

# 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  $\Delta t$  -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](http://www.swegon.com).

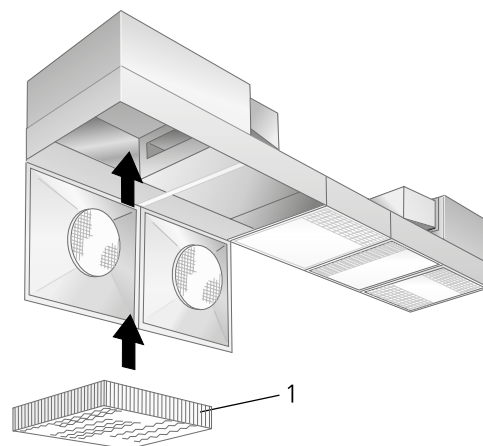
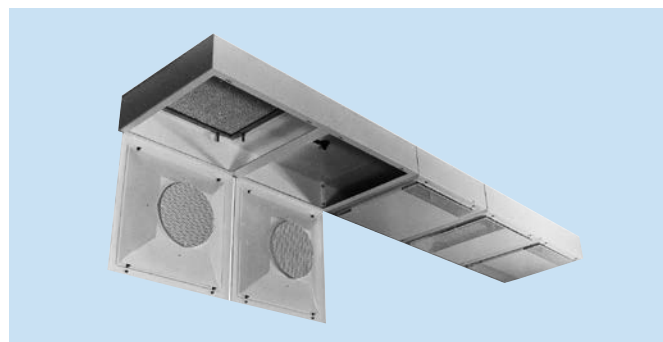


Рисунок 1. Монтаж OPL  
1. Фильтр

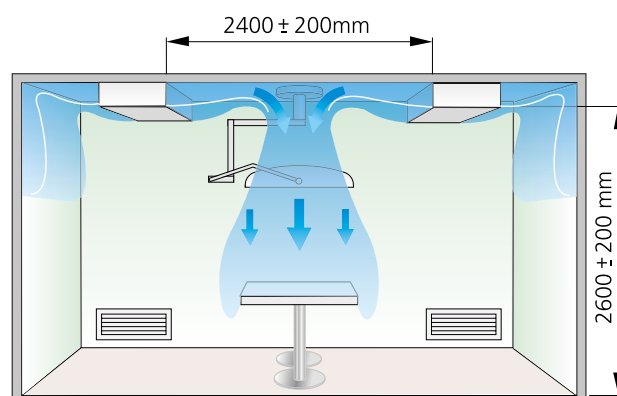


Рисунок 2. Пример расположения для оптимальной работы диффузоров

## Технические данные

- Значения дБ(А) применимы для помещений со стандартным звукопоглощением 4 дБ / с эквивалентной 10 м<sup>2</sup> площадью звукопоглощения.

### Уровень шума- OPL - Приток

Мощность звука Lw(дБ)

Таблица K<sub>ок</sub>

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

Шумоглушение ΔL (дБ)

Таблица ΔL

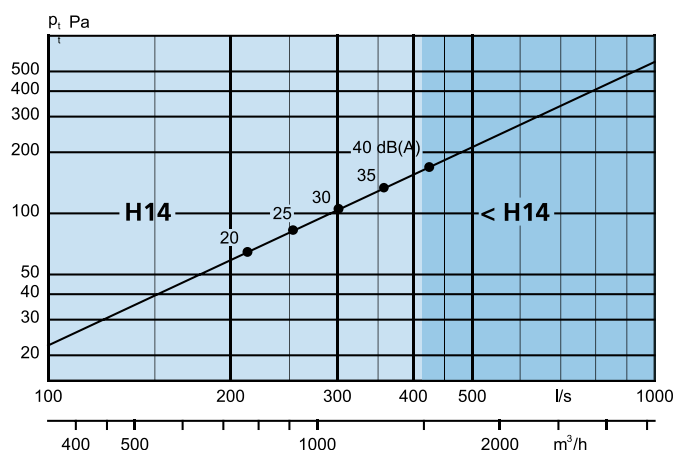
Типо-размер	Средняя частота (октавная полоса) Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
OPL								
3500	15	9	2	4	4	6	7	11
Допуск ±	2	2	2	2	2	2	2	2

## 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 м<sup>2</sup> 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

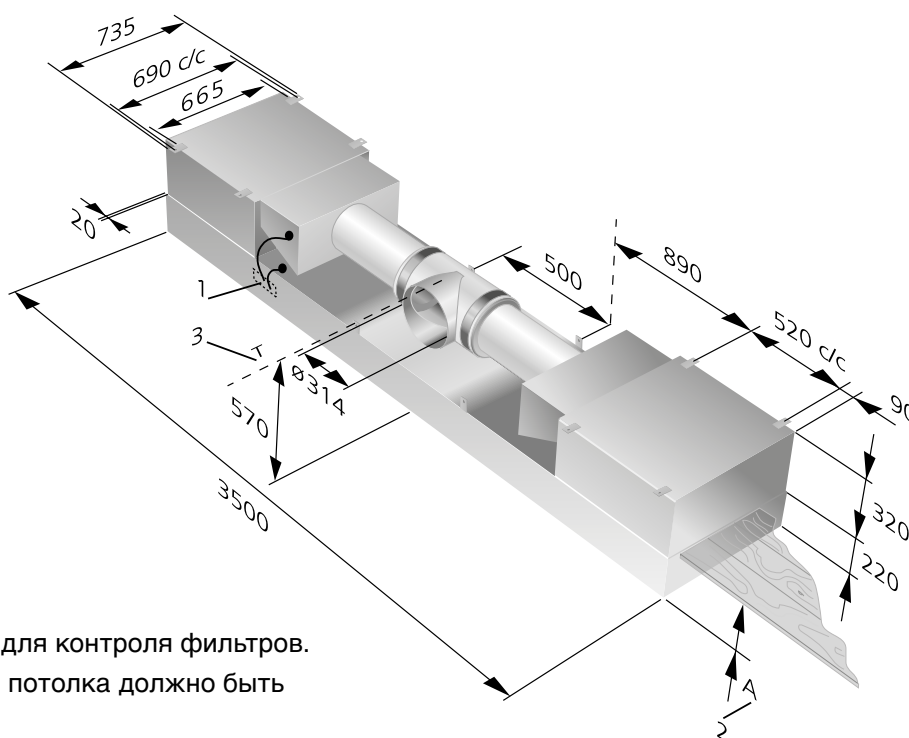


Рисунок 3. Размеры и вес

- 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.
- T = 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.