

ММ-4ХР: Миниатюрный громкоговоритель**Особенности:**

- Широкий частотный диапазон
- Активный, чрезвычайно компактный громкоговоритель
- Низкий уровень искажений
- Исключительное соотношение «мощность/габариты»
- Превосходное воспроизведение музыки и речи
- Возможность работы с длинными кабельными линиями с диаметром небольшого сечения

Области применения:

- Высококачественные системы фоновой музыки и оповещения
- Дополнительные системы звукоусиления с ограниченными возможностями размещения громкоговорителей
- Компактные аудио визуальные системы
- Системы звукоусиления театров и музеев

ММ-4ХР – это активный миниатюрный громкоговоритель, разработанный для использования в составе высококачественных систем. Благодаря компактному алюминиевому корпусу, ММ-4ХР незаменим в инсталляциях, где основными критериями являются ограниченность пространства для размещения оборудования и «невидимость» громкоговорителей.

Опционально для данной модели доступны легко конфигурируемые и простые в эксплуатации монтажные компоненты. ММ-4ХР отлично воспроизводит как речевой, так и музыкальный сигнал, что делает его отличным выбором для использования в стационарных системах звукоусиления, театральных системах (например, система Ftonfill, размещенная на кромке авансцены или оркестровой ямы), и небольших компактных презентационных аудио-видео системах.

ММ-4ХР соответствует высоким стандартам звучания, установленным его предшественником ММ-4 и обладает преимуществами активных систем, включая интегрированный усилитель и управляющую электронику. Используемый в ММ-4ХР оригинальный 4-дюймовый конический драйвер позволяет добиться высокого значения уровня звукового давления 113 дБ и имеет широкий рабочий частотный диапазон от 120 Гц до 18 кГц. Он также характеризуется очень низким уровнем искажений и изготавливается на заводе компании Meyer Sound в Беркли, штат Калифорния.

ММ-4ХР обладает высокой разборчивостью звучания, ровными частотной и фазовой характеристиками, которые стали отличительными особенностями громкоговорителей Meyer Sound. Установленные Peak и RMS лимитеры контролируют температуру драйвера и амплитуды его движений, обеспечивая правильность звучания ММ-4ХР даже при подаче сигнала очень высокого уровня.

Для подачи аудио сигнала и питания от сети постоянного тока на задней панели ММ-4ХР устанавливается разъем Switchcraft EN3. Этот 5-контактный, герметизированный разъем обеспечивает защиту соединения от неблагоприятных погодных условий при установке громкоговорителя «под открытым небом»; кроме того, использование композитного многожильного кабеля (например, Belden 1502 R), позволит подать и аудио сигнал, и напряжение питания по одному кабелю. Для работы системы громкоговорителей ММ-4ХР используется внешний блок питания MPS-488, который занимает 1U в 19" стойке и передает симметричный аудио сигнал и питание для 8-и громкоговорителей ММ-4ХР посредством 5- контактных разъемов EN3.

Усилитель и управляющая электроника, интегрированные в корпус ММ-4ХР, разработаны с учетом возможности «накопления» постоянного тока и допуска падения напряжения питания, таким образом, позволяя применять даже длинные кабели с диаметром небольшого сечения. Длина кабельной линии от MPS-488 до ММ-4ХР от внешнего источника питания значительно сказывается на уменьшении уровня шумов и устраняет необходимость использования изолированных кабельных каналов.

Штампованный алюминиевый корпус ММ-4ХР работает как радиатор и рассеивает тепло, поступающее от катушки драйвера. В стандартной версии корпус громкоговорителя изготавливается из анодированного алюминия, покрывается специальной черной краской, но может быть покрашен в любой цвет из каталога RAL. Для защиты драйвера на лицевой стороне устанавливается перфорированная акустически прозрачная металлическая решетка. Для монтажа громкоговорителя ММ-4ХР к стенам, потолку и регулировки углов наклона, опционально приобретается монтажная U-образная скоба.

Акустические характеристики:

Рабочий диапазон частот:	120 Гц - 18 кГц
Частотная характеристика:	135 Гц - 17 кГц \pm 4 дБ
Фазовая характеристика:	\pm 45° 400 Гц - 20 кГц
Максимальный уровень SPL:	113 дБ
Динамический диапазон:	> 100 дБ

Диаграмма направленности:

Диаграмма направленности:	80° (3 - 14 кГц \pm 10°), 120° (ниже 2 кГц)
---------------------------	---

Драйверы:

Тип:	4-дюймовый конический драйвер
Номинальное сопротивление:	4 Ом, катушка – 4"
Диаметр катушки:	0.75"
Номинальная мощность:	100 Вт (AES)

Задняя панель:

Тип входного разъема:	Switchcraft EN3 male, 5-контактный (3 - сигнал, 2 - питание)
Распайка входного разъема:	Контакт #1 – питание (постоянный ток), " – " Контакт #2 – питание (постоянный ток), " + " Контакт #3 – экран (для аудио сигнала) Контакт #4 – аудио сигнал, " – " Контакт #5 – аудио сигнал, " + "
Индикация:	Светодиодный индикатор статуса работы громкоговорителя

Стандартный модуль аудио входа:

Тип:	Дифференциальный, симметричные
Входное сопротивление:	Дифференциальное 10 кОм
Фильтр постоянного тока:	ФВЧ 4.8 Гц
Отношение ослабления синфазного сигнала:	< -60 дБ, типовое < -72 дБ (200 Гц - 3 кГц)
Радиочастотный фильтр:	Общий режим: 616 кГц, дифференциальный: 616 кГц
Номинальная чувствительность на входе:	-2 dBV (0.75 В rms, 1 В пик), до срабатывания лимитера
Уровень входного сигнала:	Для обеспечения пикового значения SPL во всем частном диапазоне источник аудио сигнала должен обеспечивать минимальный уровень + 16 dBV (6.3 В rms, 9 В пик) при 600 Ом.

Усилитель:

Тип:	1-канальный усилитель мощности (класс D)
Входная мощность:	220 Вт RMS (440 Вт пиковая)
Номинальное сопротивление нагрузки:	4 Ом
THD, IM, TIM:	< 0.02 %
Система охлаждения:	Конвекционная

Питание от сети переменного тока:

Напряжение:	48 В постоянного тока
Ток:	0.7 А – средний, 2.2 В – пик
Максимальный непрерывный ток (>10с):	0.7 А (среднеквадратичное значение)
Максимальный всплеск тока (>1с):	2.2 А (среднеквадратичное значение)
Максимальный пиковый ток в течение всплеска:	2.35 А (среднеквадратичное значение)
Ток включения:	менее 7 А

Физические характеристики:

Размеры:	102.5 x 102.5 x 145.38 мм (202.58 мм с разъемом)
Масса:	1.91 кг
Корпус:	Алюминий
Внешний вид:	Белая или черная краска / цвет по заказ
Защита:	Перфорированная акустически «прозрачная» решетка,
Крепление:	две «точки» под болт 3/8"-16 по бокам корпуса