CM ARRAY | Ceiling Microphone Array

ClearOne Ceiling Microphone Array (CM Array) создан для корпоративной конференц-связи – области, в которой традиционно высоки требования к чистоте звучания. Потолочный микрофонный массив легко устанавливается и сочетает в себе доступность с исключительным качеством звука. Он содержит три микрофонных капсюля с широким диапазоном частот, объединенных в единый блок. По сути, обеспечивается насыщенное звучание трех отдельных однонаправленных микрофонов с сохранением охвата в 360°.

За счет своих конструктивных особенностей **Ceiling Microphone Array** минимизирует наводки от источников, располагающихся поблизости на потолке, сохраняя при этом максимальную разборчивость речи.

Устройство является единственным в своем роде на рынке конгресс- и конференц-систем.

В сочетании с аудиоплатформами **Converge** микрофонные массивы успешно решают задачу блокировки нежелательных шумов, помогая сосредоточиться на теме доклада или совещания. **CM Array** не просто устраняет акустические шумы и отражения от потолка, он оставляет неизменной чувствительность микрофонных капсюлей даже в тех случаях, когда акустическая система установлена рядом с микрофонами (минимум 600 мм).

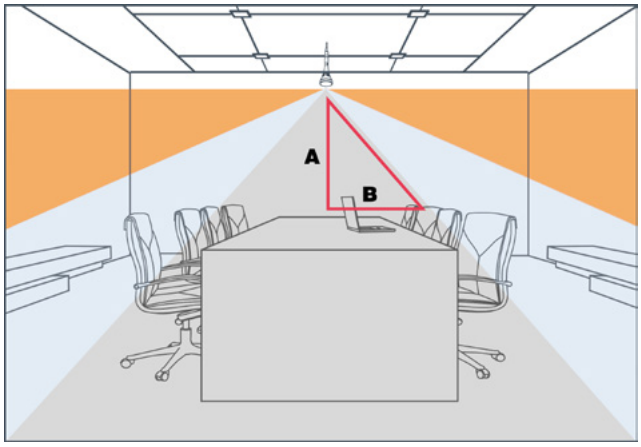
РАСЧЕТ ОБЛАСТИ ПРИЕМА

Потолочный микрофонный массив ClearOne предназначен для обеспечения высокого качества звука. Для того, чтобы определить главный радиус срабатывания для безупречного приема на любой высоте установки, необходимо воспользоваться приведенной ниже формулой:

Исходные данные:

h (высота потолка) = 3000 мм
h1 (опуск микрофона) = 300 мм
h2 (расстояние от пола, на уровне уха сидящего человека) = 900 мм

Задача: **определить радиус приема для CM Array**

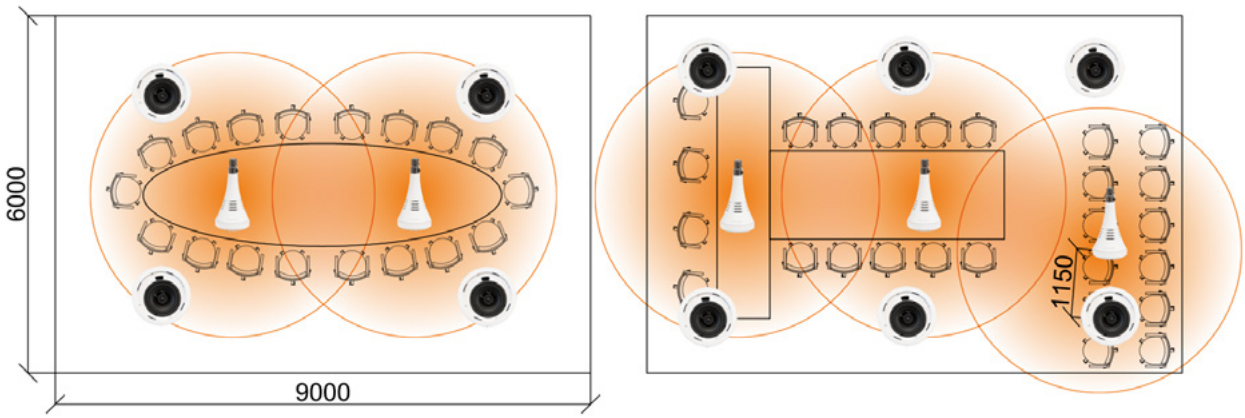


Решение:

A = h – (h1 + h2) = 3000 – (300 + 900) = 1800 мм

B = (0.6) *A = 0.6*1800 = 1080 мм

При радиусе приема сигнала, равном 1 м, диаметр составит 2 м. В реальности оптимальный диапазон в значительной степени зависит от множества акустических факторов – геометрии помещения, проявляющейся в отражениях, уровня окружающего шума, а также характеристик голоса говорящего. Учитывая это, при тех же исходных данных, вы можете получить приемлемый звук даже на расстоянии 1200–1300 мм. После преодоления данной отметки, качество приема сигнала начинает постепенно снижаться.

Рассчитанный выше вариант – не что иное, как моделирование диапазона 60°:

Напоминаем, что Ceiling Microphone Array допускает размещение неподалеку от акустических систем (мин. расстояние 600 мм).
В качестве примера приведем оптимальную конфигурацию расположения массивов и громкоговорителей в помещении 9x6 м (54 м2).