RoomMatch™ RM284520 и RM452820
Асимметричный модуль массива

ЛИСТОК ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ

Отличительные особенности

- **Все преимущества, присущие 20-ти симметричным модулям** – концертное качество живой музыки, непревзойденная ясность речи - для каждого слушателя в зале.
- **22 варианта асимметричных горизонтальных диаграмм направленности** – Лучшее качество звучания за счет уменьшения отражений от боковых стен помещения.
- **Единственные в индустрии асимметричные волноводы большого формата** – контроль диаграммы направленности от 800 Гц позволяет повысить ясность и разборчивость речи.
- **Асимметричная дисперсия** улучшает стерео панораму, особенно в длинных узких помещениях.
- **Упрощенная установка** – нет необходимости разворачивать кластеры внутрь зала для создания ровного звукового покрытия.

Информация о продукте

22 асимметричных модуля дополняют линейку широкополосных элементов линейного массива RoomMatch®. Для многих типов помещений асимметричная диаграмма направленности акустических систем способствует повышению качества звучания за счет уменьшения отражений от боковых стен без необходимости разворота всего кластера. Более того, асимметричная дисперсия улучшает стерео панораму при использовании левого и правого кластеров.

Спецификация

Технические характеристики				
Частотная характеристика (±3дБ) [1]	60Гц-16кГц			
Частотный диапазон (-10дБ) [1]	55Гц-16кГц			
Рекомендуемый ФВЧ	50Гц с минимальным спадом 24дБ/окт (4 порядка)			
Номинальные углы раскрытия (Г x В) [2]	28°+45° x 20° или 45°+28° x 20°			
Рекомендуемая частота кроссовера	550 Гц (акустический, активный, внешний DSP)			
Мощность при длительной нагрузке [3]	**НЧ**	**ВЧ**		
	500 Вт (2000Вт пик)	150 Вт (600 Вт пик)		
Номинальное сопротивление	4 Ом	8 Ом		
Чувствительность (УЗД/1Вт/1м)	НЧ без EQ	НЧ с EQ	ВЧ без EQ	ВЧ без EQ
	94 дБ	93 дБ	109 дБ	104 дБ
Максимальный УЗД на 1 м [4]	127 дБ	126 дБ	137 дБ	132 дБ
Динамики				
Установленные динамики	НЧ: 2 x 10” вуфера BOSE LF10 с 3” катушкой увеличенного хода			
	ВЧ: 6 x BOSE EMB2 расширенный СЧ/ВЧ компрессионный драйвер			
Физические характеристики				
Корпус	Фанера из балтийской березы, пластик, стальная рама			
Покрытие	Двухкомпонентный полиуретановый спрей поверх фанеры, цвет- черный.			
Решетка	1мм перфорированная сталь с порошковой покраской, цвет – черный.			
Среда применения	Только внутри помещения			
Разъемы	Два (2) спараллеленных NL4 Neutrik® Speakon®			
Система подвеса	См. раздел Аксессуары			
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	501 мм x 993 мм x 598 мм			
Вес	55,8 кг			
Вес с упаковкой	81,6 кг			
Цвет	Черный, может быть окрашен			
Комплектация	1 акустическая система			
Код продукта	**RoomMatch® 284520**	**RoomMatch® 452820**		
Черный	626425-2760	626425-2760		

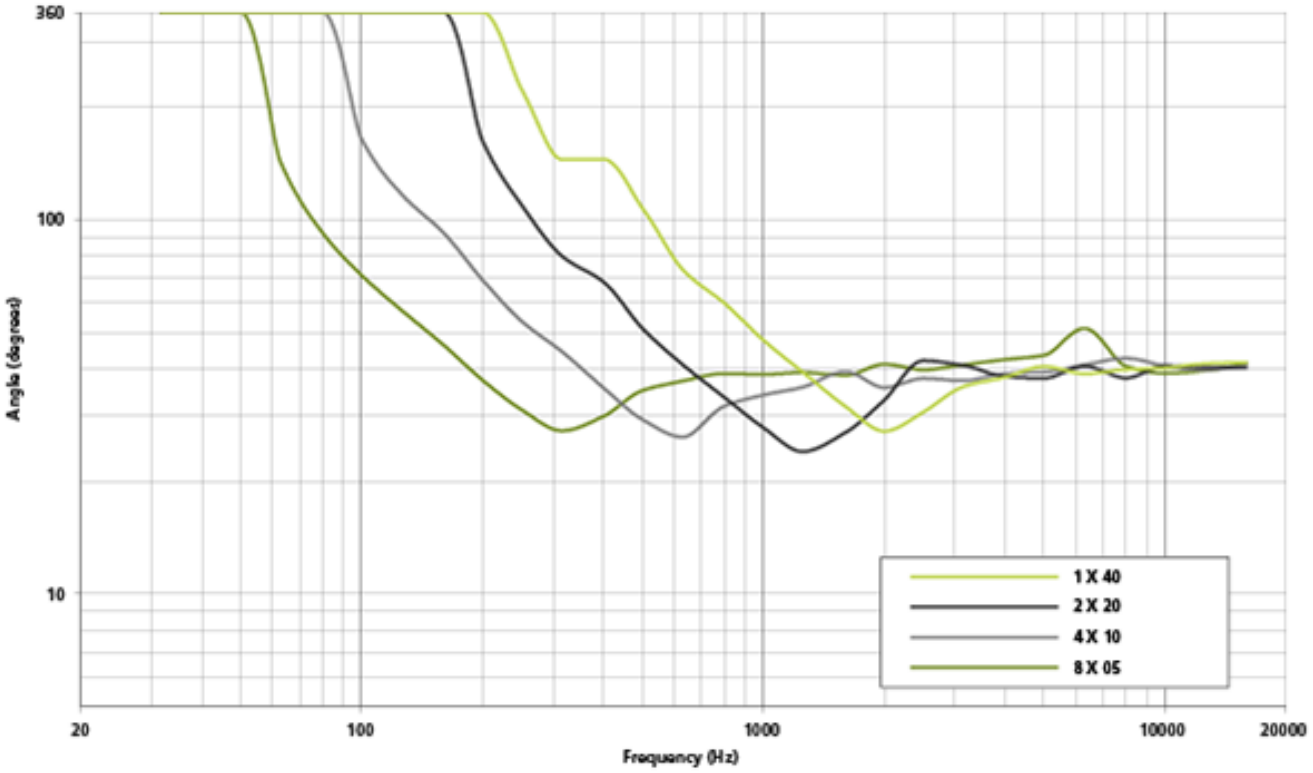
Примечания

1. Частотная характеристика и частотный диапазон измерены на оси громкоговорителя с учетом рекомендованной активной частотной коррекции (EQ) в безэховой камере.
2. Горизонтальные углы влево от центральной линии + вправо от центральной линии (при взгляде со сцены) x вертикальный угол.
3. Потребляемая мощность измерена с использованием тестового сигнала розовый шум, отфильтрованного в соответствие с рекомендациями IEC 268-5: пик-фактор 6дБ, 500 часов.
4. Максимальный уровень звукового давления рассчитан из чувствительности и мощности, без учета компрессии.

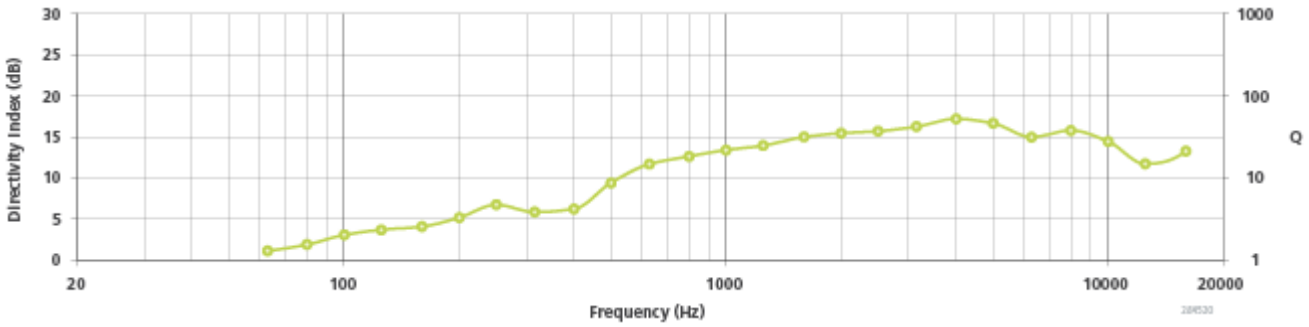
Производительность нескольких модулей в кластере, НЧ-секция

Конфигурация массива				
Общий вертикальный угол раскрыва массива	40°	80°	120°	160°
Количество модулей в массиве	2	4	6	8
Общая потребляемая мощность НЧ секций	1000 Вт	2000 Вт		
50 Гц ФВЧ				
НЧ чувствительность массива	96 дБ	98 дБ		
Максимальный УЗД массива, 1 м (RMS)	126 дБ	131 дБ		
Максимальный УЗД массива, 1 м (пик)	132 дБ	137 дБ		
Максимальный УЗД массива, 16 м	102 дБ	107 дБ		
80 Гц ФВЧ				
НЧ чувствительность массива	97 дБ	99 дБ		
Максимальный УЗД массива, 1 м (RMS)	127 дБ	132 дБ		
Максимальный УЗД массива, 1 м (пик)	133 дБ	138 дБ		
Максимальный УЗД массива, 16 м	103 дБ	108 дБ		

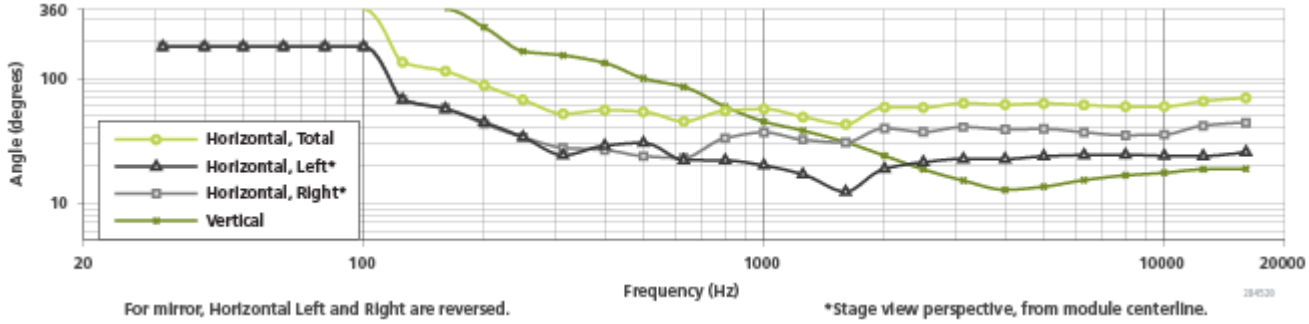
Вертикальная дисперсия при разном количестве модулей в кластере



Индекс направленности и Q



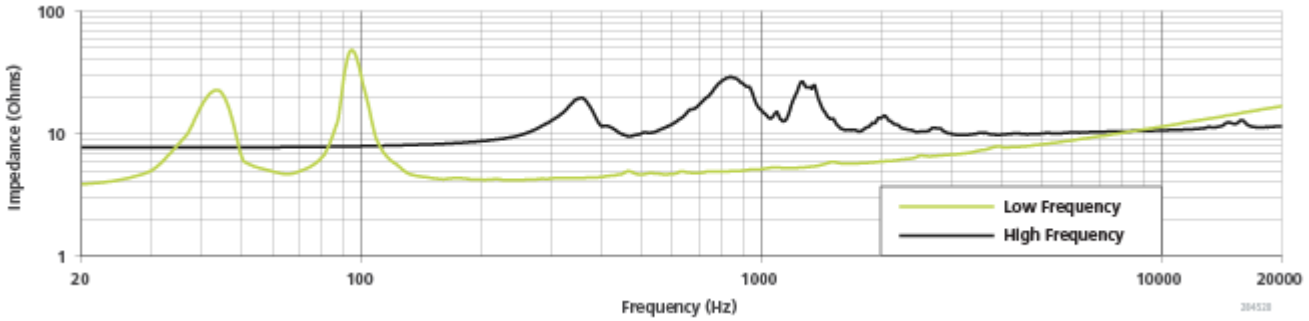
Угол излучения



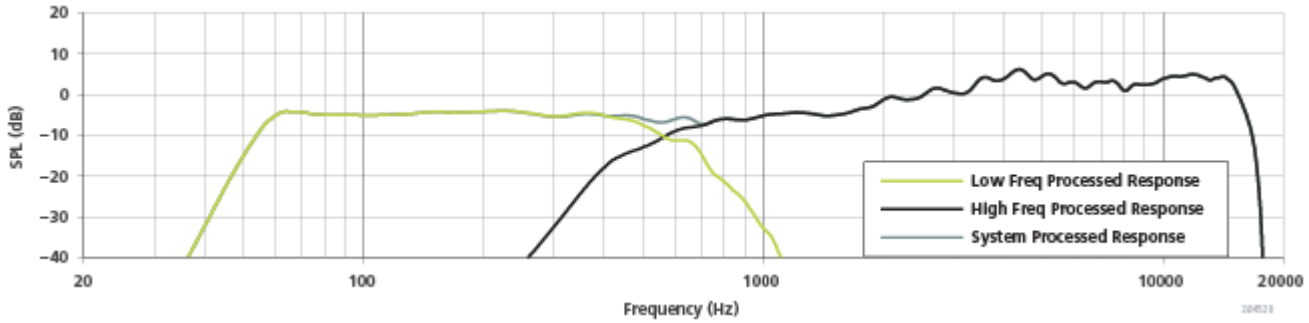
For mirror, Horizontal Left and Right are reversed.

*Stage view perspective, from module centerline.

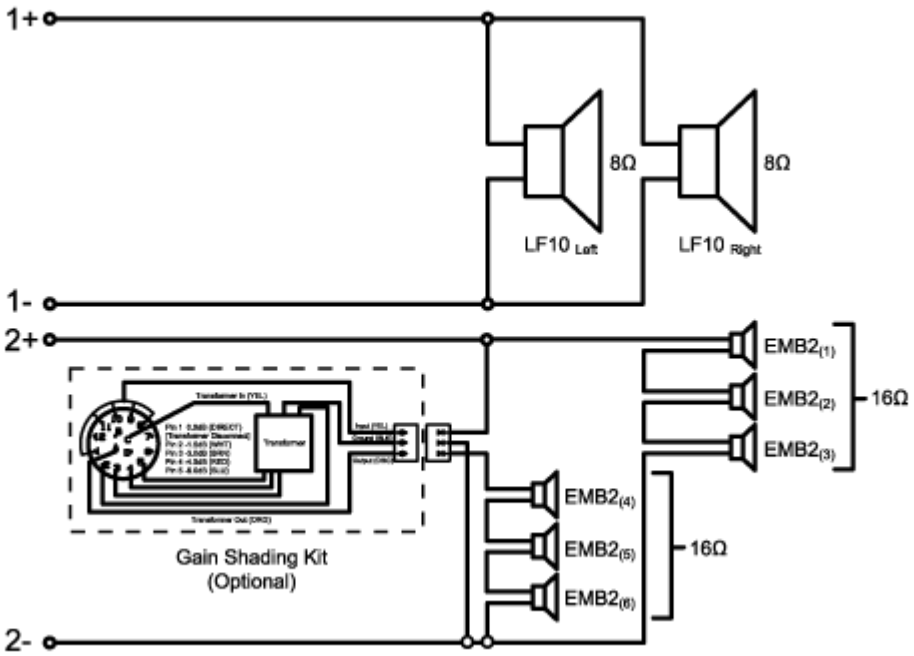
Импеданс



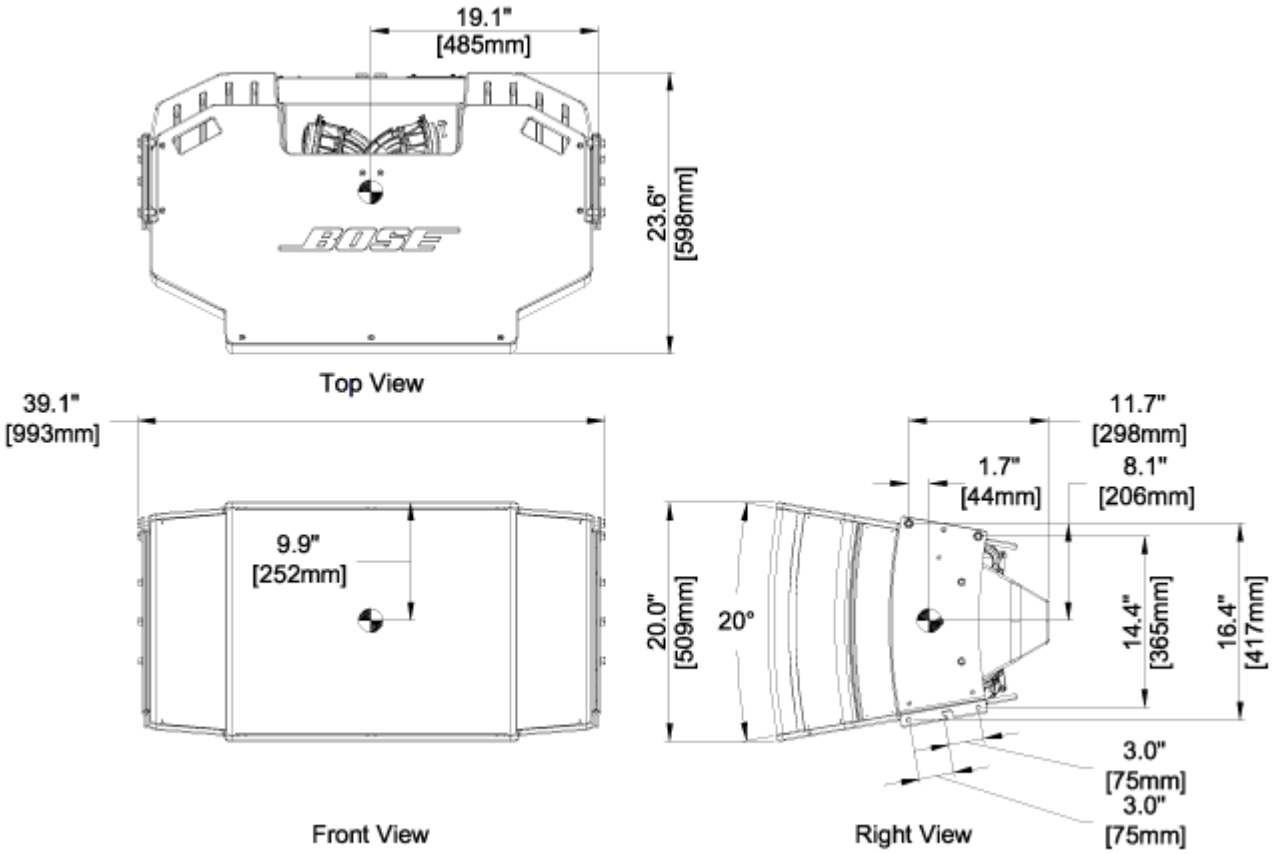
Частотная характеристика на оси



Принципиальная схема

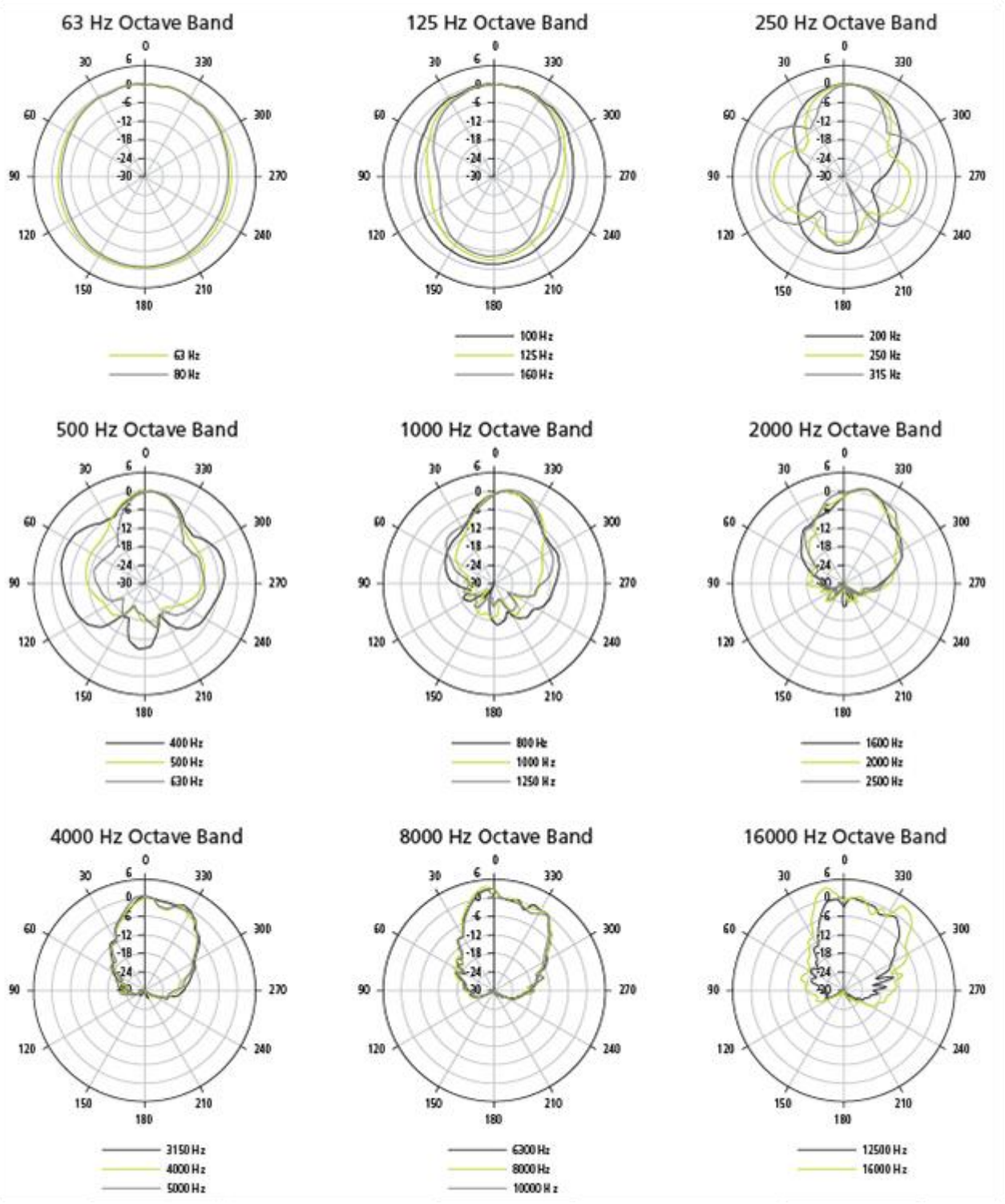


Размеры



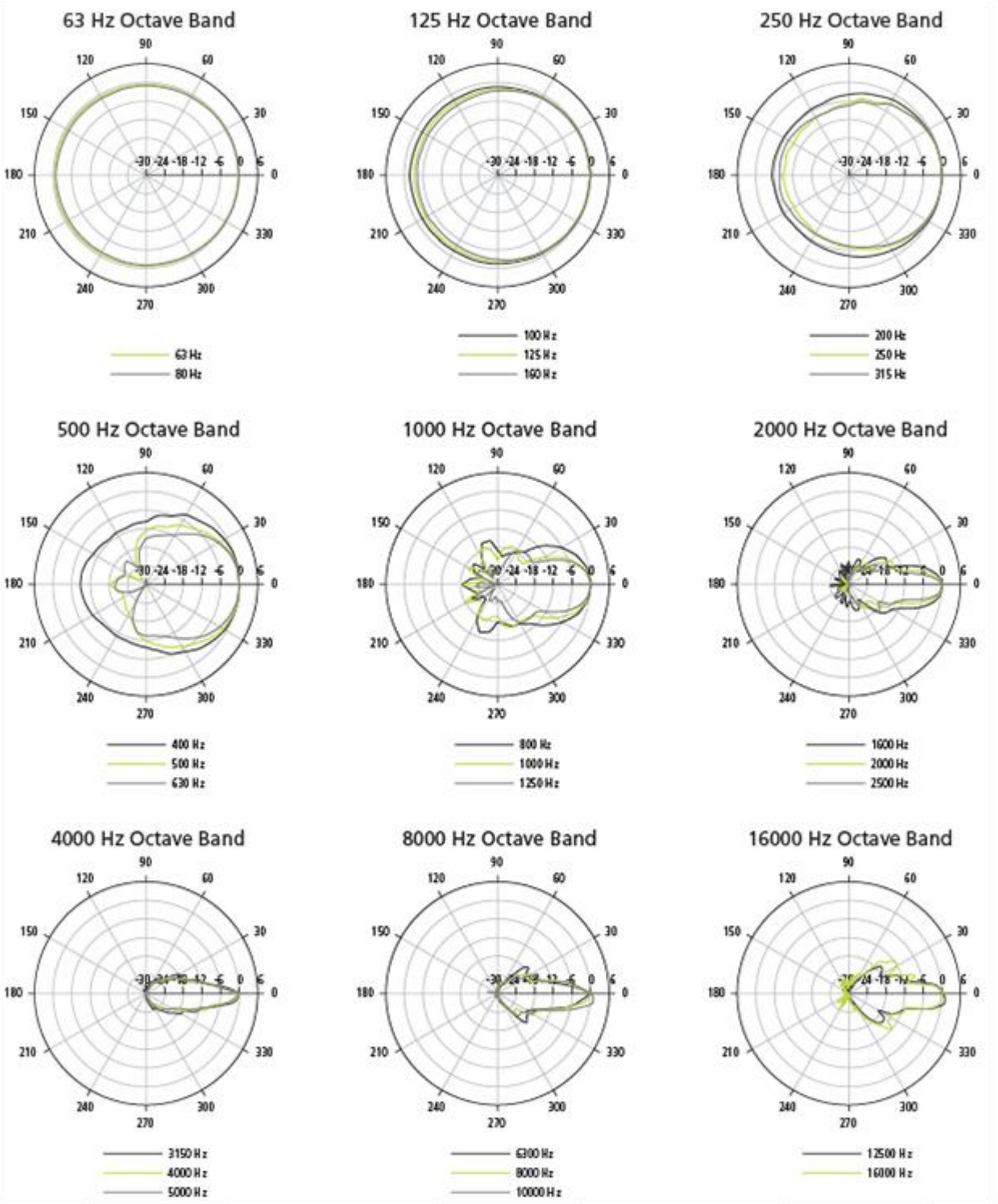
Полярные диаграммы

Горизонтальные



Полярные диаграммы

Вертикальные



RoomMatch™ RM284520 и RM452820
Асимметричный модуль массива

ЛИСТОК ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ

Инженерное описание

2-х полосная акустическая система полного спектра частот состоит из шести (6) 2” компрессионных драйверов с титановой диафрагмой, установленных в корпусе в виде дугового волновода с дифракционной решёткой. Корпус динамика обеспечивает акустическое суммирование без пиков и провалов частотной характеристике в диапазоне от 500 Гц до 16 кГц, а также выход на волновод с постоянной направленностью. Эффективный контроль направленности до 1 кГц. НЧ-секция состоит из двух (2) 10-дюймовых динамиков с 3-дюймовыми катушками, причём каждый вуфер заключен в собственный вентилируемый корпус. Для работы модульных динамиков необходим внешний активный цифровой аудио процессор (DSP) для обеспечения кроссовера динамиков и выравнивания частотной характеристики.

Акустическая система должна удовлетворять следующим требованиям: осевая ЧХ – от 60 Гц до 16 кГц (+/- 3 дБ) с рекомендованным кроссовером и активной эквализацией. НЧ-чувствительность составляет 93 дБ SPL в свободном поле при значении 1 Вт на входе, пиковый УЗД 126 дБ по оси на расстоянии 1 м, с рекомендованной эквализацией. ВЧ-чувствительность составляет 104 дБ SPL в свободном поле при значении 1 Вт на входе, пиковый УЗД 132 дБ по оси на расстоянии 1 м, с рекомендованной эквализацией. НЧ-секция характеризуется постоянной мощностью 500 Вт и номинальным импедансом 4 Ом. ВЧ-секция характеризуется постоянной мощностью 150 Вт и номинальным импедансом 8 Ом. Потребляемая мощность измерена с использованием тестового сигнала розовый шум, отфильтрованного в соответствие с рекомендациями IEC 268-5: пик-фактор 6дБ, 100 часов, с рекомендованной эквализацией. Номинальные углы раскрытия диаграммы направленности составляют 28+45° в горизонтальной плоскости и 20° в вертикальной плоскости или 45+28° и 20° в вертикальной плоскости.

Корпус модульного динамика изготовлен из 11-слойной фанеры из балтийской берёзы, имеет защитное полиуретановое, матерал корпуса вуферов – композитный пластик, внутри динамика оборудование установлено на стальных соединительных распорках. Монтажная оснастка рассчитана и может выдержать вес 8 аналогичных модульных динамиков с коэффициентом надёжности 10:1. Для защиты секций вуфера и волноводов используются стальные решётки с перфорацией 19-gauge (1,0 мм). Входные разъемы акустической системы - два (2) коннектора NL4 Neutrik® Speakon®. Габаритные размеры 409 мм x 993 мм x 598 мм. Вес нетто 55,8 кг.

Дополнительные примечания

- **Условия измерений**: Безэховая среда, измерение на расстоянии 10 м. Характеристики усредняются по времени и обрабатываются с целью удаления влияния помещения.
- **Угол излучения:** измеряется с 1/3 октавным сглаживанием, для одного модуля, на расстоянии 10 м. Угол определяется в точке спада -6 дБ относительно пикового значения
- **Осевая ЧХ:** Частотная характеристика после сглаживания 1/10 октавы с использованием рекомендованного активного эквалайзера
- **Горизонтальные/вертикальные полярные диаграммы:** измерены с 1/3 октавным сглаживанием ЧХ, с активной экализацией
- **Угол излучения массива в вертикальной плоскости:** измеряется с 1/3 октавным сглаживанием, в дальнем поле. Угол определён как точка -6 дБ от пикового значения
- **НЧ чувствительность массива:** Уровень звукового давления (SPL) массива на оси при подаче мощности 1 Вт на всю НЧ-секцию. Смоделирована с помощью ПО Modeler® на расстоянии 16 м и пересчитано на 1м
- **Максимальный уровень звукового давления (SPL) @ 1 м**: Максимальный SPL вычислен на основе чувствительности и мощности, без учёта компрессии мощности

Информация может быть изменена без предварительного уведомления.
® 2012 Bose Corporation
Все торговые марки принадлежат их соответствующим владельцам.