

## MICA: Compact High-Power Curvilinear Array Loudspeaker



### Особенности:

- Очень высокое соотношение “мощность/габаритные размеры”
- Исключительная точность воспроизведения и разборчивость
- Интегрируемость при работе с громкоговорителями M1LO
- Широкая и равномерная диаграмма направленности во всем рабочем частотном диапазоне
- Компоненты монтажной системы QuickFly, упрощающие работы по монтажу кластеров.

MICA – активный, 3-х полосный громкоговоритель, предназначенный для работы в составе вертикальных линейных массивов. Как часть “семьи” мощных громкоговорителей M1LO типа “криволинейный массив”, MICA идеален для использования в ситуациях, для которых не требуется такая большая мощность и дальность озвучивания, которую обеспечивает M1LO, и где массогабаритные показатели играют важную роль. Компактный мощный громкоговоритель MICA может применяться с одинаковой эффективностью в ряде областей, включая туровые и прокатные системы звукоусиления, стационарные инсталляции. MICA обеспечит отличное дополнение основной системы звукоусиления на базе громкоговорителей M1LO для туров, во время проведения которых, Вы столкнетесь с различными концертными залами. Вы можете использовать MICA в составе дополнительных систем звукоусиления для больших залов и концертных площадок на открытом воздухе, или же в качестве громкоговорителей основной системы для несколько меньших залов.

Громкоговоритель обладает достаточно высокой акустической мощностью и позволяет достичь при работе уровня звукового давления 138 дБ на расстоянии 1 м. Высокое значение уровня звукового давления сочетается с поразительно ровными фазовой и частотной характеристиками громкоговорителя в пределах всего рабочего частотного диапазона от 60 Гц до 18 кГц. Частотная характеристика MICA очень похожа на характеристику M1LO, что позволяет без проблем использовать эти две модели громкоговорителей вместе.

Секция Low/Low-Mid громкоговорителя MICA представлена двумя мощными 10-и дюймовыми драйверами (катушка – 2 дюйма) с неодимовыми магнитами, специально разработанными для удовлетворения требований по мощности системы. Оба драйвера устанавливаются в отдельные секции в корпусе громкоговорителя, расположенные в левой и правой части. Два 10-и дюймовых драйвера работают параллельно в низкочастотном диапазоне для увеличения акустической мощности звучания, но рабочий диапазон одного из драйверов с помощью интегрированной схемы кроссовера ограничен для получения оптимальной частотной и фазовой характеристик.

Высокочастотная секция громкоговорителя расположена между двумя секциями конических 10-и дюймовых драйверов и представлена двумя компрессионными драйверами с неодимовыми магнитами (диафрагма – 3”, горло – 1.2”). Данные новые драйвера нагружаются на 100<sup>0</sup> рупорную камеру постоянной добротности с помощью с помощью запатентованной компанией Meyer Sound системы волноводов REM™ (схема эмуляции ленточного драйвера). Такая схема позволяет управлять рупором и достичь очень узкой диаграммы направленности в вертикальной плоскости, что является идеальным решением для использования в составе криволинейным массивов и минимизацией деструктивных интерференционных процессов на высоких частотах между смежными громкоговорителями.

Использование REM позволяет получить волновой фронт, подобный создаваемому ленточным драйвером, но значительно с меньшими искажениями и большей выходной мощности, обеспечиваемой использованием компрессионного драйвера. Все четыре драйвера громкоговорителя MICA разработаны и изготовлены непосредственно компанией Meyer Sound. Сигнал на драйвера подается с интегрированного четырехканального усилителя класса АВ/Н номинальной мощности 3020 Вт (пиковая мощность 6000 Вт). Интегрированный модуль усилителя и управляющей электроники включает и систему TriPower limiting, которая обеспечивает защиту драйверов и минимизацию компрессии (менее 1 дБ), вызванной длительной работой на высоких уровнях сигнала. Интегрированный в состав MICA блок питания Intelligent AC обеспечивает автоматический выбор рабочего диапазона напряжения питания, фильтрацию электромагнитных помех, “мягкое” включение и подавление переходных процессов электрической сети. В стандартной комплектации громкоговоритель поставляется с установленной платой сетевого интерфейса системы RMS, которая позволяет Вам получить полную информацию о параметрах работы MICA, впрочем, как и о рабочих параметрах других громкоговорителей, подключенных к сети RMS, с помощью программного обеспечения, работающего на платформе Windows.

Громкоговорители MICA могут использоваться в составе как подвешиваемых, так и устанавливаемых на сцене систем звукоусиления. Для конфигурирования кластеров используются монтажные рамы QuickFly с новыми интегрированными креплениями AlignaLink, размещенными по углам боковых монтажных рам. Конструкция рамы и дополнительный фиксатор позволяют “выдвигать” и “прятать” крепления при проведении монтажных работ или хранения громкоговорителя. Задние крепления позволяют использовать 10 значений углов сопряжения в диапазоне от 0° до 6° (шаг 0.5° от 0° до 3° и шаг 1° от 3° до 6°). Переднее крепление (двухпозиционное) позволяет добиться дополнительного увеличения угла сопряжения между смежными громкоговорителями на 7° при разделении диаграммы направленности кластера при “обходе” монолитных архитектурных конструкций (где нет зрительских мест). Такое жесткое соединение позволяет без проблем обеспечить регулировку угла наклона в вертикальной плоскости всего подвешиваемого портала при отсутствии необходимости использования дополнительных тросов. В состав одного подвешиваемого кластера могут входить до 18-и громкоговорителей MICA при соблюдении фактора безопасности 7 : 1.

Для использования на открытых площадках громкоговорителя MICA как опция доступен вариант “всепогодной” обработки и установки дождевого чехла, обеспечивающего защиту внутренних электронных схем. Также возможен выбор цвета корпуса громкоговорителя пользователем. Как опции предлагаются также верхние и переходные монтажные рамы, транспортировочные тележки и защитные чехлы для стеков громкоговорителей.

## Технические характеристики MICA:

## Акустические:

Рабочий частотный диапазон <sup>1</sup> :	60 Гц - 18 кГц
Частотная характеристика <sup>2</sup> :	75 Гц - 17 кГц ± 4 дБ
Максимальный уровень звукового давления <sup>3</sup> :	138 дБ

## Диаграмма направленности:

В горизонтальной плоскости:	100°
В вертикальной плоскости:	зависит от количества и конфигурации громкоговорителей в портале.

## Преобразователи:

Low - Low/Mid:	два 10-и дюймовых конических драйвера с неодимовыми магнитами. Номинальное сопротивление - 4 Ом. Диаметр катушки - 2 дюйма. Мощность: 1200 Вт (AES) <sup>4</sup> , 1800 Вт пик <sup>5</sup> .
High Frequency <sup>6</sup> :	два 3-х дюймовых компрессионных драйвера, нагруженных на рупорную камеру постоянной направленности через систему акустических волноводов REM. Номинальное сопротивление - 8 Ом. Диаметр катушки - 3 дюйма. Размер диафрагмы - 3 дюйма. Мощность - 360 Вт (AES) <sup>4</sup> , 720 Вт пиковая <sup>5</sup> .

## Audio Input:

Тип:	дифференциальный, симметричный.
Тип входного разъема:	XLR (A-3) Female и XLR Male (Loop) или VEAM All-in-one.

## Усилитель:

Тип:	4-х канальный MOSFET output stages (audio class AB/H).
Выходная мощность <sup>7</sup> :	3020 Вт (два канала по 950 Вт, два - 560 Вт)
Общая мощность <sup>8</sup> :	6000 Вт (пиковая)

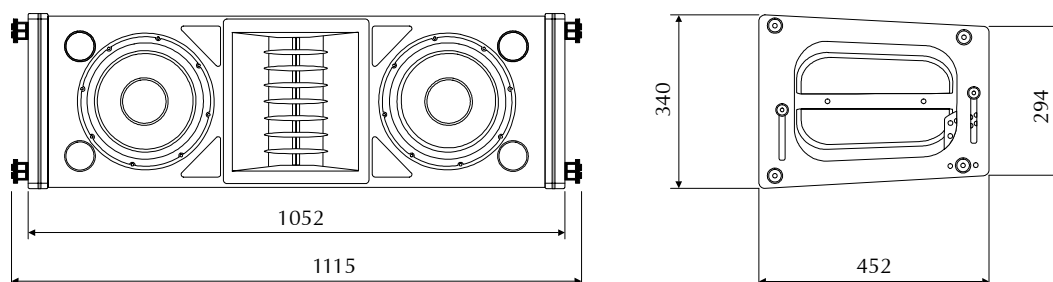
## Питание от сети переменного тока:

Разъем:	250V NEMA L6-20 (Twistlock), IEC 309 male, VEAM all-in-one
Автоматический выбор напряжения:	Два диапазона
Рабочие уровни напряжений:	Включение: 85 В; Выключение: 134 В; 50/60 Гц Включение: 165 В; Выключение: 264 В; 50/60 Гц
Максимальный непрерывный ток RMS (>10 с) <sup>9</sup> :	115 В : 9.2 А @ 230 В : 4.6 А @ 100 В : 10.6 А

## Физические характеристики:

Габаритные размеры (ширина, высота, глубина):	1052 мм x 340 мм x 452 мм
Масса:	69.89 кг
Материал корпуса:	многослойная березовая фанера
Окончательная отделка / защита:	черная краска / перфорированный металлический экран
Монтажные компоненты:	боковые рамы QuickFly с интегрированными креплениями AlignaLinks.

## Габаритные размеры (в мм):



## Примечания:

1. Максимальный рабочий частотный диапазон. Характеристика зависит от акустических условий работы и акустических свойств помещения.
2. Измерено с разрешением 1/3 октавы в частотных полосах, определяемых стандартами ISO на расстоянии 4-х метров от фронтальной поверхности громкоговорителя.
3. Измерено на расстоянии 1 м при использовании музыкального тестового сигнала.
4. Измерение мощности проводилось в стандартных условиях, определенных AES: на драйвера в течении двух часов подавался непрерывный шумовой сигнал с ограниченным частотным диапазоном с отношением "пиковое значение / среднее значение" 6 дБ.
5. Измерение пиковой мощности проводилось при подаче тестового сигнала (розового шума) на оба драйвера в течении 100 мс с отношением "пиковое значение / среднее значение" 12 дБ.
6. Оба драйвера нагружены на 100 градусную рупорную камеру постоянной добротности с помощью REM<sup>TM</sup>.
7. Расчет мощности усилителя основывался на среднеквадратичном значении амплитуды синусоидального сигнала (значения напряжения) при номинальном сопротивлении нагрузки и при отсутствии клиппирования на протяжении как минимум 0.5 с.
8. Расчет мощности усилителя основывался на пиковом значении амплитуды синусоидального сигнала (значения напряжения) при номинальном сопротивлении нагрузки и при отсутствии клиппирования на протяжении как минимум 100 мс.
9. Кабель питания должен иметь соответствующую толщину изоляции с учетом возможных номинальных всплесков тока; потери напряжения питания при использовании длинных кабельных линий не должны выходить за указанные рабочие диапазоны напряжения питания от сети переменного тока.