

USW-1P: Self-Powered Reinforcement Subwoofer

Особенности:



- Интегрированная управляющая электроника и усилитель.
- Интеллектуальная система автоматического выбора стандарта сети Intelligent AC™.
- Коррекция фазы.
- Ровная фазовая характеристика.
- Высокая мощность, ровная частотная характеристика.
- Модульные опции входов аудио сигнала.
- Совместимость с системой RMS™.
- 2-х канальный усилитель (общая мощность 550 Вт).

USW-1P – активный мощный суббасовый громкоговоритель, обеспечивающий ровную частотную характеристику в рабочем диапазоне 32 – 180 Гц. USW-1P обладает двумя 15-ти дюймовыми коническими драйверами и интегрированными в корпус оптимизационной управляющей электроникой (с коррекцией фаз) и двухканальным усилителем. Хотя громкоговоритель USW-1P и разрабатывался на основе пассивного громкоговорителя USW-1, он не является просто активной версией. Громкоговоритель USW-1P характеризуется следующими конструктивными особенностями:

- согласована структура сигнального тракта между управляющей электроникой и усилителем,
- усилитель оптимизирован для данной системы, и обеспечивает значительный запас по мощности, не подвергая риску работу драйверов,
- интегрированная конструкция упрощает установку и инсталляцию, устраняет необходимость стоек усилителей и увеличивает надежность и долговечность работы громкоговорителя.

USW-1P разрабатывался для работы в составе систем звукоусиления диапазона Full-Range и, прежде всего, для совместного использования с громкоговорителями серии UPA-P. Конфигурация, состоящая из одного громкоговорителя USW-1P и двух UPA-P, обеспечивает ровную частотную характеристику в акустических условиях свободного пространства, при условии подачи сигнала одинакового уровня на все громкоговорители системы. Кроме того, USW-1P может работать совместно со всеми активными громкоговорителями Meyer Sound Mid-Hi диапазона. Каждый драйвер USW-1P запитывается от одного канала усилителя мощности Meyer Sound (общей мощностью 550 Вт) класса AB, MOFSET. В цепь каждого канала включен лимитер, защищающий драйвер от чрезмерного возвратно-поступательного движения и производящий регулировку звуковой катушки драйвера. Установленные в громкоговоритель USW-1P лимитеры обеспечивают защиту драйверов при отсутствии эффектов избыточной компрессии, свойственной обычным лимитерам, и позволяют добиться максимальных значений SPL во всем рабочем частотном диапазоне.

Интегрированная электроника включает в себя блок питания **Intelligent AC™**, обеспечивающий автоматический выбор правильного рабочего напряжения питания (что позволяет использовать громкоговорители по всему миру без необходимости ручного переключения), “мягкое” включение и подавление переходных процессов. Корпус USW-1P изготавливается из прочной фанеры, на корпусе предусматривается установка 6-и ригинговых креплений (по три сверху и снизу). По стандарту устанавливаются подъемные крепления типа “кольцо-штифт”, однако возможна установка ригинговых гаечных пластин (дюймовых или метрических). Прямоугольная форма корпуса USW-1P обеспечивает возможность создания стековых массивов суббасовых громкоговорителей на сцене или подиуме. Панель пользователя в мониторах данной серии содержит два слота для модулей управления. Верхний слот предусмотрен для размещения модуля входов аудио сигнала и управления, нижний – предусмотрен для размещения модуля Системы удаленного мониторинга (**RMS™**). Модули **RMS™**, аудио входов и управляющей электроники легко устанавливаются в полевых условиях с помощью отвертки (желательно не китайского производства). 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. **RMS™** – отличный инструмент диагностики в рабочих условиях эксплуатации оборудования, позволяющий освободить технический персонал от наблюдения за работоспособностью системы во время проводимых мероприятий. Стандартный модуль **Audio Input** оборудован разъемом сигнального входа XLR (female), разъемом параллельного контура – XLR (male) и разъемом **Fan 24V** для подключения дополнительного вентилятора. На дополнительном модуле **Summing** устанавливаются два сигнальных разъема типа XLR (female), что позволяет производить моно суммирование двух различных аудио сигналов. Возможна установка других дополнительных модулей. Модули **RMS**, **Audio Input** и управления легко устанавливаются даже в полевых условиях.

Области применения:

- Концертные залы, театры, ночные клубы.
- Компактный мощный суббасовый громкоговоритель.
- Подвешиваемые дополнительные системы Delay.
- Системы типа “Surround Sound”.

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.

Рабочий диапазон частот ² :	32 Гц - 180 Гц
Свободное пространство (Free field):	40 Гц-100 Гц ±3 дБ, 32 Гц-180 Гц -6 дБ
Полупространство (half-space) ³ :	35 Гц-100 Гц ±3 дБ, 30 Гц-180 Гц -6 дБ
Максимальный уровень SPL ⁴ :	135 дБ
Диаграмма направленности:	360° (горизонтальная), 180° (вертикальная)

Драйверы (drivers):

Низкочастотные: MS-15 15-ти дюймовый конический (2 шт.)

Стандартный модуль Audio Input:

Тип:	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 (class AB/H bridges)
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 : 0.13А @ 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):	787 мм x 547мм x 489 мм
Масса:	62 кг
Корпус / отделка:	Многослойная фанера / черная древесина
Зашита:	Перфорированный металлический экран, паролоновое покрытие
Риггинг (подвес):	Четыре подъемных крепления типа "кольцо-штифт". Рабочая нагрузка на каждое крепление - 273 кг (5 : 1).

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 при наличии одной стеной на расстоянии 1 м от USW-1P.
4. Измерено на расстоянии 1 м, розовый шум и синусоида.

Габаритные размеры (в мм):

