

ROC

ROBUST Усиленный круглый приточный и вытяжной диффузор



Общие сведения

- ▶ Усиленная конструкция
- ▶ Для приточного или отработанного воздуха
- ▶ Простой монтаж в потолок
- ▶ Направленное перфорирование
- ▶ Применяется с камерой статического давления ALS

Краткая таблица

РАСХОД ВОЗДУХА – УРОВЕНЬ ШУМА							
ROC		25 дБ(А)		30 дБ(А)		35 дБ(А)	
Типоразмер		л/с	м³/ч	л/с	м³/ч	л/с	м³/ч
125		32	115	37	133	42	151
160		46	166	54	194	62	223
ROC	ALS	25 дБ(А)		30 дБ(А)		35 дБ(А)	
Типо-размер	Типо-размер	л/с	м³/ч	л/с	м³/ч	л/с	м³/ч
125	100-125	18	65	23	83	29	104
160	125-160	30	108	38	137	45	162

Данные в таблице указаны для ROC без камеры статического давления ALS при общем давлении 50 Па.

Техническое описание

Конструкция

Диффузор состоит из двух частей. Опорная коробка и лицевая панель с направленным перфорированием, образующим круговой узор. Лицевая панель крепится в опорную коробку стальными глухими заклепками (стандартное исполнение), что препятствует открытию диффузора.

Материалы и покрытие

Диффузор выполнен из листовой стали и окрашен изнутри и снаружи белой интерьерной краской RAL 9003/NCS S 0500-N. Можно заказать альтернативные стандартные цвета: RAL 9010 - белый, RAL 9006 - белый металлик, RAL 7037 - матовый серый, RAL 9007 - серый металлик, RAL 9005 - смолянисто-черный.

Принадлежности

Камера статического давления:

ALS. Выполнена из оцинкованного стального листа с прочным слоем шумоглушающего материала изнутри (класс огнестойкости B-s1,d0 согласно EN ISO 11925-2), содержит съемную регулировочную заслонку, трубки для измерения давления.

Проектирование/Монтаж

Опорная коробка прочно крепится к потолку или стене так, что ее верхняя поверхность плотно прилегает к потолку. Впускная манжета крепится к присоединяемому воздуховоду глухими заклепками.

Если используется камера статического давления ALS, то она крепится к каркасу здания подвесками или монтажной лентой. Расстояние между ALS и диффузором можно увеличить до 500 мм с помощью обычного воздуховода круглого сечения без необходимости удлинения измерительных трубок либо шнуров заслонки диффузора. Соединительный впускной ниппель диффузора крепится в присоединяемый воздуховод глухими заклепками, см. рисунок 1.

Камера статического давления ALS

Наладка выполняется для полностью собранного и смонтированного диффузора. Шнуры заслонки и измерительные трубки вытягиваются из диффузора через перфорацию в лицевой панели. К измерительной трубке подключается манометр. Давление наладки вычисляется с помощью к-фактора. Регулировочная заслонка устанавливается в нужное положение с помощью шнуров и фиксируется.

Точность измерений и требования к прямому участку воздуховода перед камерой статического давления показаны на рис. 1. Требования к прямому участку воздуховода зависят от типа препятствий перед камерой. На рис. 1 показаны 90°-колена, переходник на другой диаметр воздуховода и Т-патрубок. Остальные типы препятствий требуют прямого участка воздуховода длиной не менее двух диаметров в месте его присоединения, чтобы обеспечить точность измерения расхода $\pm 10\%$. К-фактор указан на паспортной табличке диффузора, а также в инструкции по наладке, см. www.swegon.com.

Обслуживание

Диффузор чистится, при необходимости, теплой водой с посудомоечным средством или пылесосом с мягкой насадкой. Для доступа к системе воздуховодов требуется высверлить заклепки, затем открыть лицевую панель. При применении камеры ALS дозирующий лист поворачивается в сторону, а блок заслонки выворачивается простым движением руки.

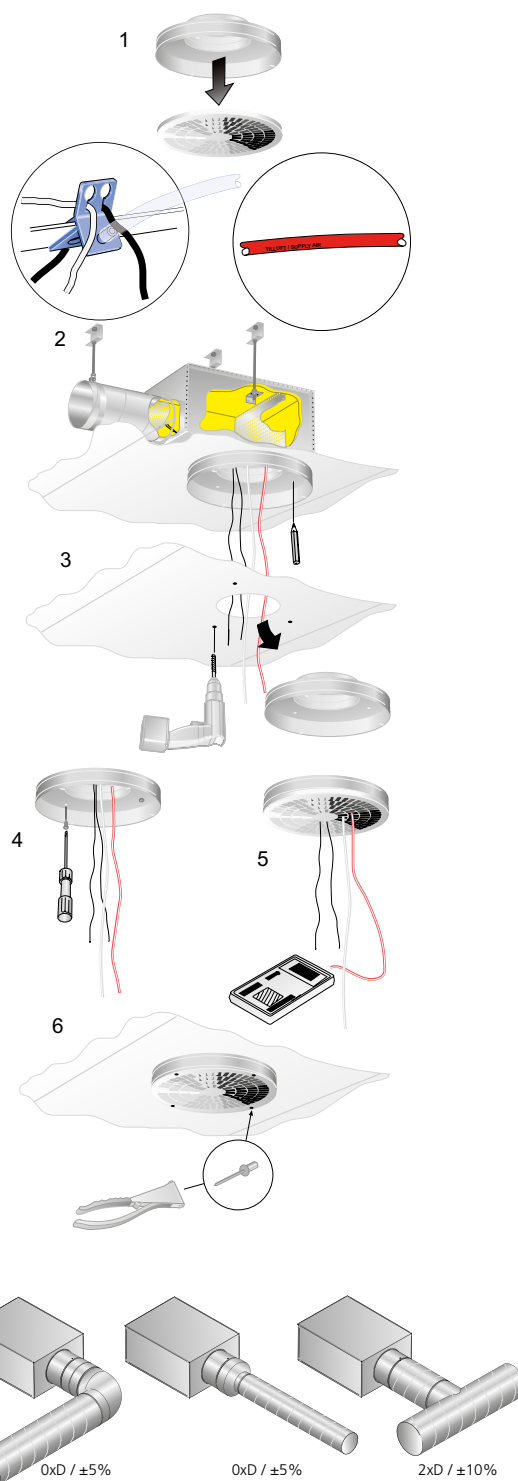


Рисунок 1. ROC + ALS

Технические данные

- Уровень шума дается в дБ(А) для продуктов в помещениях и относится к помещениям с эквивалентной 10 м² площадью звукопоглощения.
- Длина струи $l_{0,2}$ измерена в условиях изотермического воздушного потока.
- Рекомендуемая максимальная Δt приточного воздуха и помещения = 10 К.
- Для расчета ширины воздушной струи, скорости воздуха в зоне обслуживания и уровня шума в помещениях других размеров рекомендуется использовать нашу расчетную программу ProAir web, см. www.swegon.com.

Уровень шума – ROC – Приток

Мощность звука L_w (дБ)

Таблица K_{OK}

Типоразмер ROC	Средняя частота (октавная полоса) Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	-12	0	1	2	1	-12	-22	-21
160	-11	-3	0	2	2	-15	-23	-22
Типоразмер ROC + ALS	Средняя частота (октавная полоса) Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	1	6	5	2	-1	-11	-15	-15
160	-3	5	5	3	-1	-12	-16	-16
Допуск ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Шумоглушение ΔL (дБ)

Таблица ΔL

Типоразмер ROC	Средняя частота (октавная полоса) Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	20	15	10	5	3	5	5	4
160	19	14	9	4	3	5	5	4
Типоразмер ROC + ALS	Средняя частота (октавная полоса) Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	21	16	9	17	23	16	11	13
160	19	14	10	17	19	12	10	12
Допуск ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Уровень шума – ROC – Вытяжка

Мощность звука L_w (дБ)

Таблица K_{OK}

Типоразмер ROC	Средняя частота (октавная полоса) Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	-6	5	0	0	2	-8	-16	-20
160	-4	4	0	0	2	-7	-15	-20
Типоразмер ROC + ALS	Средняя частота (октавная полоса) Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	0	8	8	0	-7	-8	-13	-17
160	-8	8	7	0	-6	-7	-12	-17
Допуск ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Шумоглушение ΔL (дБ)

Таблица ΔL

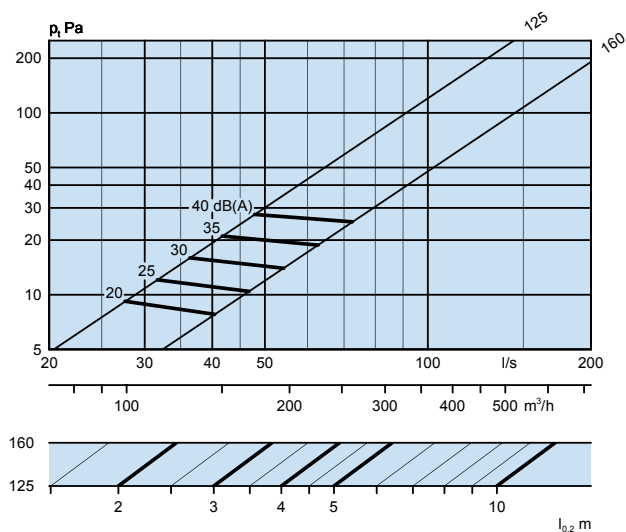
Типоразмер ROC	Средняя частота (октавная полоса) Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	20	15	10	5	3	5	5	4
160	19	14	9	4	3	5	5	4
Типоразмер ROC + ALS	Средняя частота (октавная полоса) Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	21	16	9	17	23	16	11	13
160	19	14	9	4	3	5	5	4
Допуск ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Диаграммы выбора – ROC – Приток

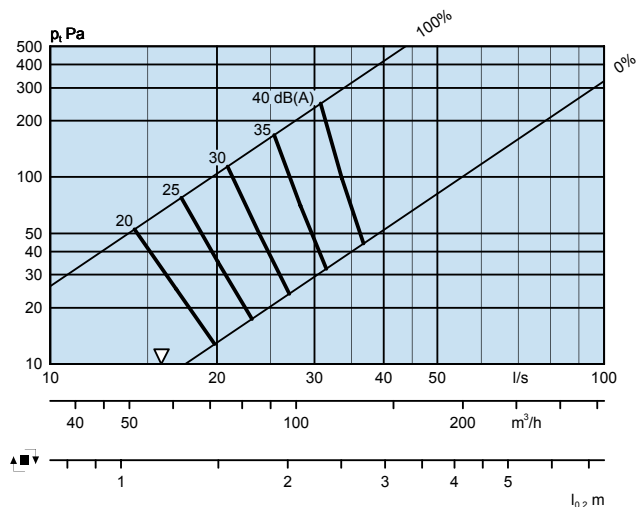
Расход воздуха – Перепад давления – Уровень шума – Длина струи

- В диаграммах приведены данные для диффузора, встроенного в потолок.
- Диаграммы не используются для наладки диффузора.
- ∇ = минимальный расход воздуха для проведения наладки.
- Значения дБ(A) применимы для помещений со стандартным звукопоглощением 4 дБ.
- дБ(C) обычно на 6-9 дБ больше дБ(A)

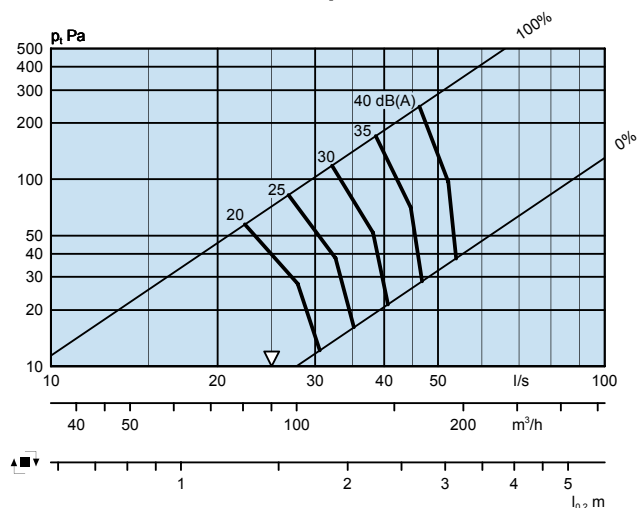
ROC 125, 160, Приток



ROC 125 + ALS 100-125, Приток



ROC 160 + ALS 125-160, Приток

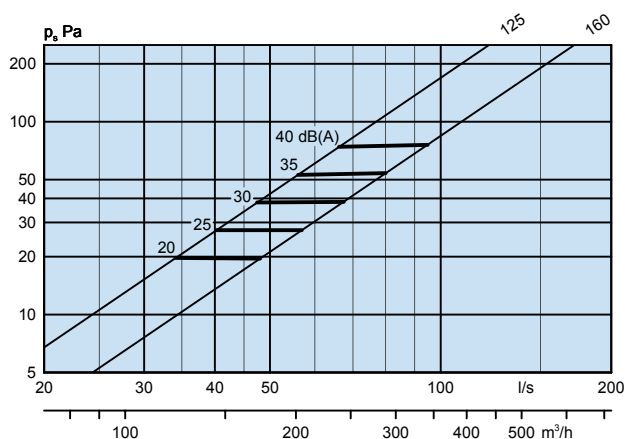


Диаграммы выбора – ROC – Вытяжка

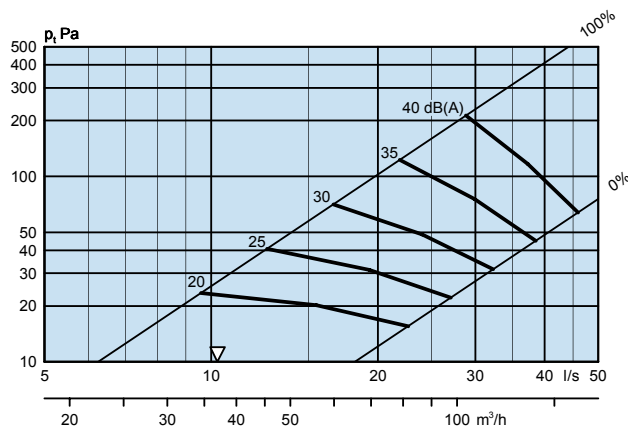
Расход воздуха– Перепад давления – Уровень шума

- В диаграммах приведены данные для диффузора, встроенного в потолок.
- Диаграммы не используются для наладки диффузора.
- Значения дБ(А) применимы для помещений со стандартным звукопоглощением 4 дБ.
- дБ(С) обычно на 6-9 дБ больше дБ(А)

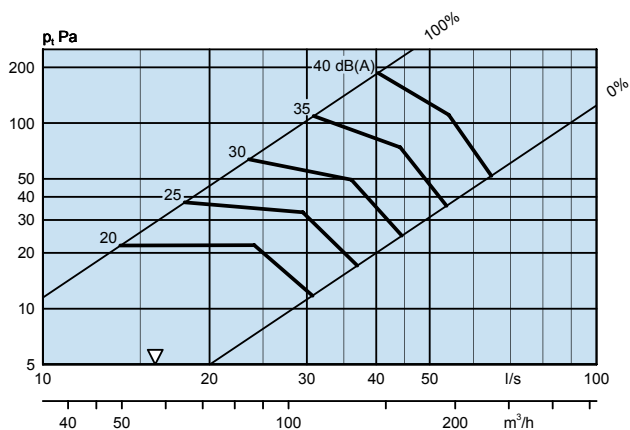
ROC 125, 160, Вытяжка



ROC 125 + ALS 100-125, Вытяжка



ROC 160 + ALS 125-160, Вытяжка



Размеры и вес

Типоразмер	A	B	C	ØD	Ød	E	F	G	H	K	Вес, кг
125	304	282	217	99	124	60	180	100	270	80	1.6
160	380	342	252	124	159	60	204	112	315	80	2.1

CL = Линия центра

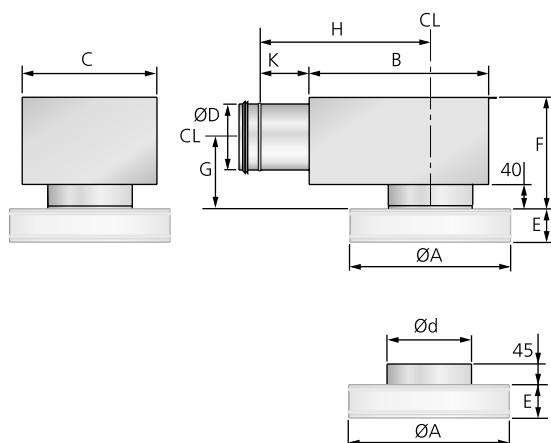


Рисунок 2. ROC + ALS

Спецификация

Продукт

Круглый диффузор с направленным перфорированием **ROC** a -aaa

Версия

Ном. размеры присоединения, мм: 125, 160

Принадлежности

Камера статического давления **ALS** d -aaa -bbb

Версия

Для ROC	125	ALS	100-125
	160		125-160

Текст спецификации

Усиленный потолочный круглый диффузор типа ROC с камерой статического давления ALS производства Swegon со следующими характеристиками:

- Выполнен из 0,9 мм стального листа
- Лицевая панель с направленным перфорированием
- Окрашен в белый цвет методом порошкового напыления, RAL 9003/NCS S 0500-N
- Камера статического давления ALS со съемной фиксируемой регулировочной заслонкой с дозирующей функцией, с методом измерения с малой погрешностью и с прочным слоем шумоглушающего материала изнутри

Размер: ROCa 160 xx шт.
 Принадлежности: ALSd 125-160 xx шт.