



Professional Audio Equipment



BOS-10, BOS-12, BOS-15

Профессиональная акустическая
система

Руководство пользователя

Содержание

Безопасность.....	3
Общее описание.....	4
Подключение.....	5
Выбор усилителя.....	6
Амплитудно-частотные характеристики.....	7
Технические характеристики.....	10

Безопасность



Осторожно!

Риск поражения электрическим током



Внимание!

Соблюдайте правила и условия эксплуатации

Внимание!



Знак предупреждающий о наличии в изделии неизолированного опасного напряжения, достаточного для возникновения риска поражения электрическим током.



Знак предупреждающий о важности соблюдения правил и условий эксплуатации, описанных в прилагаемом к изделию руководстве пользователя.

Перед использованием

Установка и обслуживание в работе изделия не вызовут у вас затруднений. Для ознакомления со всеми функциональными возможностями, а также для правильной установки и подключения устройства внимательно прочитайте настоящее руководство пользователя.

Аккуратно распакуйте изделие, не выбрасывайте коробку и другие упаковочные материалы. Они могут понадобиться, если вам потребуется транспортировать устройство или обратиться в службу сервиса.

Использование устройства в условиях высокого уровня температуры, запыленности, влажности или вибрации может привести к изменению его характеристик или снижению срока эксплуатации.

Внимание!

1. Обязательно прочитайте настоящее руководство пользователя.
2. Сохраните руководство пользователя.
3. Соблюдайте требования безопасности.
4. Выполняйте все инструкции настоящего руководства пользователя.
5. Не устанавливайте изделие около воды.
6. Протирайте изделие только сухой тряпкой или салфеткой.
7. Не закрывайте вентиляционные отверстия устройства.
8. Не устанавливайте изделие возле источников тепла.
9. Обязательно заземляйте корпус изделия, если иное не оговорено производителем.
10. Оберегайте от механического повреждения силовой кабель, а также разъемы и розетки для подключения устройства к сети питания.
11. Используйте совместно с изделием только рекомендованные производителем аксессуары и приспособления.
12. Отключайте изделие от сети питания, если оно не используется в течение длительного периода.
13. Для технического обслуживания и ремонта обращайтесь только в сервисные центры представителей производителя. Сервисное обслуживание требуется в случаях неисправности, механического повреждения изделия или силового кабеля, попадания внутрь жидкости или посторонних металлических предметов.

Общее описание

Громкоговорители серии BOS предназначены для работы в условиях высокой влажности, в том числе благодаря рабочему диапазону температур от -20 до +40 °C допускается уличное размещение. Применяются для озвучивания бассейнов, открытых площадок, площадей, небольших стадионов, а также широко используются для выездных мероприятий. Несмотря на защищенное исполнение корпуса, качество звучания сохраняется на высоком уровне, что позволяет применять АС также и внутри помещений.

Влагозащищенная конструкция громкоговорителя

Важной особенностью громкоговорителей BOS является влагозащищенное исполнение корпуса и пропитка диффузора водонепроницаемым средством, благодаря чему обеспечивается степень защиты оболочки IP55. Все модели серии могут использоваться как внутри помещений с высокой влажностью, так и снаружи под воздействием прямых осадков.

Высокая чувствительность

В акустических системах серии BOS применяются НЧ-излучатели, которые отличаются качественным звучанием и создают высокое звуковое давление при меньшем уровне подводимой мощности.

Использование в качестве монитора сцены

Благодаря равномерной АЧХ и шестиугольной форме корпуса акустическая система может применяться как сценический монитор.

Применение на открытом воздухе

Конструктивные особенности корпуса и элементы, применяемые при создании громкоговорителей серии BOS, позволяют производить уличную установку системы. Рабочий температурный диапазон всепогодных громкоговорителей от -20 до +50 °C.

Равномерная АЧХ

Использование высококачественных громкоговорителей и компонентов, оптимальная настройка встроенного кроссовера позволили добиться неискаженного воспроизведения сигналов в расширенном (до 20 кГц) диапазоне частот.

Разные варианты установки акустических систем

Допускается несколько способов установки: настольное и напольное размещение, подвес с использованием монтажных точек корпуса, на кронштейне, установка на регулируемой по высоте напольной стойке.

Подключение

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед подключением акустических систем всегда отключайте питание усилителя мощности. Процесс установки и подключения акустических систем должен контролироваться квалифицированным инженером. Нарушение правил и техники безопасности может привести к повреждению устройства, причинению вреда жизни и здоровью людей.

Выбор соединительного кабеля

Для соединения акустической системы с усилительным устройством важно применять акустический кабель и качественные соединительные разъемы. Использование гитарных кабелей или кордов, предназначенных для осветительных цепей, а также низкокачественных разъемов приведет к ухудшению качества звучания акустической системы. Всегда применяйте кабель с необходимым сечением проводов. Правильный выбор сечения кабеля позволит повысить эффективность звуковоспроизводящей системы и снизить потери электрической мощности в виде тепла на соединительной линии.

Процедура подключения акустической системы

Для подключения акустической системы к усилителю мощности предусмотрен гнездовой разъём Speakon NL4, установленный на тыльной части корпуса. Соединительный акустический кабель от усилителя подключается к контактам 1+ и 1- ответного кабельного разъема Speakon NL4 с соблюдением полярности. Важно подключать акустическую систему к усилительному устройству с соблюдением правильной полярности. Все качественные кабели обычно выпускаются с четкой маркировкой, позволяющей идентифицировать различные проводники при помощи их цветовой кодировки, клеймления, текстурированных нанесений на оболочках. Несоблюдение правильности подключения акустической системы приведет к нарушению фазировки, что в результате существенно снизит эффективность воспроизведения звука. Для подключения дополнительной акустической системы параллельно данной, предусмотрен второй разъем Speakon.

Выбор усилителя

При выборе усилителя для акустической системы, важно, чтобы он имел мощность меньшую, чем пиковая мощность акустической системы. При этом необходимо учитывать, что мощность усилителя может указываться в различных стандартах (RMS, DIN, IHF, EIAJ и т. д.). Для усилителей обычно указывается мощность, выдаваемая при коэффициенте нелинейных искажений (THD) 1% и сигнале частотой 1 кГц (стандарт DIN POWER или EIAJ). Для профессиональных акустических систем указывается мощность AES (мощность, которую выдерживает система в течение 8 часов при подаче на нее сигнала «розового шума») и пиковая мощность. Рекомендуемые значения мощности усилителя (DIN POWER) для акустических систем серии BOS:

Модель	BOS-10	BOS-12	BOS-15
Мощность AES/ пиковая, Вт	250/1000	350/1400	450/1800
Рекомендуемая мощность усилителя (DIN POWER), Вт	500	700	900

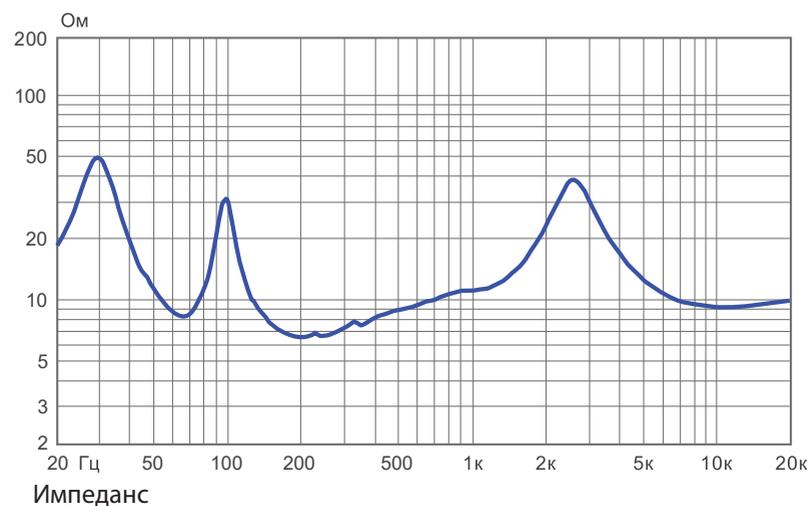
Неправильно подобранный по мощности усилитель может привести к выходу из строя как акустической системы, так и самого усилителя.

Использование нескольких акустических систем

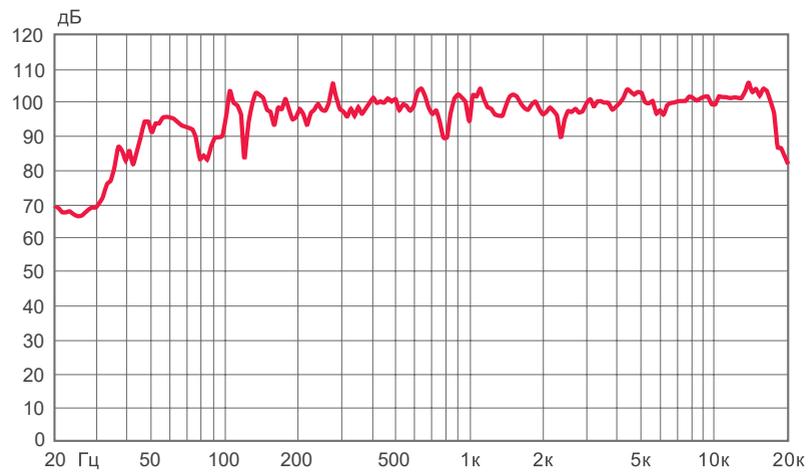
Важно учитывать суммарный импеданс нескольких акустических систем при их параллельном подключении к выходу усилителя. Суммарная импедансная нагрузка не должна быть меньше допустимой величины для используемого усилителя.

Амплитудно-частотные характеристики

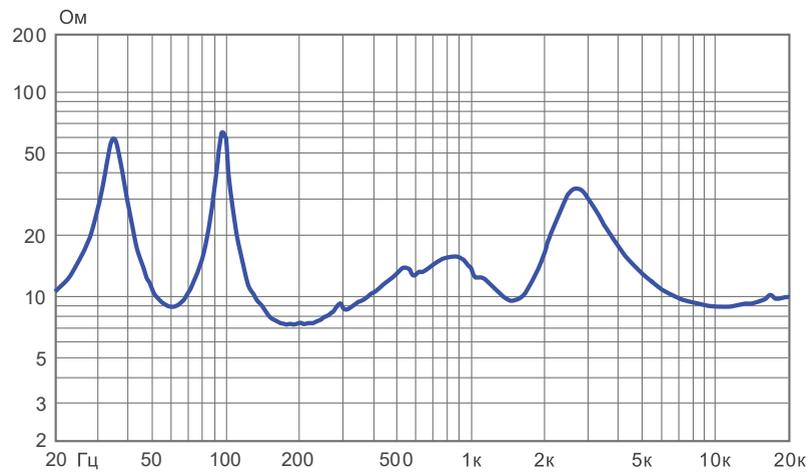
BOS-10



BOS-12

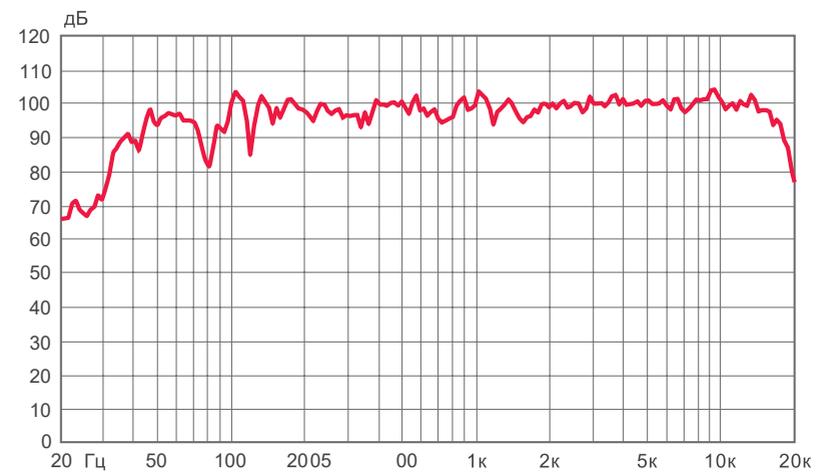


Уровень звукового давления

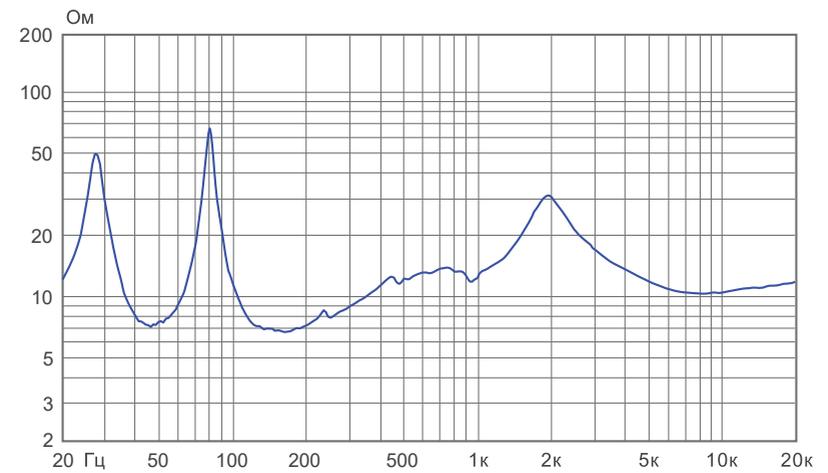


Импеданс

BOS-15



Уровень звукового давления



Импеданс

Технические характеристики

Наименование		BOS-10	BOS-12	BOS-15
Тип исполнения		двухполосная, пассивная, влагозащищенная		
Звуковой излучатель	Динамик НЧ ВЧ-твитер	254 мм (10") 25,4 мм (1")	305 мм (10") 25,4 мм (1")	381 мм (10") 25,4 мм (1")
Номинальная мощность (AES), Вт		250	350	450
Пиковая мощность, Вт		1000	1400	1800
Номинальный импеданс, Ом		8		
Диапазон частот, Гц		45...20000		40...20000
Чувствительность, дБ		97	98	101
Максимальное звуковое давление, дБ		127	129	134
Ширина диаграммы направленности (ГхВ)		80°x50°	90°x50°	
Материал корпуса		15 мм фанера	18 мм фанера	
Тип разъемов		2x Speakon NL4		
Монтажные точки		12xM8		
Диаметр «посадочного стакана», мм		35 мм		
Степень защиты оболочкой		IP 55		
Температура окружающего воздуха, °С		от -20 до +50		
Масса, кг		18,2	20	32,6
Габариты (ШxВxГ), мм		310x520x330	365x600x390	435x730x460

Технические характеристики устройства приводятся в справочных целях. Необходимые изменения могут вноситься без дополнительного уведомления. Технические данные и внешний вид устройства могут отличаться от приведенных в данном руководстве пользователя.



Made in China