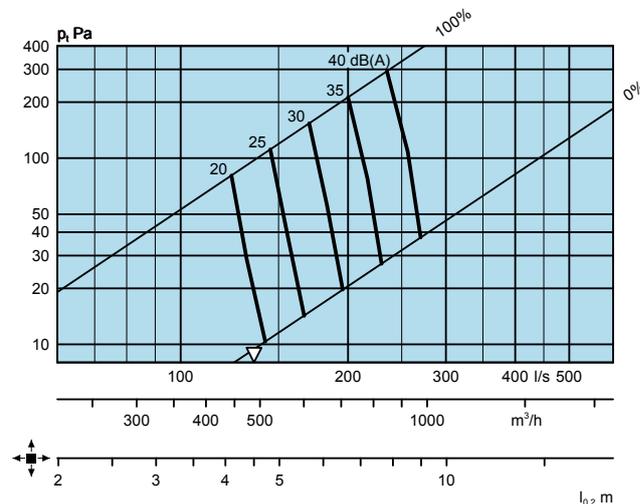
**CKPa 200 + ALSc 160-200**



**CKPa 250 + ALSc 200-250**



**CKPa 315-ALSc 250-315**



**Отклонение струи**

Используя секторный дефлектор, можно получить отклоненную струю воздуха для того, чтобы обойти какое-либо препятствие. В этом случае значения диаграмм Расход воздуха - Длина струи и Расход воздуха - Перепад давления - Шум корректируются согласно диаграмме справа.

Пример:

желаемый расход воздуха: 100 л/с  
секторный дефлектор: 90°

Отметим точку пересечения 90° с кривой диаграммы - на вертикальной оси считываем значение поправочного коэффициента 1,2. Умножаем 1,2 на расход 100 л/с - получаем новый расход воздуха 120 л/с, который и используем в диаграммах выбора диффузора.

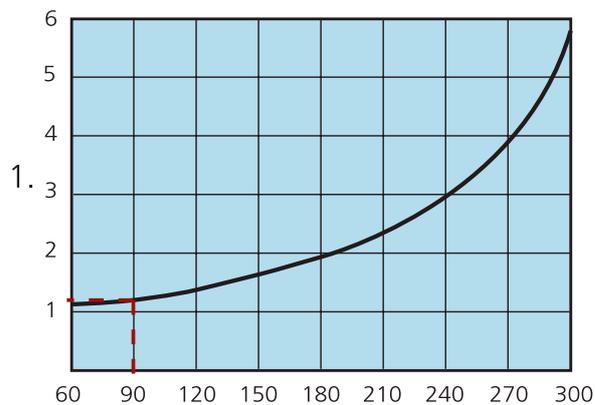


Рис. 2. Поправочный K для отклоненной струи

1. Поправочный K
2. Отклонение (°)

## Габариты и вес

### CDK/CKP

Размер	ØA	Ød	E	ØJ	L	Вес, кг
100	192	99	36/46	125	51	0,6
125	228	124	36/46	160	56	0,8
160	304	159	46/56	215	73	1,3
200	380	199	46/56	280	87	1,8
250	456	249	50/60	350	95	2,5
315	568	314	50/60	450	114	3,7

ØJ = размеры отверстия

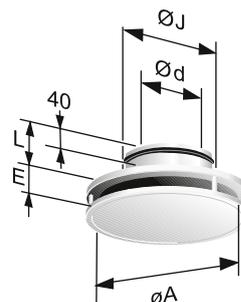


Рис. 3. CDK/CKP

### CDK/CKP + ALS

Размер	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

Размер	F	G	H	K	Вес, кг
100	177	107	200	50	1,8
125	202	122	270	80	2,7
160	243	151	315	80	3,5
200	292	183	375	100	4,5
250	340	211	465	115	6,3
315	420	255	575	140	9,3

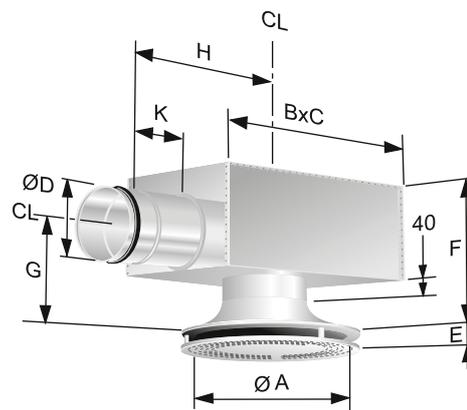


Рис. 4. CDK/CKP + ALS

### Рама SAR C

Размер	M	Ø L
100	40	187
125	40	223
160	65	299
200	65	375
250	100	451
315	100	563

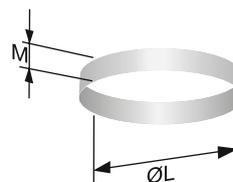


Рис. 5. SAR C

## Спецификация

### Продукт

Круглый приточный потолочный диффузор с гладкой лицевой панелью CDK a -bbb

Версия:

Ном. размер присоединения, мм

Круглый приточный потолочный диффузор с перфориро лицевой панелью CKP a -bbb

Версия:

Ном. размер присоединения, мм

Стандартный  
ассортимент:

Размер: 100  
125  
160  
200  
250  
315

### Принадлежности

Статическая камера ALS c -aaa-bbb

Версия:

Для CDK/CKP	ALS
100:	80-100
125	100-125
160	125-160
200	160-200
250	200-250
315	250-315

Рама SAR a C -aaa-bbb

Версия:

C = круглая

Размер:

100	187-40
125	223-40
160	299-65
200	375-65
250	451-100
315	563-100

Секторный дефлектор SAV a -aaa -bbb

Версия:

Размер: 100, 125, 160, 200, 250, 315

Сектор 90°, 180°

## Описательный текст

Круглый потолочный приточный диффузор Swegon типа CDK/CKP с камерой ALS:

- ▶ Экранированное распределение воздуха
- ▶ Впускной конус аэродинамической формы
- ▶ Возможность чистки диффузора
- ▶ Регулируемая щель
- ▶ Окрашен белой порошковой краской RAL 9010

Принадлежности:

Рама: SARa C aaa - bbb xx шт.

Секторный дефлектор: SAVa aaa - bbb xx шт.

Размер: AAAa + ALSc aaa-bbb xx шт.