



PARK AUDIO II



PARK AUDIO II

www.parkaudio2.com

СУБВУФЕР
PS5115

Руководство по эксплуатации

Относительная влажность воздуха не более 80%

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ УСИЛИТЕЛИ

Предприятие-изготовитель рекомендует использовать для работы с акустическими системами усилители мощности PARK AUDIO II:

- CF1200, V4-1200 MkII, S1 MkII или DF2804 для АС **PS5115-4**;
 - CF700-4 (в мостовом включении), DF1404 (в мостовом включении каждой пары каналов), CF2400, V4-2400 MkII или S3 MkII для АС **PS5115-8** (при использовании усилителей CF2400, V4-2400 MkII и S3 MkII можно подключить параллельно по 2 акустические системы PS5115-8 к каждому каналу усилителя).

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Акустическая система	1 шт.
2. Руководство по эксплуатации	1 экз.
3. Гарантийный талон	1 экз.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальная мощность (AES)*:	700 Вт
Музыкальная мощность**:	1400 Вт
Чувствительность***:	94.5 дБ (1 Вт, 1 м, full space)
Максимальное звуковое давление:	123 дБ (1 м, продолжительное, full space) 129 дБ (1 м, пиковое, full space)
Номинальное сопротивление:	4 Ом
- PS 5114-4	4 Ом
- PS 5115-8	8 Ом
Диапазон воспроизводимых частот:	35 Гц – 250 Гц (-10 дБ) 36 Гц – 250 Гц (-10 дБ, без DSP) 36 Гц – 250 Гц (±3 дБ) 40 Гц – 250 Гц (±3 дБ, без DSP)
Головка громкоговорителя:	15" B&C SPEAKERS
Акустическое оформление:	фазоинвертор
Подключение:	SPEAKON
Масса:	34 кг
Габаритные размеры:	470 мм (Ш), 680 мм (В), 565 мм (Г)
Рекомендуемые настройки внешнего DSP:	
- HPF	35 Гц, 24 дБ/окт (BTW)
- LPF	125 Гц, 18 дБ/окт (BTW)
- PEQ	45 Гц, +6 дБ, Q=0.94 (BELL)

*Измеренная на IEC шумовом сигнале (6 дБ пик фактор) в течение 2 час.

**Определяется как двойная величина от значения номинальной мощности.

***Усредненное значение SPL в диапазоне 50–150 Гц, измеренных в условиях свободного пространства (full space).

ДОПУСТИМЫЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура воздуха:	5 – 35°С
Атмосферное давление:	650 – 800 мм рт.ст. (86,6 – 106,7 кПа)

ВВЕДЕНИЕ

Низкочастотная акустическая система (сабвуфер) **PS 5115 (PS 5115-4, PS 5115-8)** предназначена для высококачественного воспроизведения низкочастотной части звукового спектра музыкальных и речевых программ в составе комплекса профессиональной звукоусилительной аппаратуры, расчетаной на озвучивание актовых залов, ресторанов, дискотек, клубов, школ, церквей и крытых спортивных сооружений.

Акустическая система **PS 5115** разработана с применением новейших компьютерных технологий проектирования, что позволило получить оптимальную частотную характеристику воспроизведения звука.

В акустической системе **PS 5115** применена динамическая головка производства итальянской компании **B&C SPEAKERS**.

Акустическая система **PS 5115** выпускается в соответствии с техническими условиями ТУУ 32.3-31041801-002-2004.

Для обеспечения наиболее полного и правильного использования акустической системы просим Вас перед началом эксплуатации уделить время для изучения данного руководства.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

1. Подводимый к акустической системе сигнал может иметь опасное для жизни напряжение. Все работы по подключению акустической системы проводите только при выключенных усилителях мощности. Не прикасайтесь к неизолированным частям проводов, подключенных к выходным соединителям работающих усилителей мощности!

2. Высокое звуковое давление, создаваемое акустической системой, может вызвать повреждение органов слуха. Просим Вас соблюдать меры предосторожности во время работы акустической системы на большой громкости.

3. Не эксплуатируйте акустическую систему под дождем, снегом или в условиях высокой влажности.

4. Не располагайте акустическую систему вблизи кинескопных телевизоров и мониторов, а также других приборов, чувствительных к магнитным полям.

5. Не храните рядом с акустической системой дискеты, кассеты и другие магнитные носители информации.

РАСПАКОВКА

Используемая предприятием-изготовителем система контроля качества предполагает тщательную проверку каждого выпускаемого изделия с целью обеспечения бездефектного внешнего вида. После распаковки убедитесь в отсутствии любых механических повреждений. В случае обнаружения повреждений, немедленно сообщите об этом Вашему дилеру. Не выбрасывайте упаковочные материалы. Они могут пригодиться в случае необходимости последующей транспортировки изделия.

КОНСТРУКТИВНЫЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Тип акустической системы – сабвуфер (низкочастотная акустическая система).

Прямоугольный корпус изготовлен из высококачественной березовой фанеры толщиной 18 мм и имеет два варианта наружной отделки:

- структурное покрытие водно-полимерной краской (Warnex) черного цвета;
- тканевое покрытие (“sagret”) черного цвета.

На боковых стенках корпуса системы установлены металлические ручки для переноски.

На фронтальной панели установлена длинноходовая низкочастотная 15-ти дюймовая головка. В нижней части фронтальной панели расположен прямоугольный туннель-фазоинвертор.

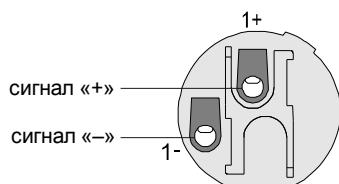
Фронтальная панель системы закрыта декоративно-защитной металлической решеткой. Для дополнительной брызговодозащиты решетка может обклеиваться акустически прозрачным поролоном (дополнительно заказываемая опция).

Входной разъем SPEAKON® установлен на задней стенке системы.

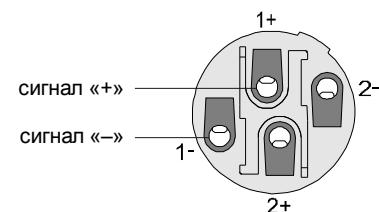
СОЕДИНители

Подключение сигнала к акустической системе осуществляется при помощи соединителей NL2FC или NL4FC SPEAKON®.

Распайка соединителей показана на рисунке.



a) NL2FC SPEAKON®



б) NL4FC SPEAKON®

ТРЕБОВАНИЯ К СОЕДИНИТЕЛЬНЫМ КАБЕЛЯМ

Высокая входная мощность и достаточно низкое сопротивление акустической системы определяют высокий уровень тока, протекающего по кабелю, подводящему звуковой сигнал к акустической системе. Поэтому очень важно правильно выбрать сечение проводов для подключения акустической системы, так как при выборе недостаточного сечения к собственному полному сопротивлению акустической системы добавится еще и значительное сопротивление подводящего провода. Вследствие чего, значительно уменьшится реальная, подаваемая на акустическую систему мощность. Это приведет также к снижению демпфирования акустической системы и даже может вызвать возгорание изоляции провода.

При проектировании звуковых систем основное внимание, как правило, уделяется мощности, подаваемой на акустические системы. Нижеприведенная таблица поможет Вам выбрать необходимое сечение провода именно для Вашей

Потери мощности в соединительном кабеле длиной 10 м

Сечение провода	Сопротивление кабеля	Потери в кабеле	
		Нагрузка 4 Ом	Нагрузка 8 Ом
0,50мм ²	0,72 Ом	15,4%	8,3%
0,75мм ²	0,49 Ом	10,9%	5,8%
1,00мм ²	0,36 Ом	8,3%	4,3%
1,50мм ²	0,24 Ом	5,7%	2,9%
2,00мм ²	0,18 Ом	4,3%	2,2%
2,50мм ²	0,15 Ом	3,6%	1,8%
4,00мм ²	0,09 Ом	2,3%	1,1%

конфигурации звуковой системы.

В таблице приведены данные о потери мощности в 10-ти метровом двухпроводном медном многожильном кабеле в зависимости от сечения провода.

Приведенные данные отражают потери мощности именно в соединительном кабеле, т.е. мощности, которую недополучит акустическая система от усилителя в результате этих потерь. Этими данными Вы можете воспользоваться для простого, но достаточно точного расчета потерь мощности в кабелях различной длины. Например, если Вы предполагаете подать от усилителя 100 Вт на нагрузку сопротивлением 8 Ом по кабелю сечением 0,75 кв. мм и длиной 20 метров, то потеря мощности вследствие сопротивления проводов кабеля составит $5,8\% \times 2 = 11,6\%$ от 100 Вт, т.е. 11,6 Вт.

Таким образом, от снятых с усилителя 100 Вт до акустической системы дойдет лишь $100 - 11,6 = 88,4$ Вт.