



Компактный вертикальный линейный массив

Назначение:

системы звукоусиления для клубов, караоке-баров, ресторанов, открытых площадок, озвучивание зон на расстоянии 10-20 м.

Состав комплекта:

- Компактный громкоговоритель - вертикальный линейный массив **VA408** 4шт.
- Активный сабвуфер **ND 115-P** 2шт.

Компактный громкоговоритель VA408

Компактный громкоговоритель **VA408** – представляет собой акустическую систему состоящую из 8-ми установленных в вертикальный ряд широкополосных головок громкоговорителей. Работа громкоговорителя основана на использовании принципа излучения вертикального линейного массива. Суть этого принципа состоит в формировании громкоговорителем узкой вертикальной диаграммы направленности, что существенно повышает уровень звукового давления на удаленном расстоянии от оси системы. За счет уменьшенного уровня отражений от пола и потолка преимущества системы в полной мере **VA408** проявляются при работе в помещениях с высоким уровнем реверберации.

Кроме того, громкоговоритель, состоящий из группы широкополосных излучателей, не требующих применения кроссовера, обладает высокой линейностью фазовой характеристики звукопередачи, что совместно с весьма низкими нелинейными искажениями применяемых динамиков дает очень чистое воспроизведение звука в вокальном диапазоне.

В то же время, использование двух установленных друг на друга систем **VA408** позволяет понизить частоту, начиная с которой комплект может формировать звуковую волну с затуханием 3дБ при удвоении расстояния.

В итоге, громкоговорители **VA408** обеспечивает «дальнобойное» и очень ровное покрытие озвучиваемой зоны, а устойчивость к акустической обратной связи, делает его просто незаменимым в караоке-барах, где микрофоном пользуются непрофессиональные исполнители.

Корпус **VA408** выполнен из высококачественной березовой фанеры и покрыт краской черного цвета на водно-полимерной основе (доступна покраска в другой цвет). Головки громкоговорителей защищены стальной сеткой с порошковым покрытием. Дополнительная защита от влаги обеспечивается акустически прозрачным пенополиуретаном, наклеенным на внутреннюю поверхность сетки.

С целью скрыть элементы подключения входной разъем NL4 Speakon расположен в углублении на нижней части корпуса. После стыковке систем кабели подключения снаружи отсутствуют.

•
Звуковая колонна - вертикальный линейный массив из 8 широкополосных 4" головок

•
Максим. звуковое давление 108 дБ SPL/12 м

•
Диапазон частот 43 Гц- 17 кГц

•
Угол направленности 130° Н x 15° V (array effect)

•
Активный сабвуфер на базе 15" головки с неодимовым магнитом (B&C SPEAKERS)

•
Встроенный в корпус сабвуфера усилитель 2х 1000 Вт RMS с DSP платформой для FIR настройки характеристик звукопередачи

•
3 фиксированные настройки DSP процессора основных режимов работы комплекта

•
Подключение звуковых колонок без видимых проводов

Активный сабвуфер ND115-P

Активный сабвуфер **ND 115-P**, выполнен на основе 15" НЧ головки (B&C SPEAKERS, Италия), установленной на фронтальной панели корпуса. Акустическое оформление – фазоинвертор.

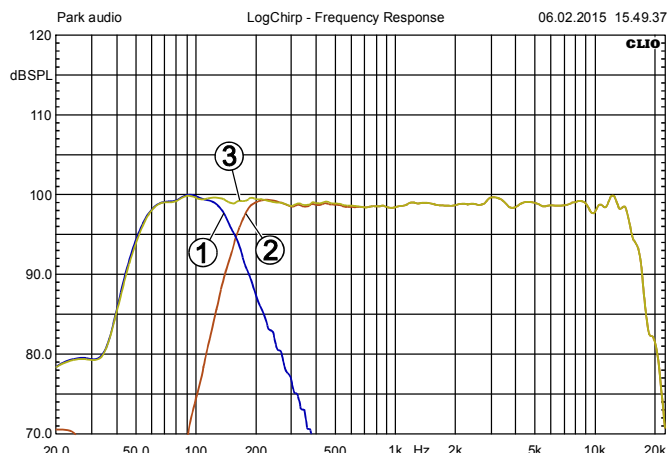
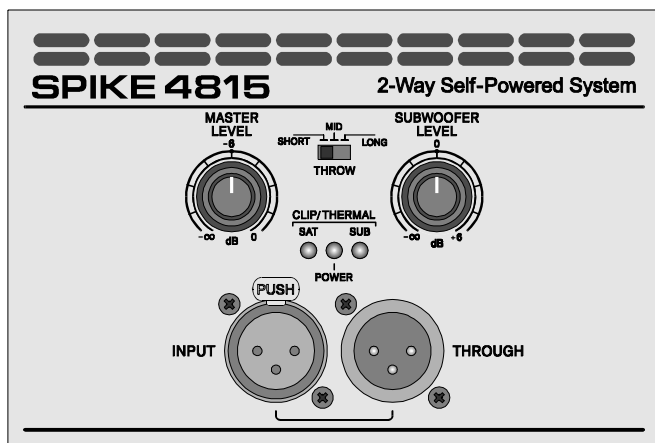
Двухполосный усилитель (2x 1000 Вт) класса D установлен в изолированном отсеке с тыловой части корпуса. Усилитель имеет выход для подключения дополнительного пассивного сабвуфера (500 Вт, 8 Ом).

Усилитель снабжен DSP платформой для FIR настройки параметров акустической системы – цифровая фильтрация, разделение полос, оптимальная эквалаизация, временное согласование, а также лимитирование и защита от перегрузки головок громкоговорителей. Фиксированные настройки DSP позволили оптимизировать основные режимы звукоусиления системы, создавая достаточные уровни равномерного покрытия озвучиваемых площадей, и обеспечивая ясность и четкость воспроизводимого звука.

Корпус сабвуфера **ND 115-P** выполнен из 18 мм березовой фанеры, покрыт краской черного цвета на водно-полимерной основе. Передняя панель закрыта металлической сеткой, обклеенной изнутри акустически прозрачным пенополиуретаном. Для удобства переноски на боковых стенках сабвуфера расположены 2 эргономичные ручки.

РЕЖИМЫ РАБОТЫ СИСТЕМЫ

Установка режимов работы комплекта выполняется с помощью регуляторов общего входного уровня, уровня сабвуфера и переключателей, расположенных на передней панели встроенного в сабвуфер **ND 115-P** усилителя.



АЧХ (кривые SPL) снятые с помощью измерительного комплекса **CLIO FW11** соответствующие положению **MID** переключателя **THROW**:

- ① – SPL сабвуфера **ND115-P**;
- ② – SPL двух систем **VA 408**;
- ③ – суммарная характеристика комплекта.

Переключатель THROW

SHORT – используется при озвучивании ближней зоны.

MID – стандарт, обеспечивающий сбалансированное воспроизведение средних и высоких частот.

LONG – используется при озвучивании дальней зоны или при необходимости компенсировать повышенный уровень низких частот.



АЧХ комплекта (кривые SPL), соответствующие положениям переключателя **THROW**:

- ① – **SHORT**;
- ② – **MID**;
- ③ – **LONG**.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Громкоговоритель VA408

Конфигурация

Звуковая колонна - вертикальный линейный массив

Transducer:

8 x 4" dia full range speaker

Акустическое оформление

Трапецевидный корпус, закрытый ящик

Спецификация

Мощность (номин./програм.)	240/480 Вт
Номинальное сопротивление	8 Ом
Частотный диапазон *	140 Гц - 17 кГц
Чувствительность	99 дБ
Макс. звуковое давление **	105 дБ/12 м
Угол направленности:	
– горизонтальный	130°
– вертикальный	15° (array effect)
Масса	8.3 кг
Габаритные размеры ***:	
– ширина	137 мм
– высота	860 мм
– глубина	151 мм

Сабвуфер ND115-P

Конфигурация

Активный сабвуфер

LF Driver:

15" dia B&C SPEAKERS, звуковая катушка 3"

Акустическое оформление

Прямоугольный корпус, фазоинвертор

Спецификация

Номинальная мощность	500 Вт
Программная мощность	1000 Вт
Частотный диапазон *	43 - 200 Гц
Чувствительность	95 дБ
Максимальное звук. давление (half space) **	128.5 дБ/1 м
Масса	27 кг
Габаритные размеры ***:	
– ширина	577 мм
– высота	445 мм
– глубина	520 мм

Встроенный в ND115-P усилитель с DSP платформой

Номин. мощность (RMS)	2x 1000 Вт, класс D
Чувствительность	775 мВ
Вход. сопротивление	10 кОм
Отношение сигнал/шум	98 дБ (невзвешенное)
Вход/линейный выход	XLR / XLR
Охлаждение	принудительное****
Сеть питания	~220 В, 50/60 Гц

DSP процессор: Частота дискретизации 48 кГц, разрядность преобразователей 24-бит, внутренняя обработка сигнала 56-бит.

Примечание.

* Частотный диапазон комплекта **VA408 + ND115-P**: 43 Гц - 17 кГц.

** Указан расчетный уровень максимального звукового давления (maximum SPL).

Расчеты произведены исходя из чувствительности и импеданса громкоговорителя и выходного напряжения встроенного усилителя. Такой расчет соответствует сложившейся в звуковой индустрии практике и обеспечивает корректное сравнение уровней максимального звукового давления (maximum SPL).

*** Высота комплекта в собранном состоянии 2170 мм.

**** С плавно изменяемой интенсивностью. При нормальной температуре и небольшой выходной мощности вентилятор не работает.

