

# OPL

Диффузор с микрофильтром для операционных залов



## Основные данные

- ▶ Специальное распределение воздуха для операционных залов
- ▶ Низкая скорость воздуха в зоне обслуживания
- ▶ Без подмешивания загрязненного воздуха помещения
- ▶ Ниппель давления для контроля фильтров
- ▶ Легко открывается
- ▶ Возможность чистки
- ▶ Микрофильтр с резиновым уплотнением
- ▶ Альтернативные цвета

## Краткая таблица

РАСХОД ВОЗДУХА - ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ- УРОВЕНЬ ШУМА-СКОРОСТЬ ВОЗДУХА		
OPL		Скорость через фильтр
Размер		0,45 м/сек
3500 (x2)	q (л/с)	650
	P <sub>t</sub> (Па)	110
	L <sub>p</sub> (дБ(A))	35

Данные относятся к комплектному монтажу из двух диффузоров

## Техническое описание

### КОНСТРУКЦИЯ

Диффузор состоит из корпуса, по обоим концам которого находится по фильтровальной камере, содержащей микрофильтр. 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 лакированы изнутри и снаружи стандартной белой краской RAL 9010. Цвета по заказу: матовый серый RAL 7037, металлический белый RAL 9006, смолянисто-черный RAL 9005, металлический серый RAL 9007, ярко-белый RAL 9003 (NCS 0500).

### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

#### Фильтр:

Микрофильтр H14 с резиновым уплотнением.  
Класс очистки: 99,995% @ MPPS EN1822.  
Размер 610 x 610 x 117.

### ПРОЕКТИРОВАНИЕ (см. рис. 1 и 2)

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 (см. рис. 1 и 2)

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.

### 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 Pa или вдвое больше начального падения давления.

### ЭКОЛОГИЯ

Декларация применяемых материалов имеется на нашем сайте [www.swegon.com](http://www.swegon.com).

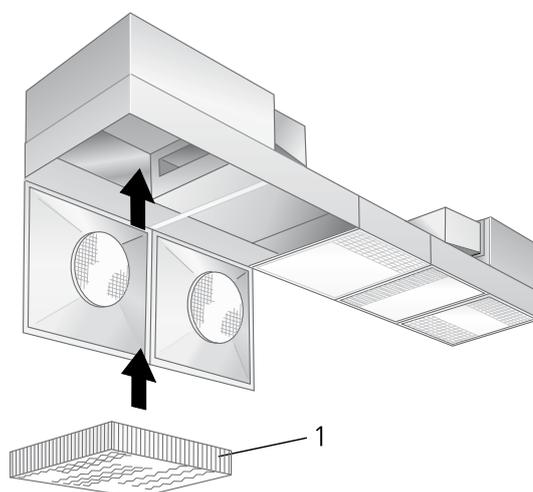


Рис. 1. Монтаж OPL  
1. Фильтр

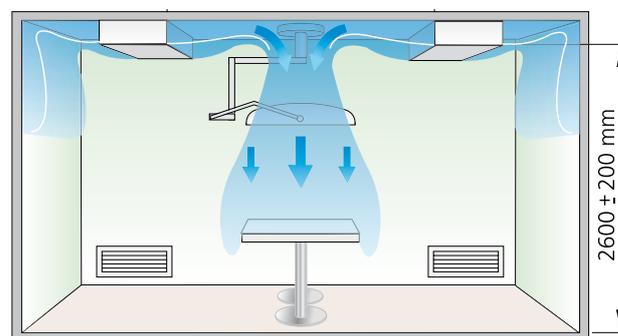


Рис. 2. Пример расположения для оптимальной работы диффузоров

Рисунок показывает рисунок распределения воздуха/изовелу. Граница изовелы для скорости 0,2 м/сек при  $\Delta t$  -3 К.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Уровень шума дБ(А) относится к помещениям с эквивалентной площадью звукопоглощения 10 м<sup>2</sup>.

### Уровень шума

#### ОPL - Приточный воздух

Уровень звуковой мощности  $L_w$  (дБ)

Таблица  $K_{OK}$

Размер	Средняя частота (октавная полоса) Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ОPLb	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  $\Delta L$  (дБ)

Таблица  $\Delta L$

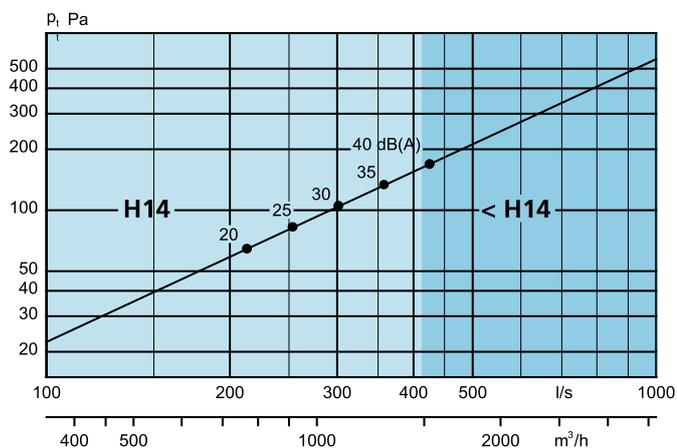
Размер	Средняя частота (октавная полоса) Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ОPLb	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
3500	15	9	2	4	4	6	7	11
Допуск ±	2	2	2	2	2	2	2	2

#### Диаграмма выбора - ОPL - Приточный воздух

#### Расход воздуха - Перепад давления - Уровень шума

- Данные для одного ОPL с микрофильтром. В помещении обычно устанавливаются 2 шт. ОPL, тогда уровень шума будет выше на 3 дБ.
- Значения дБ(А) приведены для помещений с нормальным звукопоглощением 4 дБ.
- Значение дБ(С) обычно на 6-9 дБ больше значения дБ(А). Для более точного расчета см. примеры расчета, приведенные в главе Акустика Общего каталога.
- Светлое поле показывает рекомендуемую рабочую зону.

### ОPL 3500



## РАЗМЕРЫ И ВЕС

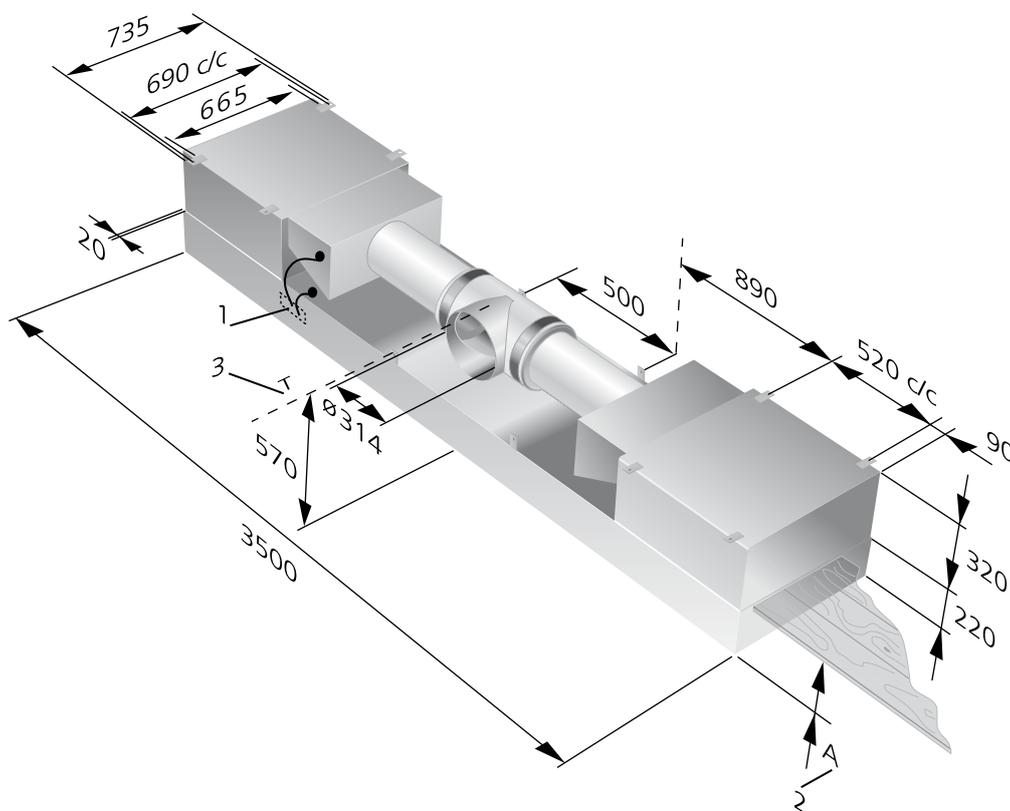


Рис. 3. Размеры и вес

1. Вывод измерения давления для контроля фильтров.
2. Расстояние А до подвесного потолка должно быть 100-200 мм.  
Угловые кронштейны для монтажа к подшивному потолку не входят в комплект поставки.
3. Т = Верхний край воздуховода.

Прочее: Вес 165 кг, включая фильтр.

## СПЕЦИФИКАЦИЯ

## Продукт

Приточный диффузор OPL b -aaa

Версия:

Размер: 3500

Поставка включает парный блок OPL (рис.3) и совместный соединительный ниппель (Т-патрубок) диаметром 314 мм.

## ОПИСАТЕЛЬНЫЙ ТЕКСТ

Приточный диффузор для чистых помещений OPL, со следующими характеристиками:

- Специальный тип распределения воздуха
- Микрофильтр
- Измеряющий вывод
- Возможность полной чистки диффузора
- Лакирован методом напыления изнутри и снаружи белой краской, RAL 9010

Размер: OPLb 3500 xx шт.