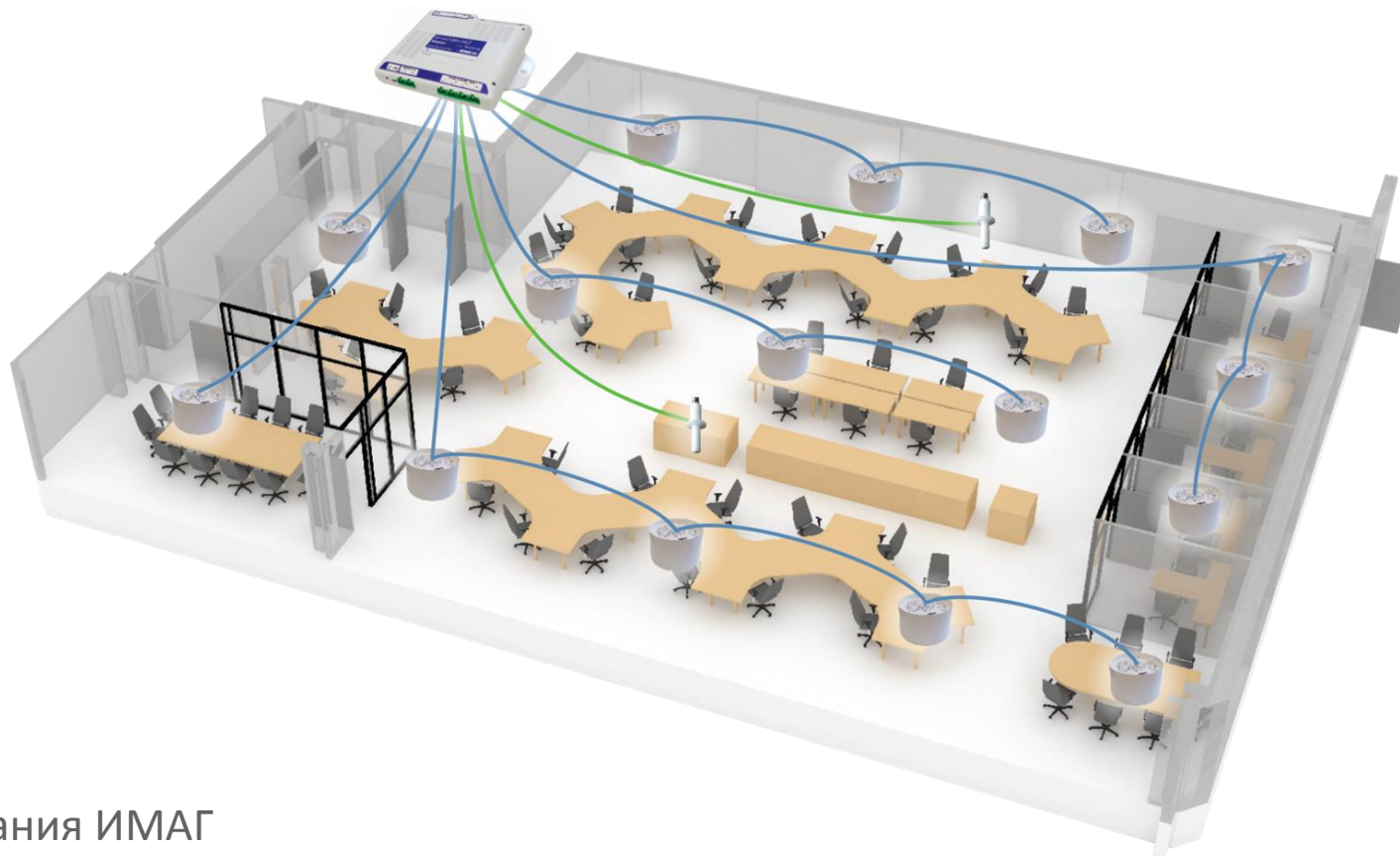


Система маскировки звука Soft dB



Компания ИМАГ
Проект PLANTRO.RU
Шавш Денис
info@plantro.ru
Москва, 2019 год

Отвлекающий шум снижает производительность

- **20 минут** в день — средняя потеря рабочего времени сотрудником
- **64%** работников испытывают отрицательное влияние внешних раздражителей на производительность
- **39%** вынуждены покинуть рабочее место, чтобы сконцентрироваться
- **37%** обращаются к прослушиванию музыки
- **34%** выходят на улицу или устраивают перекус



Time Wasted



АВС-АНАЛИЗ.

Три базовых элемента акустического комфорта

- **Absorbtion:**

- ✓ Акустические потолки
- ✓ Настенные акустические панели
- ✓ Напольные покрытия

- **Block:**

- ✓ Перегородки
- ✓ Стены
- ✓ Экраны

- **Cover:**

- ✓ Система маскировки звука



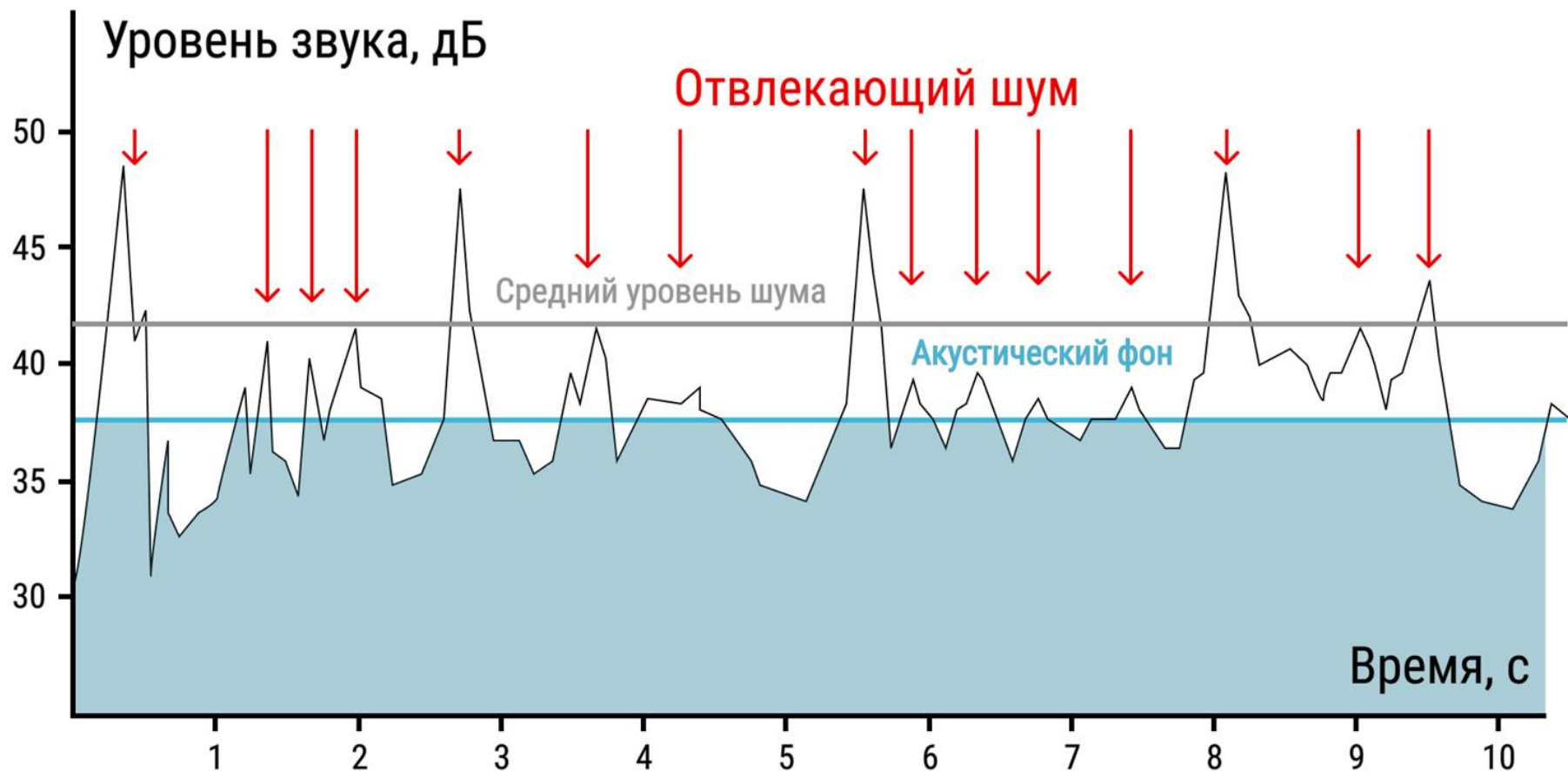
Что такое маскировка звука?

- Однородный и неотвлекающий фоновый шум (маскер), нейтрален человеческому слуху - «звук движущегося воздуха»
- Маскировка нежелательных разговоров и других отвлекающих звуков
- Улучшает:
 - ✓ Приватность речи и конфиденциальность разговоров
 - ✓ Комфорт
 - ✓ Производительность
- Уменьшает:
 - ✓ Стрессовость
 - ✓ Раздражительность
 - ✓ Жалобы

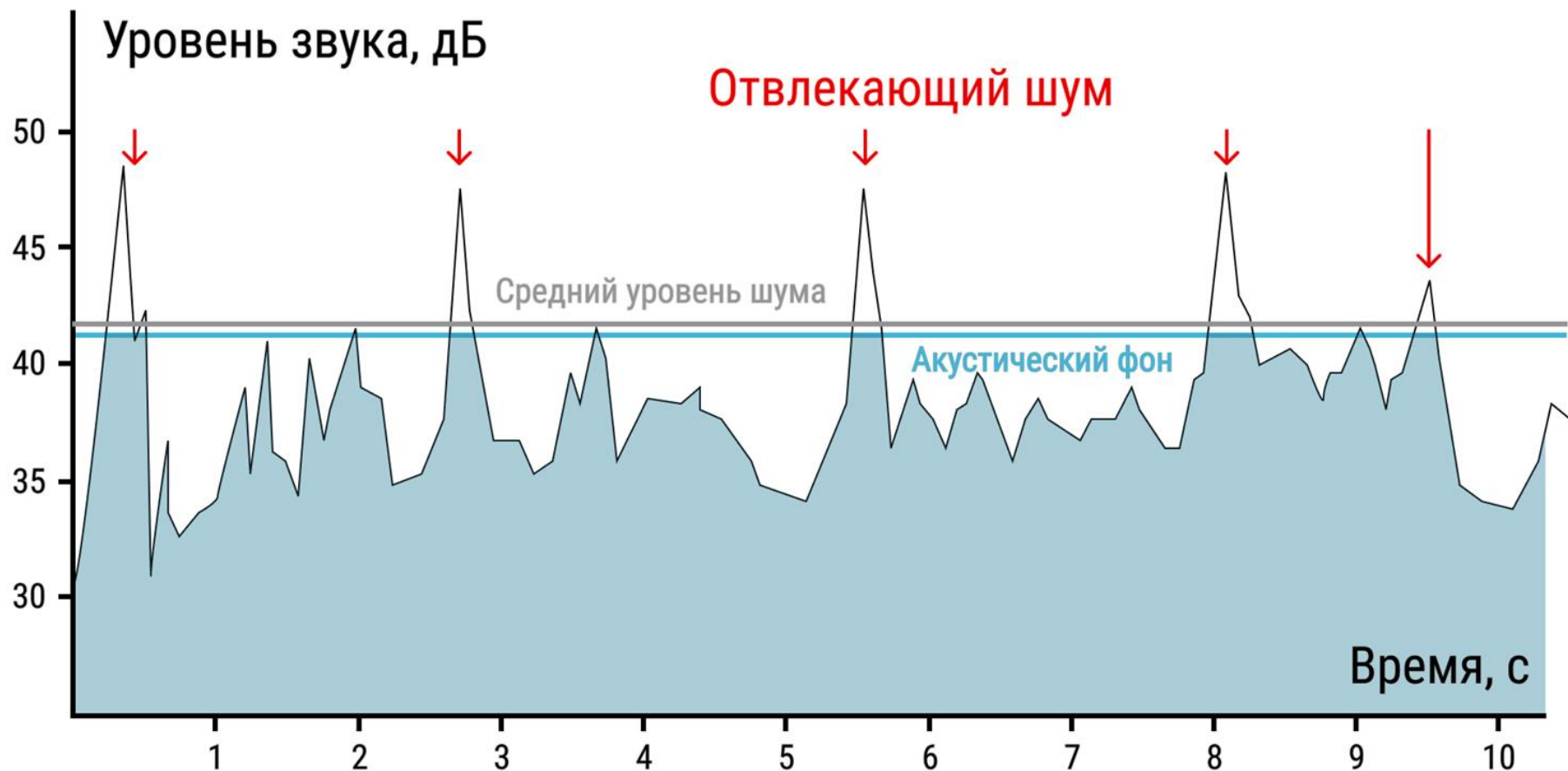


Важно: маскировка звука это не подавление шума

Принцип работы маскировки звука



Принцип работы маскировки звука



Ощутимая польза

Благодаря устранению отвлекающего фактора в виде посторонних разговоров в офисе и повышению конфиденциальности бесед с помощью звукомаскировки и других мер, офисные сотрудники:

- На 48%* лучше сосредотачиваются на выполнении рабочих задач
- На 51%* реже отвлекаются
- На 27%* реже демонстрируют физические симптомы стресса
- Делают на 10%* меньше ошибок при выполнении типичных заданий, входящих в обязанности современных информационных сотрудников

* - По данным отчета «Productivity: Impacts of Ambient Noise, Speech Privacy & Acoustical Conditions on Worker Performance», опирающемся на данные 22 независимых исследований, д-р Дэвид М. Сайкс

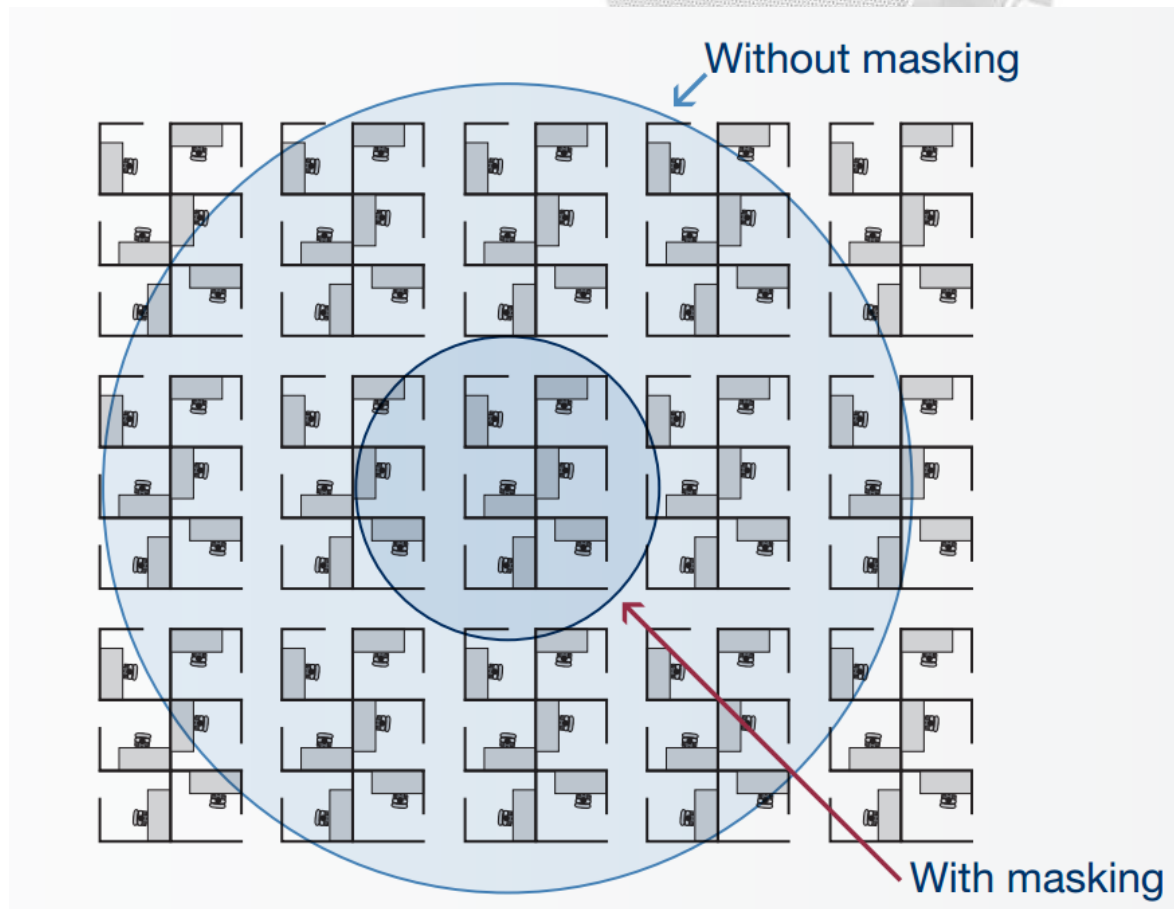
Область применения маскировка звука

- Офисы открытой планировки (open space)
- Офисы с отдельными кабинетами
- Ресепшн-зоны и зоны ожидания
- Палаты и кабинеты в больницах и поликлиниках
- Библиотеки
- Контактные центры
- Зоны обслуживания клиентов
- Переговорные комнаты

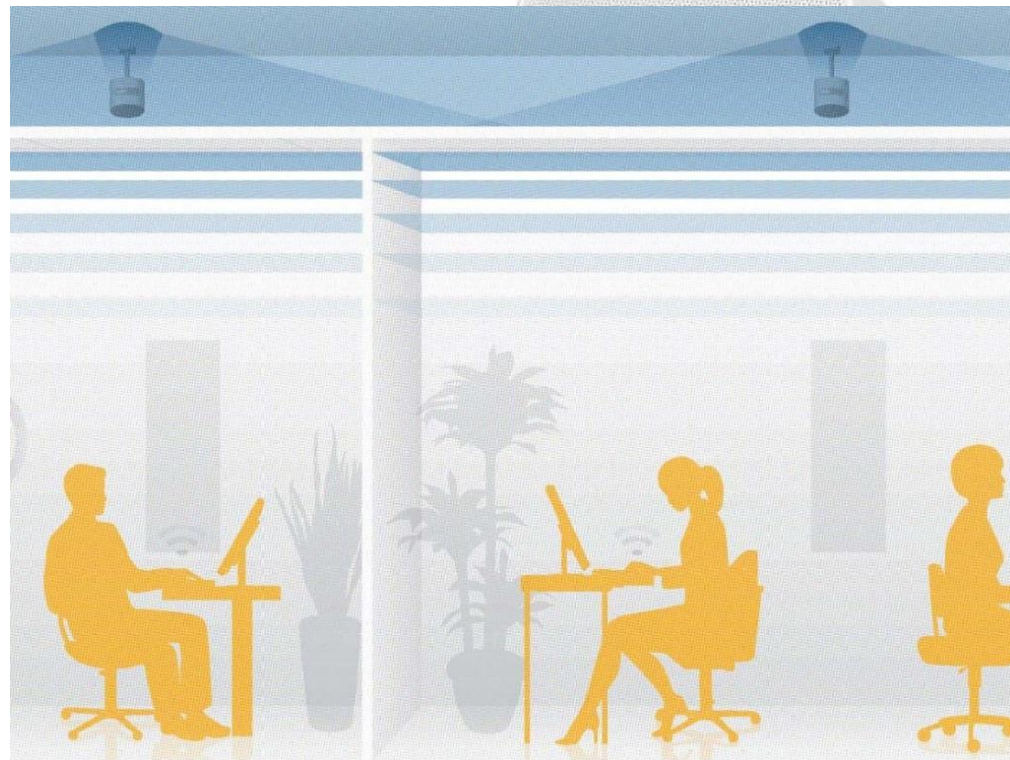


Офисы открытой планировки

Распознавание речи средней громкости сокращается с 12 до 4,5 м.



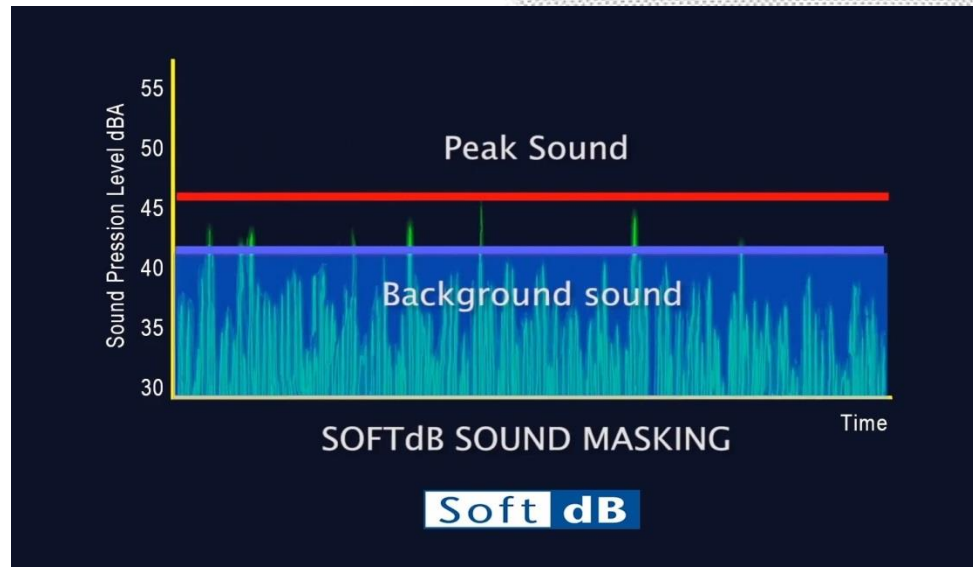
Кабинеты



Саундмаскинг помогает сократить затраты на застройку

Требования к эффективной маскировке отвлекающих шумов

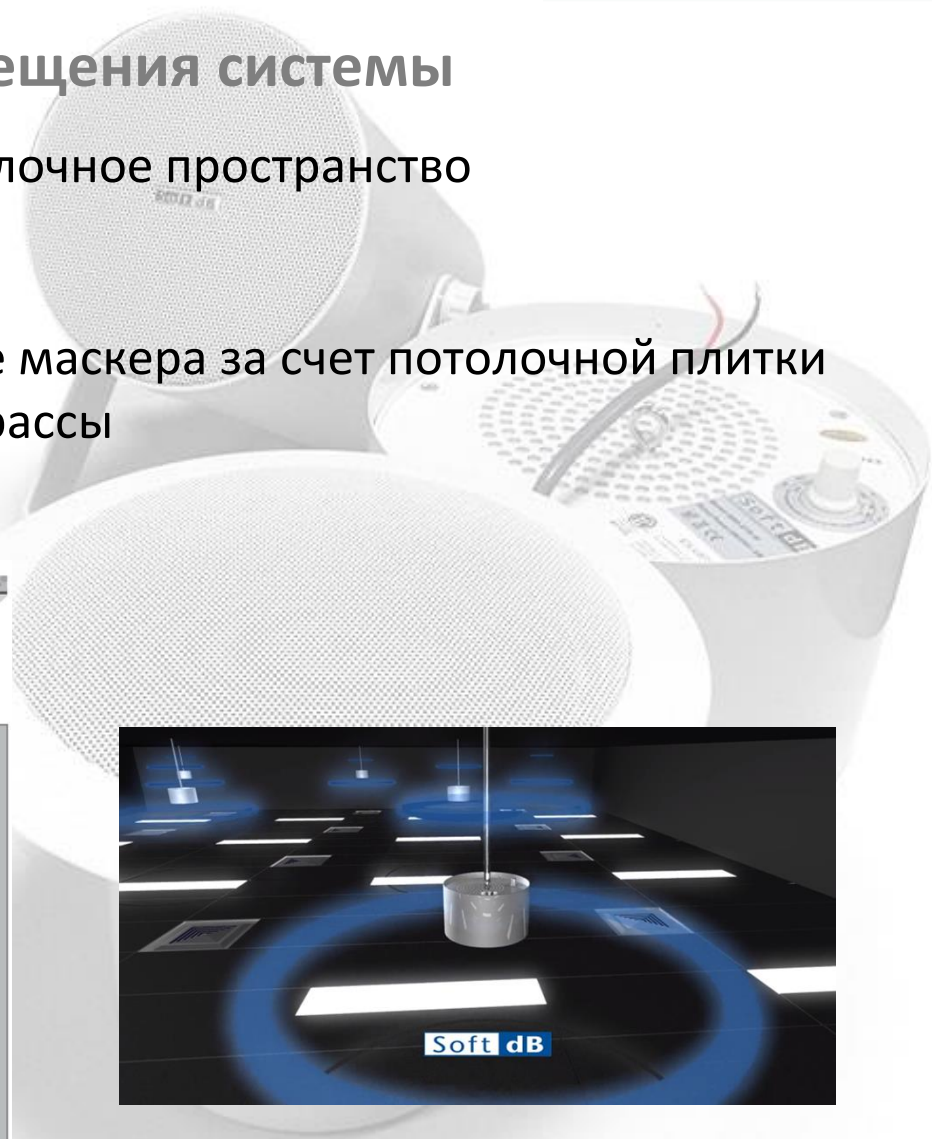
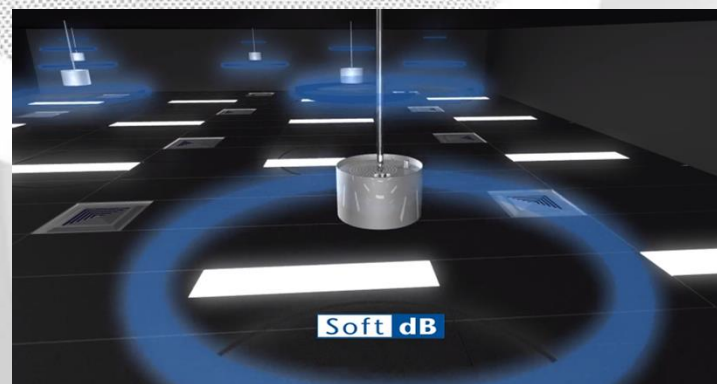
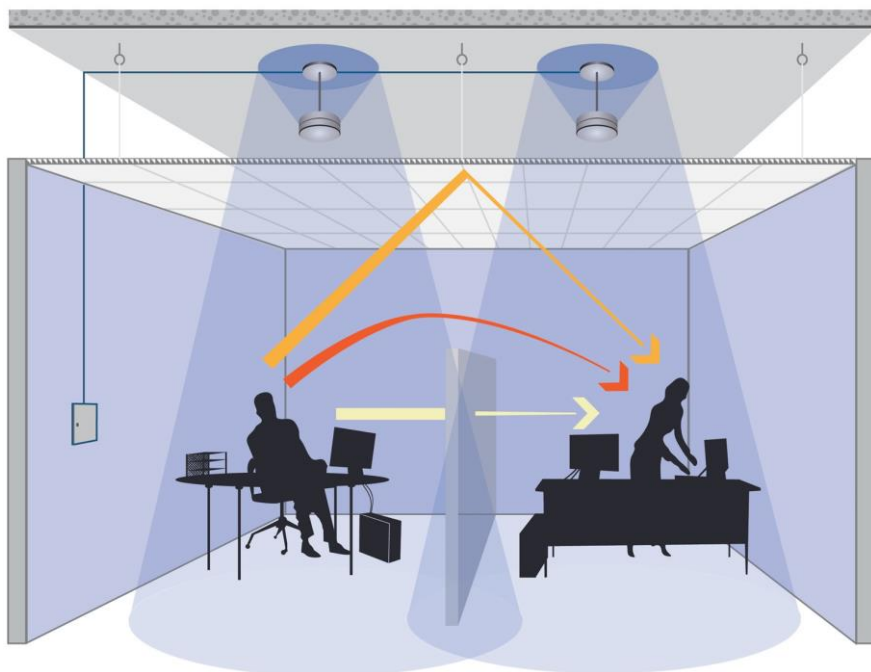
- Маскировать отвлекающий шум, не создавая помех
- Генерировать оптимальный и однородный маскирующий звук в каждой точке рабочего пространства
- Реагировать на изменения уровня отвлекающего шума
- Подстраиваться под акустические характеристики помещения



Способы размещения системы

Классическая установка в запотолочное пространство

- Скрытый монтаж
- Дополнительное рассеивание маскира за счет потолочной плитки
- Экономия: кабель, монтаж, трассы



Альтернативные варианты установки

- Открытый потолок
- Потолок из гипсокартона или дерева
- Настенное размещение



Контроллеры системы SmartSMS-NET

- Сетевое управление
- Автоматическая регулировка спектра
- Адаптивное управление громкостью маскера
- Wi-Fi / LAN / USB подключение
- Модульная, гибкая, простая



Громкоговорители системы SmartSMS-NET

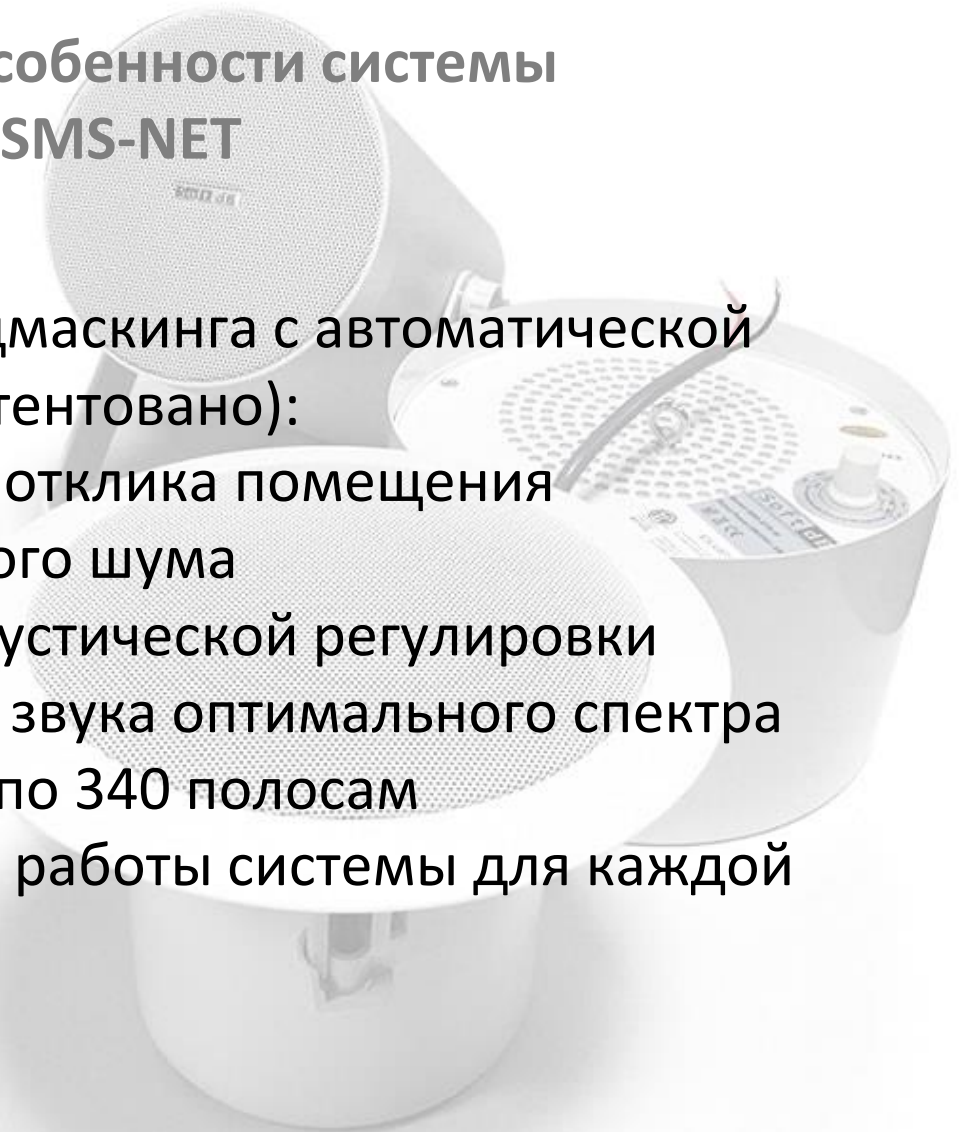
- Различные варианты монтажа
- Поставляются в двух цветах
- Работа в частотах 100 Гц - 10 кГц
- Встроенные регуляторы громкости



Эксклюзивные особенности системы SmartSMS-NET

Единственная система саундмаскинга с автоматической регулировкой спектра (Запатентовано):

- Измерение акустического отклика помещения
- Измерение уровня фонового шума
- Автоматический расчет акустической регулировки
- Генерация маскирующего звука оптимального спектра
- Регулировка эквалайзера по 340 полосам
- Независимая регулировка работы системы для каждой рабочей зоны

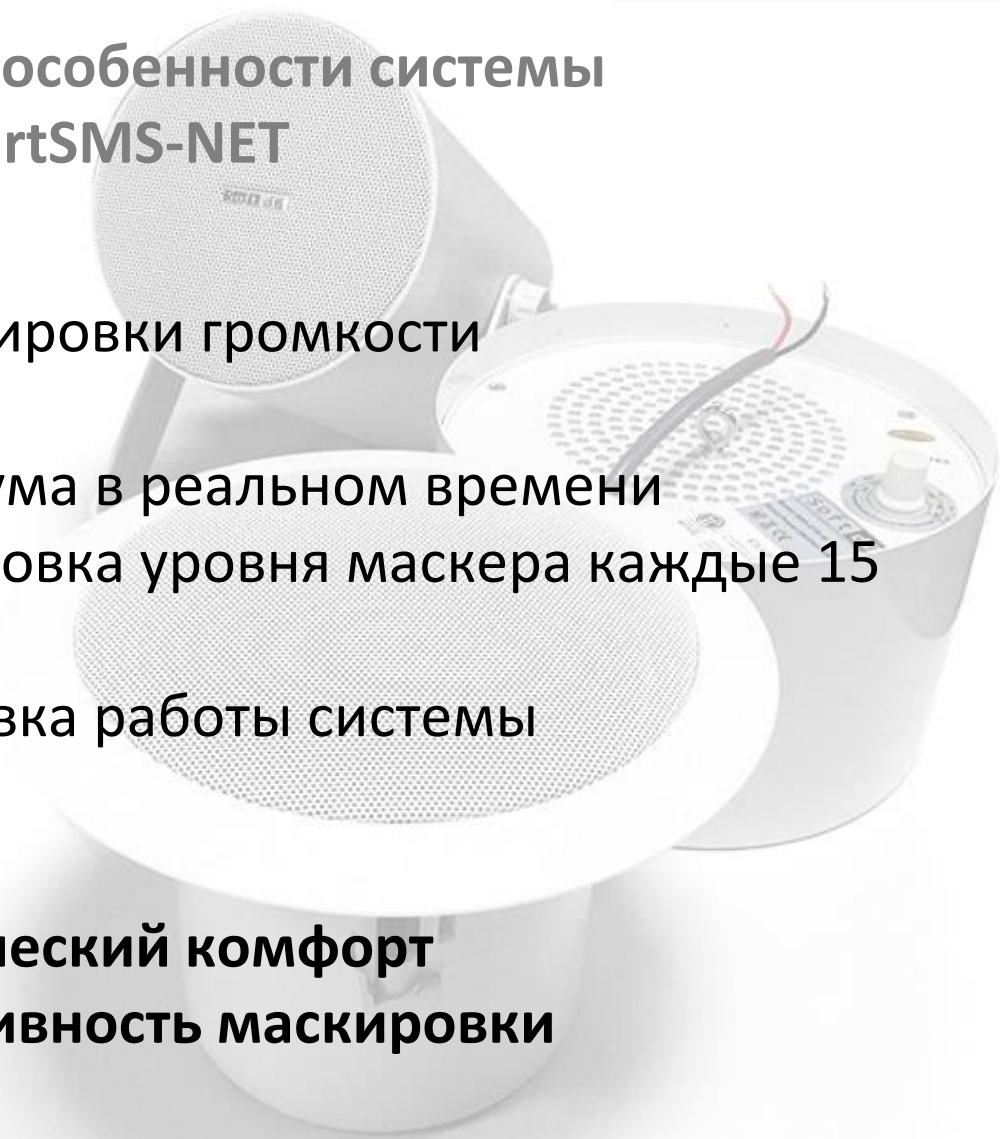


Эксклюзивные особенности системы SmartSMS-NET

Адаптивная система регулировки громкости
(Запатентовано):

- Измерение фонового шума в реальном времени
- Автоматическая регулировка уровня маскира каждые 15 секунд
- Незаметная корректировка работы системы

- Максимальный акустический комфорт
- Максимальная эффективность маскировки

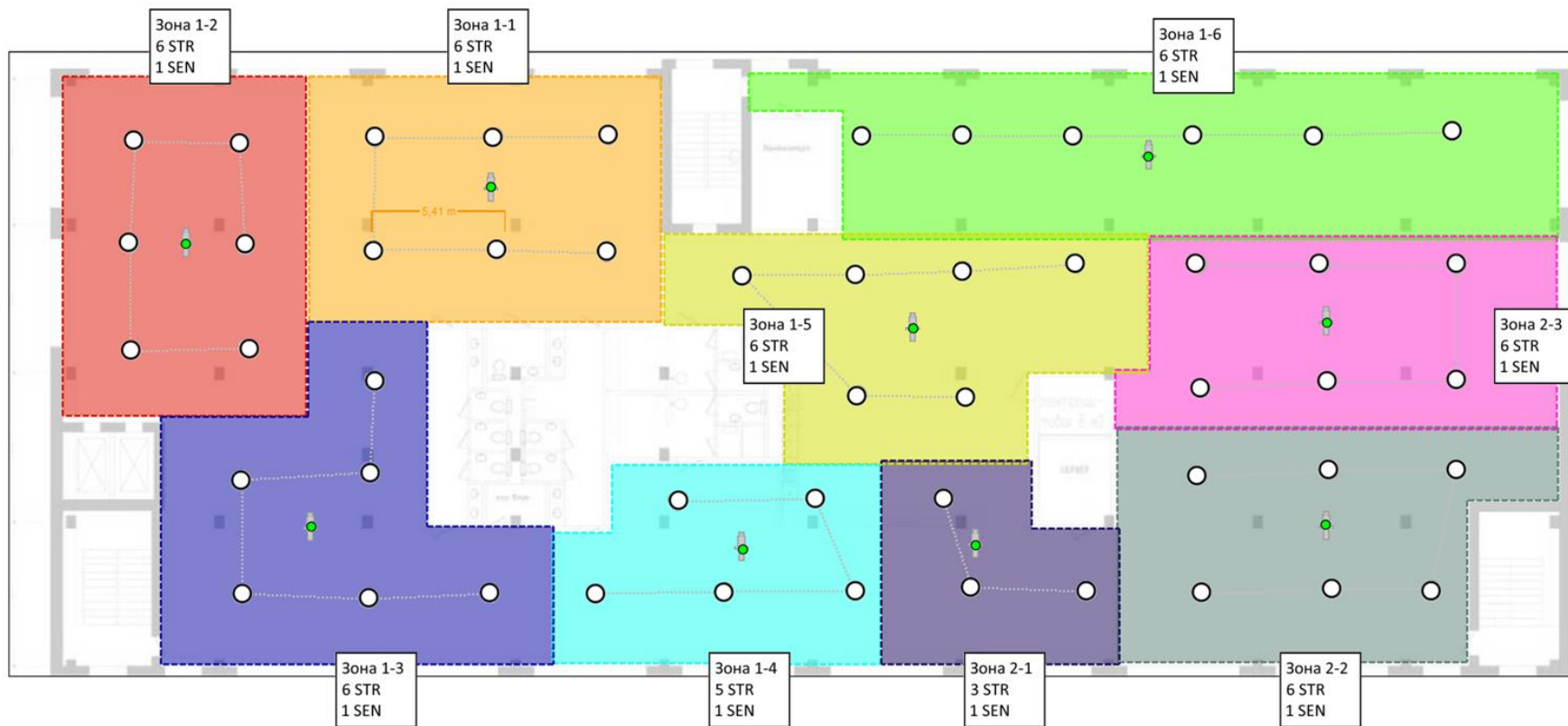
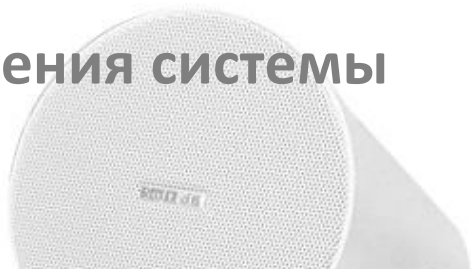


Эксклюзивные особенности системы SmartSMS-NET

Адаптивная система регулировки громкости



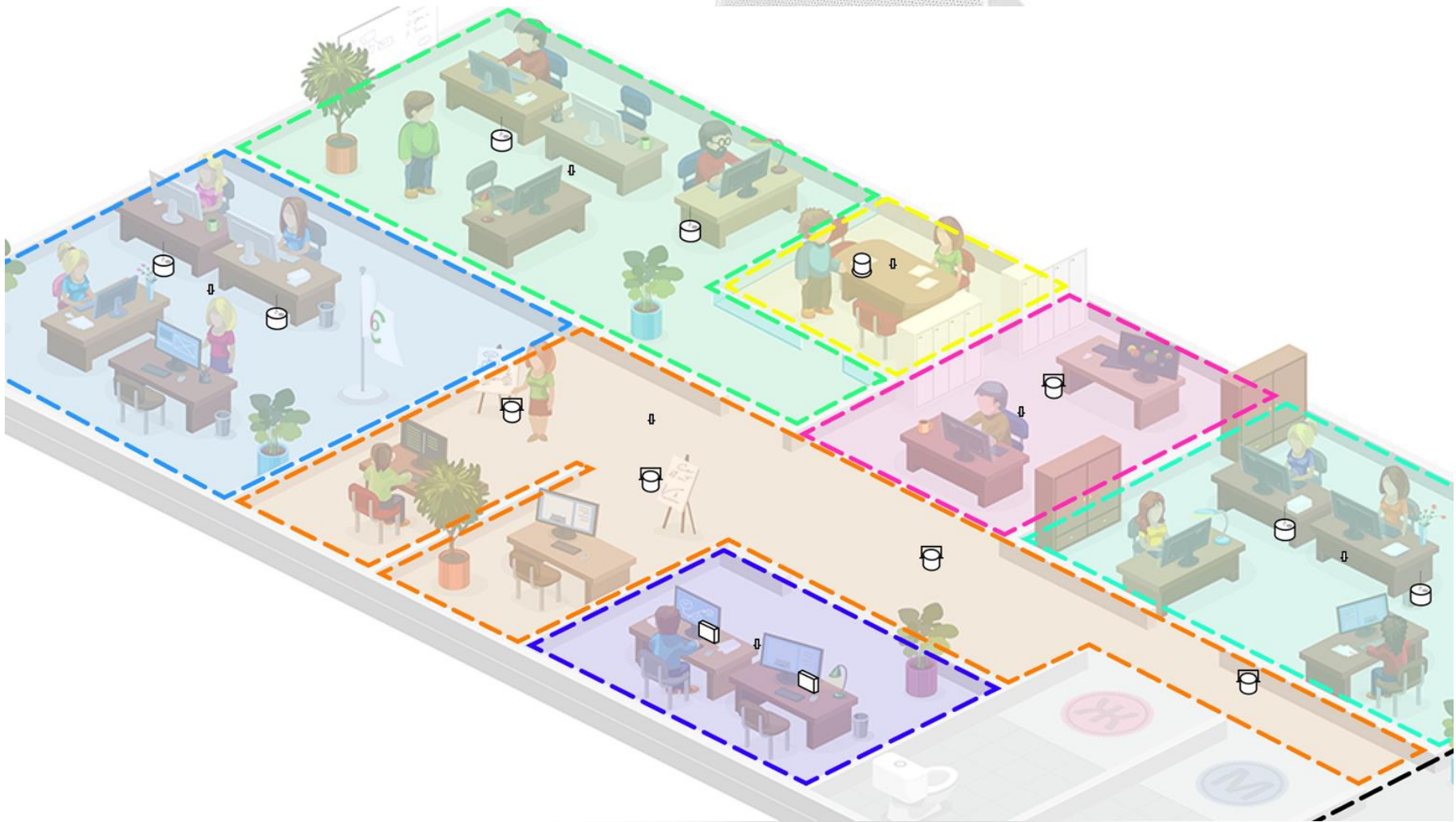
План размещения системы



Legend

- STR spk (plenum)
- Sensor

План размещения системы



Управление

- ПО Project Manager — предоставляется бесплатно
- Удобный и привычно-ассоциируемый графический интерфейс
- Управление системой с любого ПК находящегося в единой сети (LAN, WiFi) или при подключении через USB интерфейс
- Ограниченное управление с мобильных устройств
- Бесплатное обновление ПО



Процесс калибровки



Автоматическая подстройка спектра маскирующего звука

Стандарты проектирования LEED



- SmartSMS-NET превышает требования стандарта LEED-V4 к акустической эффективности систем маскировки звука
- Система использует высокоэффективные усилители и электронные компоненты, сводящие к минимуму энергопотребление
- Предусмотрена функция полного отключения питания в нерабочее время



Довольные клиенты по всему миру



«Рабочее помещение стало очень тихим и спокойным. К концу дня сотрудники меньше устают. Они не замечают, как течет время, поскольку меньше отвлекаются и лучше сосредотачиваются».

Анетт Фильто

Директор по найму и оплате труда

SSQ Financial Group

Квебек, Канада



«Продукты и план внедрения системы маскировки звука Soft dB отвечали нашим жестким требованиям. Я очень рад, что эта система функционирует и оказывает положительный эффект на качество нашей рабочей среды».

Карен Аппельбаум

Операционный директор

Northwest Area Foundation

Сент-Пол, США

Спасибо за внимание!

Дополнительные материалы:

<https://plantro.ru/SoundMasking/SoftdB/>

Консультация, расчет проекта, демонстрация:

<https://plantro.ru/SoundMasking/>

