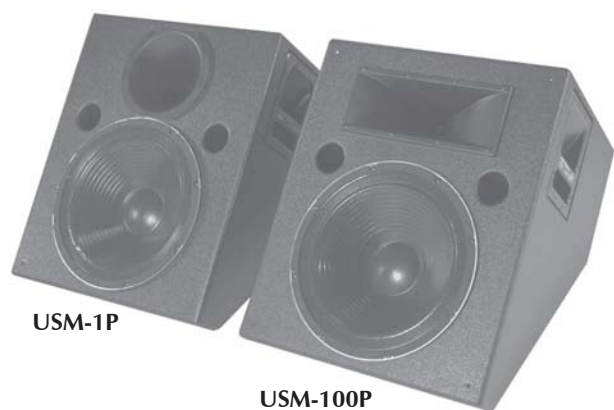


## USM-1P/100P: Stage Monitors



### Особенности:

- Интегрированная управляющая электроника и усилитель.
- Интеллектуальная система автоматического выбора стандарта сети Intelligent AC™.
- Совместимость с системой RMS™.
- Constant-Q, симметричная ширина диаграммы направленности.
- Высокая мощность, ровная частотная характеристика.
- Коррекция фазы.
- Модульные опции входов аудио сигнала.
- 2-х каналный усилитель (общая мощность 550 Вт).
- Крепления L-Track.
- Узкая (USM-1P) или широкая (USM-100P) диаграмма направленности.

Активные сценические мониторы модели USM-xP Meyer Sound серии Ultra Self Powered (USM-1P, USM-100P), обладающие 15" низкочастотным коническим драйвером и 3" высокочастотным компрессионным драйвером, содержат также управляющую электронику и усилитель, интегрированные в компактный корпус. По своим техническим характеристикам (ровная АЧХ и ФЧХ, полнота диапазона воспроизводимых частот и т.д.), мониторы Meyer Sound серии USM-P далеко оставили позади обычные сценические мониторы. Для данной серии мониторов присуще высокое значение SPL – 132 дБ на расстоянии 1-го метра в сочетании с великолепной разборчивостью во всем вокальном диапазоне без искажений и “окрашивания” голоса. Кроме этого, данная серия великолепно проявляет себя во всех областях сценического мониторинга, требующих воспроизведение частот до 30 Гц, чистого и мощного воспроизведения звучания ударных инструментов и басс гитары. Подвес мониторов облегчен размещением на верхней части корпуса двух креплений типа L-Track. Нижнее L-Track крепление играет роль “якорной” точки для фиксации угла наклона по вертикали.

Дополнительное преимущество конструкции USM-P – обеспечение ровной частотной характеристики и низкая чувствительность к акустической обратной связи. Мониторы USM-P могут быть использованы в качестве сценических “прострелов” или мониторов для хоровых коллективов.

Появлению серии USM-P предшествовали долговременные исследования управления диаграммой направленности в акустической камере с разрешением 1° (угловое разрешение) и 1/36 октавы (частотное разрешение). Рупоры, используемые в мониторах USM-P, представляют собой рупоры постоянной добротности (**Constant-Q**). Таким образом, диаграмма направленности остается постоянной во всем рабочем частотном диапазоне, как в вертикальной, так и в горизонтальной плоскостях. Ширина диаграммы направленности в мониторе USM-1P (45° в вертикальной и горизонтальной плоскостях) дает возможность располагать эти мониторы рядом друг с другом при минимальных процессах взаимодействия.

USM-100P обладает более широким горизонтальным углом диаграммы направленности (100° в горизонтальной плоскости и 40° в вертикальной), предоставляя исполнителю большую свободу передвижения в пределах зоны покрытия. Рупоры в данных мониторах обладают постоянством частотной характеристики в пределах диаграммы направленности, быстрым и постоянным затуханием амплитуды сигнала вне диаграммы направленности и минимальными боковыми «лепестками».

Работа каждого драйвера монитора обеспечивается от оригинального двухканального усилителя мощности Meyer Sound **MOFSET** (класс AB). В цепь каждого канала включен лимитер, защищающий драйвер от перегрузки и регулирующий температуру звуковой катушки. Эти лимитеры обеспечивают защиту драйверов при отсутствии грубых эффектов компрессии, собственных обычных лимитерам, и позволяют каждому драйверу достичь максимального значения SPL во всем рабочем диапазоне частот.

Интегрированная электроника данной серии мониторов включает в себя блок питания **Intelligent AC™**, обеспечивающий автоматический выбор правильного рабочего напряжения питания, “мягкое” включение и подавление переходных процессов.

Стандартный модуль **Audio Input** предусматривает разъем XLR-F для подключения источника сигнала, разъем для Loop-Thru XLR-M и разъем 24В для подключения вентилятора (вентилятор поставляется по заказу). Дополнительные модули поставляются и с другими опциями. Дополнительно поставляется плата Системы удаленного мониторинга (**RMS™**). Программное обеспечение системы RMS, базирующееся на платформе Windows, отображает информацию об уровнях сигналов и напряжения питания, статусах драйверов и вентиляторов охлаждения, активности лимитера и температуры усилителей для всех громкоговорителей, оборудованных данной системой. Модули RMS, аудио входов и управляющей электроники легко устанавливаются в полевых условиях с помощью отвертки.

Компания Meyer Sound посвятила свою деятельность проектированию, производству, и усовершенствованию компонентов, которые обеспечивают превосходное воспроизведение звука. Разработка и монтаж каждой детали всей гаммы продукции ведется на основании высочайших технических требований, подвергаясь строгому, всестороннему испытанию в лабораториях.

Исследования и применение новаторских технологий являются основой производства. Meyer Sound борется за качество звучания, одновременно обеспечивая беспрецедентную надежность своих систем и увеличение ассортимента выпускаемой продукции.

# Технические характеристики USM-1P/100P

## Акустические<sup>1</sup> (каждый громкоговоритель):

Рабочий диапазон частот <sup>2</sup> :	30 Гц - 20 кГц
Свободное пространство (Free field):	44 Гц-16 кГц ±3 дБ, 40 Гц-20 кГц -6 дБ
Полупространство (half-space) <sup>3</sup> :	40 Гц-16 кГц ±3 дБ, 33 Гц-18 кГц -6 дБ
Фазовая характеристика <sup>4</sup> :	±35° 500 Гц - 16 кГц, +90° 120 Гц
Максимальный уровень SPL <sup>5</sup> :	132 дБ
Отношение «Сигнал\шум»:	>95 дБ (А-взвешенный шум к max SPL)

## Диаграмма направленности:

USM-100P:	-6 дБ 100° x 40°, - 10дБ 120° x 60°
USM-1P:	-6 дБ 45° x 45°, - 10дБ 60° x 60°

## Частота акустического кроссовера:

USM-100P:	900 Гц
USM-1P:	1000 Гц

## Драйверы (drivers):

Низкочастотный:	15-ти дюймовый конический
Высокочастотный:	3-и дюйма (диафрагма) компрессионный

## Стандартный модуль Audio Input:

Тип каскадов:	Симметричные,
Тип входного разъема:	Female XLR, Male XLR Loop
Сопротивление:	10 кОм
Распайка XLR:	Контакты: 1 - корпус, 2 + сигнал, 3 - сигнал
RF фильтр:	Обычный режим: 425 кГц low-pass Дифференциальный: 142 кГц low-pass

Отношение всплеска в обычном режиме: > 80 дБ (50Гц - 1кГц), обычно 90 дБ

## Усилитель:

Тип:	MOSFET output stages (audio class AB/H)
Мощность:	550 Вт
THD, IM, TIM:	< 0.02 %

## Питание от сети переменного тока:

Разъем:	PowerCon Locking
Автоматический выбор напряжения:	88 - 254 VAC; 47 - 63 Гц
Ток ожидания RMS:	115 В : 0.25 А @ 230 В : 0.13 А @ 100 В : 0.3 А
Максимальный непрерывный ток RMS (>10с):	115 В : 2.8 А @ 230 В : 1.4 А @ 100 В : 3.2 А
Максимальный всплеск тока RMS (>1с):	115 В : 3.2 А @ 230 В : 1.6 А @ 100 В : 3.7 А
Максимальный пиковый ток в течение всплеска:	115 В : 5.0 А @ 230 В : 2.5 А @ 100 В : 5.8 А
Ток включения:	Всплеск тока < 15 А при 115 В

## Физические характеристики:

Размеры ( ширина, высота, глубина):	648 мм x 533 мм x 515 мм
Масса:	40 кг
Корпус / отделка:	Многослойная фанера / черная древесина
Защита:	Перфорированный металлический экран, паролоновое покрытие.

## Примечания:

1. Измерено на расстоянии 3 м по акустической оси с разрешением 1/3 октавы.
2. Характеристика зависит от акустической среды и условий работы.
3. Измерено на расстоянии 1,5 м по акустической оси USM-1P.
4. Вариации фазы зависит от величины задержки.
5. Измерено на расстоянии 1 м, розовый шум и синусоида.

## Габаритные размеры (в мм):

