

OPL

Диффузор с микрофильтром для операционных залов



Основные данные

OPL - приточный диффузор с пятью перфорированными секциями и двумя микрофильтрами. Диффузор монтируется попарно и разработан специально для монтажа в операционных залах. Положение панелей по отношению друг к другу и разное направление воздуха из секций диффузора обеспечивают чистую зону отфильтрованного воздуха, а также низкую скорость воздуха в области вокруг пациента.

- ▶ Низкая скорость воздуха в зоне обслуживания
- ▶ Ниппель давления для контроля фильтров
- ▶ Легкий доступ к фильтрам
- ▶ Возможность чистки
- ▶ Микрофильтр с резиновым уплотнением H14
- ▶ Альтернативные цвета

Краткая таблица

РАСХОД ВОЗДУХА - ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ- УРОВЕНЬ ШУМА-СКОРОСТЬ ВОЗДУХА		
OPL		Скорость через фильтр 0.45 м/с
Типоразмер		
3500 (x2)	q (л/с)	650
	p (Па)	110
	L(дБ(A))	35

Данные относятся к полному монтажу из двух диффузоров

Техническое описание

Конструкция

Диффузор состоит из корпуса, по обоим концам которого находится по фильтровальной камере, содержащей микрофильтр с резиновым уплотнением. Камеры подключены к совместному обрезиненному соединительному ниппелю, расположенному над ними. Нижняя часть диффузора представляет собой 5 подвешенных на петлях лицевых панелей, перфорированных для оптимального воздухораспределения и максимально чистой зоны воздуха в районе операционного стола.

Материалы и покрытие

Материал диффузора, включая участок присоединения к воздуховоду - оцинкованный стальной лист. Фильтровальные камеры и лицевые панели окрашены изнутри и снаружи белой интерьерной краской RAL 9003/NCS S 0500-N. Можно заказать альтернативные стандартные цвета: RAL 9010 - белый, RAL 9006 - белый металл, RAL 7037 - матовый серый, RAL 9007 - серый металл, RAL 9005 - смолянисто-черный.

Принадлежности

Фильтр:

Микрофильтр H14 с резиновым уплотнением.

Класс очистки: 99.995 % @ MMPS, EN 1822.

Типоразмер 610 x 610 x 117.

Проектирование

Диффузоры монтируются попарно в потолке вдоль операционного стола. Расстояние между диффузорами для достижения оптимального воздухораспределения 2200-2600 мм. Верхняя часть диффузора - фильтровальная камера и присоединение к воздуховоду размещается в подшивном потолке. Нижняя поверхность диффузора (лицевая панель) должна отстоять от подшивного потолка не менее, чем на 100 мм. Фильтры извлекаются из диффузора через лицевые панели. Клапаны вытяжного воздуха размещаются в помещении на малой высоте, но не ниже 150 мм от пола. Для контроля расхода воздуха в помещении, нужно установить DCV-регулятор или расходомер в воздуховод перед диффузором.

Монтаж

Диффузор снабжен армированными болтами с проушиной для крепления/подвешивания (см. размеры). Уголки для крепления к подвесному потолку не входят в комплект поставки. Диффузоры устанавливаются симметрично по обе стороны и вдоль операционного стола параллельно ему. Для обеспечения указанных в данном документе технических характеристик, нижняя поверхность панелей должна находиться на расстоянии 2400-2800 мм над полом, расстояние же между двумя диффузорами в потолке должно быть 2200-2600 мм.

Рисунок показывает рисунок распределения воздуха/изовелу для скорости 0,2 м/сек при Δt -3 К.

Наладка

Рекомендуется производить наладку расхода воздуха регуляторами, устанавливаемыми в воздуховоды перед приточными и вытяжными диффузорами операционной. Доступ к ниппелям/выводам для измерения давления контроля фильтров - через лицевые панели 2 и 4.

Обслуживание

Замена фильтров: лицевые панели откидываются на петлях, крепежные винты фильтров ослабляются. Диффузор чистится изнутри и снаружи раствором спирта. Рекомендуемое конечное падение давления на фильтре 200 Па или вдвое больше начального падения давления.

Экология

Декларация применяемых материалов имеется на нашем сайте www.swegon.com.

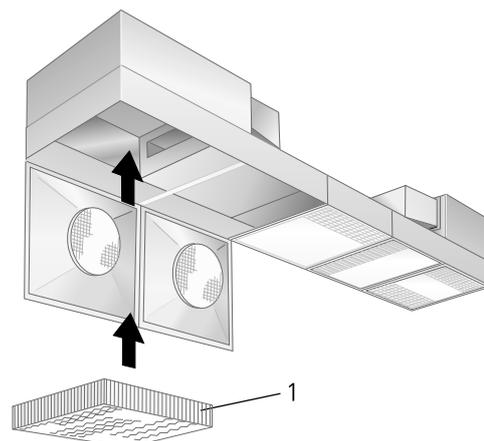


Рисунок 1. Монтаж OPL
1. Фильтр

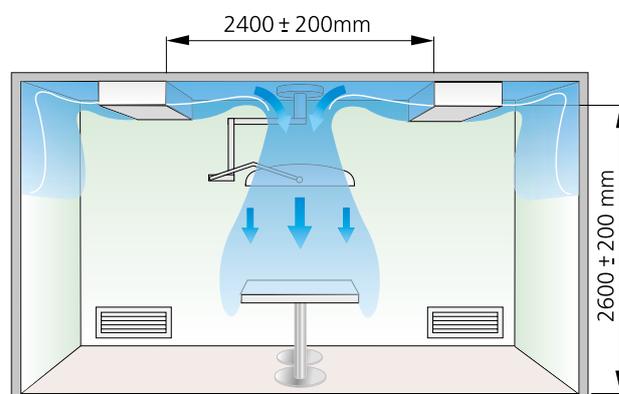


Рисунок 2. Пример расположения для оптимальной работы диффузоров

Технические данные

- Значения дБ(А) применимы для помещений со стандартным звукопоглощением 4 дБ / с эквивалентной 10 м2 площадью звукопоглощения.

Уровень шума- OPL - Приток

Мощность звука Lw(дБ)

Таблица K_{ок}

Типо-размер	Средняя частота (октавная полоса) Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
OPL	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
3500	6	3	0	2	1	-9	-17	-18
Допуск ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Шумоглушение ΔL (дБ)

Таблица ΔL

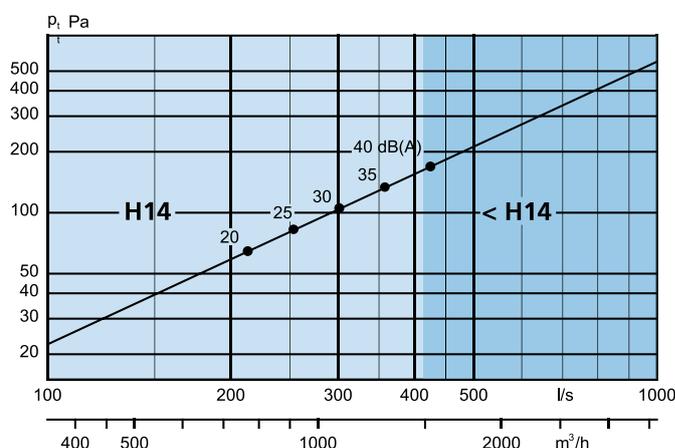
Типо-размер	Средняя частота (октавная полоса) Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
OPL	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
3500	15	9	2	4	4	6	7	11
Допуск ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Диаграммы выбора

Приток - Расход воздуха - Перепад давления - Уровень шума

- Данные для одного OPL с микрофильтром. В помещении обычно устанавливаются 2 шт. OPL, тогда уровень шума будет выше на 3 дБ.
- Значения дБ(А) применимы для помещений со стандартным звукопоглощением 4 дБ / с эквивалентной 10 м2 площадью звукопоглощения.
- дБ(С) обычно на 6-9 дБ больше дБ(А).
- Светлое поле показывает рекомендуемую рабочую зону для фильтра (класс H14)

OPL 3500 - Одна панель



Размеры и вес

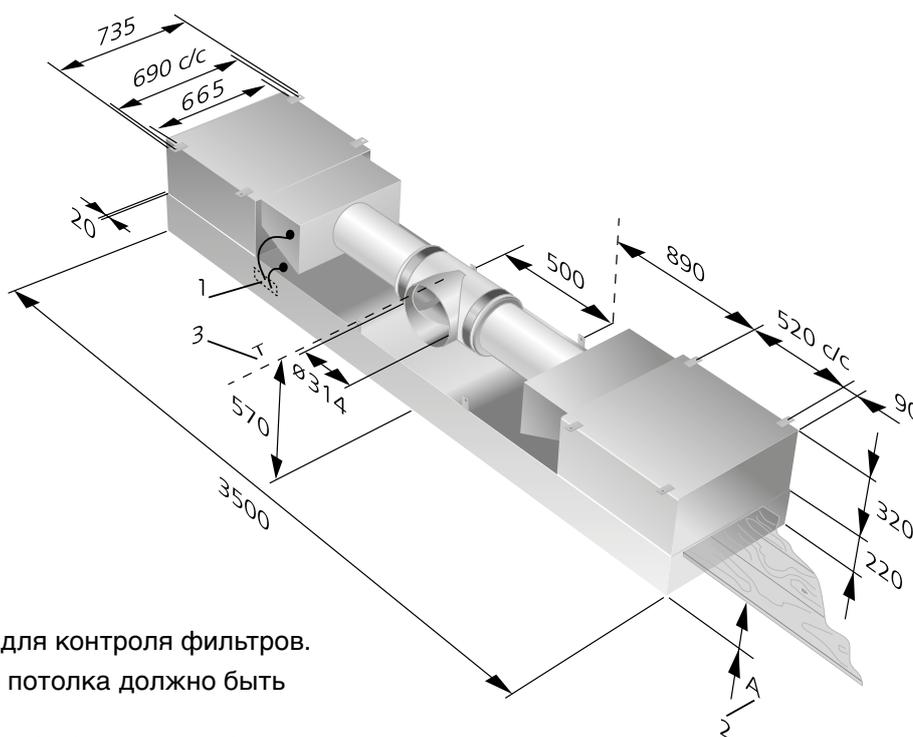


Рисунок 3. Размеры и вес

- Вывод измерения давления для контроля фильтров.
- Расстояние А до подвесного потолка должно быть 100-200 мм. Угловые кронштейны для монтажа к подшивному потолку не входят в комплект поставки.
- Т = Верхний край воздуховода. Прочее: Вес 165 кг, включая фильтр

OPL

Спецификация

Продукт

Приточный диффузор OPL b -aaa

Версия

Типоразмер: 3500

Текст спецификации

Приточный диффузор для чистых помещений OPL, со следующими характеристиками:

- Специальный тип распределения воздуха
- Микрофильтр
- Измеряющий вывод
- Окрашен изнутри
- Возможность полной чистки диффузора
- Нанесенная методом напыления белая краска RAL 9003/NCS S 0500-N

Размер: OPLb 3500 xx шт.