

700-HP: Ultra High-Power Subwoofer

Особенности:



- Великолепное воспроизведение НЧ сигнала при чрезвычайно малых искажениях.
- Эффективные драйвера с неодимовыми магнитами.
- Потрясающая мощность звучания в сочетании с великолепным звучанием и высоким значением уровня звукового давления.
- Возможность подвеса при использовании дополнительно устанавливаемых монтажных компонентов.
- Большая мощность.
- Транспортировка в стеках с помощью специальной прочной тележки.

Мощный суббасовый громкоговоритель Meyer Sound 700-HP устанавливает новый стандарт соотношения “мощность/габаритные размеры”. Мощность и рабочий частотный диапазон 700-HP обеспечивают постоянную работу на высоких уровнях громкости и отличное воспроизведение сигнала с минимальными искажениями в пределах всего рабочего частотного диапазона. Наиболее точные и тщательные методы Meyer Sound были применены при разработке громкоговорителя для достижения максимальной отдачи от каждого компонента системы, результатом чего явилось замечательное звучание 700-HP в области низких частот. Драйверы, усилитель и управляющая электроника активного громкоговорителя 700-HP создают единую систему, которая позволяет оптимизировать рабочие характеристики и добиться максимизации потрясающей мощности звучания.

Рабочий частотный диапазон громкоговорителя, от 28 Гц до 150 Гц, позволяет дополнить звучание других громкоговорителей Meyer Sound, линейных и криволинейных массивов, при построении систем звукоусиления, для которых требуется максимальный запас по уровню воспроизведения низкочастотной компоненты сигнала. В специально просчитанный и оптимизированный корпус громкоговорителя 700-HP устанавливаются два мощных 18” конических драйвера с 4” катушкой. Каждый драйвер рассчитан на мощность 1200 Вт AES (посмотрите примечание 4 на следующей странице). Изготавливаемые компанией Meyer Sound драйвера разработаны для использования с максимальной эффективностью при применении специальных неодимовых магнитов для создания как можно более сильного магнитного поля. Использование сильного магнитного поля позволяет увеличить чувствительность драйверов, которая, в свою очередь, позволяет достичь более высокой выходной мощности при соблюдении требований, предъявляемых к теплоотдаче.

В состав 700-HP входит и 2-канальный усилитель мощности класса АВ/Н с выходным мостовым каскадом MOSFET общей мощностью 2250 Вт (1125 Вт на канал). При увеличении мощности практически в два раза по сравнению с суббасовым громкоговорителем Meyer Sound 650-P, 700-HP характеризуется в среднем на 3 дБ большим значением уровня звукового давления и огромным запасом по уровню воспроизводимого сигнала для наиболее экстремальных условий, которые могут возникнуть при построении системы звукоусиления.

Тесты, проведенные компанией Meyer Sound, показали, что 700-HP обладает значительно большей мощностью звучания по сравнению с другими “мощными” суббасовыми громкоговорителями.

Усилитель, управляющая электроника, системы защиты драйверов и блок питания интегрированы в один модуль, расположенный в тыльной части корпуса громкоговорителя, который может быть легко заменен в “полевых” условиях. Корпус громкоговорителя изготавливается из многослойной фанеры, которая затем покрывается стойкой к стиранию водоотталкивающей краской. Защита драйверов 700-HP обеспечивается акустически “прозрачной” металлической решеткой.

На нижней части корпуса громкоговорителя 700-HP устанавливаются пластиковые “полосы”, облегчающие установку и “фиксацию” громкоговорителей в стеках (на верхней части корпуса громкоговорителя предусмотрены соответствующие “канавки”) и предотвращения повреждения корпусов. Для максимального удобства транспортировки 700-HP предусмотрена отдельно поставляемая транспортировочная тележка MCF-700 (для перевозки 700-HP в стеках). Габаритные размеры корпуса 700-HP оптимизированы с учетом ширины прицепов американского и европейского грузового автотранспорта.

Для монтажа громкоговорителей 700-HP разработаны специальные монтажные комплекты QuickFly™, которые могут быть установлены на корпуса громкоговорителей на заводе Meyer Sound или же в “полевых” условиях. С помощью дополнительно поставляемой верхней рамы MTG-700 можно осуществлять подвес до 11 громкоговорителей 700-HP при соблюдении фактора безопасности 7 : 1.

Дополнительные опции для 700-HP включают “всепогодную” обработку и покраску выбранным заказчиком цветом для использования громкоговорителей для стационарных инсталляций, для которых выдвигаются специфические требования к внешнему дизайну. Устанавливаемая как опция плата сетевого интерфейса системы удаленного мониторинга RMS™ позволяет отслеживание ключевых рабочих параметров громкоговорителя с помощью персонального компьютера на платформе Windows™.

Области применения:

- Стадионы, открытые площадки, концертные залы.
- Тематические парки.
- Большие и средние театры, ночные клубы.
- Кинотеатры.

Рабочий частотный диапазон ¹ :	28 Гц – 150 Гц
Частотная характеристика (свободное пространство) ² :	30 Гц – 125 Гц (± 4 дБ)
Фазовая характеристика:	± 30° от 45 Гц до 145 Гц
Макс. уровень звукового давления (1 м) ³ :	139 дБ
Динамический диапазон:	>110 дБ
Углы раскрытия диаграммы направленности:	360° (один громкоговоритель), зависит от количества громкоговорителей и их расположения

Драйверы (drivers):

Низкочастотные:	конический 18-ти дюймовый (2 шт.). Номинальное сопротивление - 4 Ом. Диаметр катушки - 4 дюйма. Номинальная мощность - 1200 Вт AES ⁴ .
-----------------	---

Audio Input:

Тип:	дифференциальный, симметричный.
Тип входного разъема:	XLR (A-3) Female и XLR Male (Loop) или VEAM all-in-one.
Входное сопротивление:	дифференциальное 10 кОм между контактами 2 и 3.
Распайка входного разъема:	Контакт 1 - земля (на общую шину через 220 кОм, 1000 пФ, 15 В для виртуального "Ground Lift" на всех частотах). Контакт 2 - "+". Контакт 3 - "-". Корпус - на общую шину.
Отношение всплеска в общем режиме:	> 50 дБ, типовое 80 дБ (50 - 500 Гц).
Радиочастотный фильтр:	в общем режиме 425 кГц, в дифференциальном - 142 кГц.
Уровень входного сигнала:	для обеспечения пикового значения SPL во всем частотном диапазоне источник аудио сигнала должен быть способен обеспечить минимальный уровень + 20 dBV (10 В rms, 14 В пик) при 600 Ом.

Усилитель:

Тип:	MOSFET output stages (audio class AB/H)
Мощность ⁵ :	2250 Вт (1125 Вт/канал)
THD, IM, TIM:	< 0.02 %
Нагрузка:	минимальная 4 Ом (каждый канал)

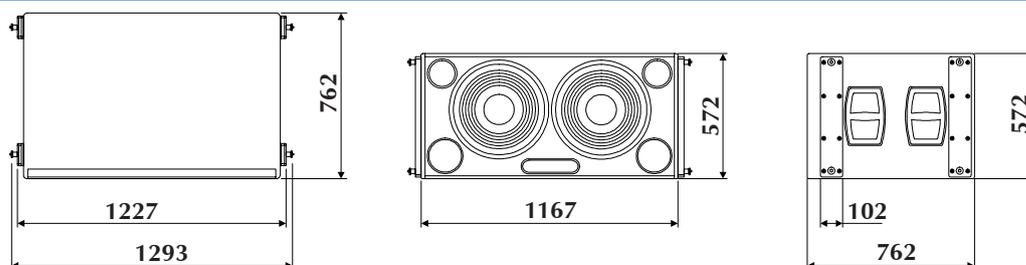
Питание от сети переменного тока:

Разъем:	250V NEMA L6-20 Twistlock / IEC 309 male / VEAM All-in-One
Автоматический выбор напряжения:	95-125 VAC и 208-235 VAC; 50/60 Гц
Рабочие уровни напряжений:	Вкл: 85 В; Выкл: 134 В; 50/60 Гц Вкл: 165 В; Выкл: 264 В; 50/60 Гц
Макс. непрерывный ток RMS (>10 с):	115 В : 8.8 А @ 230 В : 4.0 А @ 100 В : 10 А
Максимальный всплеск тока RMS (>1 с):	115 В : 19.0 А @ 230 В : 9.5 А @ 100 В : 22 А
Макс. мгновенный пиковый ток в течение всплеска:	115 В : 39.0 А @ 230 В : 20.0 А @ 100 В : 45 А
Ток включения:	Всплеск тока 7 А при 115 В

Физические характеристики:

Размеры (ширина, высота, глубина):	1167 мм x 572 мм x 762 мм
Размеры с монтажными креплениями:	1285 мм x 572 мм x 762 мм
Масса:	без креплений 92.53 кг / с креплениями 117.48 кг
Корпус/отделка:	многослойная фанера / черная стойкая краска.
Защита:	перфорированный металлический экран.
Монтажные крепления:	дополнительно устанавливаемые монтажные крепления и верхняя рама системы QuickFly™.

Габаритные размеры (в мм):



Примечания:

1. Рекомендуемый максимальный рабочий частотный диапазон. Частотная характеристика зависит от акустических условий.
2. Измерено с частотным разрешением 1/3 октавы на расстоянии 4 м в условиях акустически свободного пространства.
3. Измерено на расстоянии 1 м в условиях акустического полу пространства при использовании музыкального материала в качестве тестового сигнала.
4. Значение мощности измерялось в соответствии с условиями, определенными стандартами AES: в течение двух часов подавался шумовой сигнал с ограниченным частотным диапазоном с соотношением "пиковый уровень/средний уровень" 6 дБ.
5. Номинальное значение мощности базируется на среднеквадратичном уровне (в В) максимального неискаженного синусоидального сигнала, который усилитель может воспроизвести при номинальном значении сопротивления нагрузки. Оба канала – 67 В rms (95 В пик) при нагрузке 4 Ом.