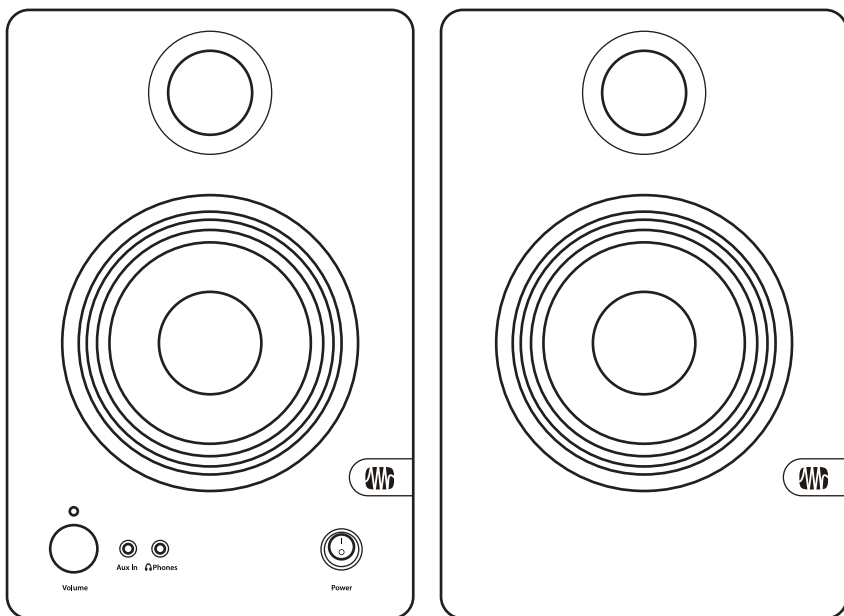


# Eris™ Series E4.5

Высококачественные студийные  
мониторы ближнего поля

Руководство пользователя



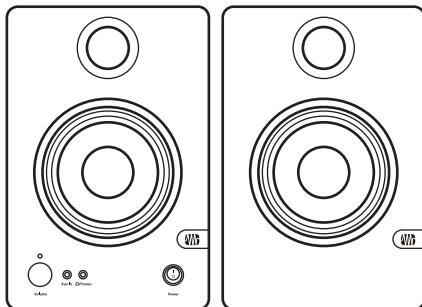
Все рекомендации и предупреждения, изложенные в этом руководстве - должны соблюдаться. Эксплуатационная безопасность устройства обеспечивается только при надлежащем применении в соответствии с данными, приведенными в руководстве по эксплуатации и дополнительных инструкциях. Для обеспечения безопасности и соблюдения гарантийных обязательств, любое вмешательство, помимо мер, описанных в данном руководстве, может осуществляться только персоналом, уполномоченным изготовителем. В случае возникновения неисправностей обращаться по адресу: Республика Беларусь, г. Минск, ул. Мележа, д. 5, корп. 1, комн. 202. Тел.: 8 (017) 360 14 05 Импортёр в Республику Беларусь: ООО «МузПроект», г. Минск, ул. Мележа, д. 5, корп. 1, комн. 202.

# Содержание

- 1. Обзор — 1**
  - 1.1. Введение — 1
  - 1.2. Функции Eris E4.5 — 2
  - 1.3. Комплект поставки — 3
- 2. Монтаж — 4**
  - 2.1. Разъемы и органы управления задней панели — 4
    - 2.1.1. Входы — 4
    - 2.1.2. Питание — 5
    - 2.1.3. Регуляторы акустической настройки — 5
    - 2.1.4. Соединение динамиков — 6
  - 2.2. Разъемы и органы управления передней панели — 6
  - 2.3. Монтажная схема — 7
- 3.0 Учебные пособия — 8**
  - 3.1. Размещение мониторов — 8
  - 3.2. Настройка уровня — 9
  - 3.3. Советы по настройке эквалайзера — 9
  - 3.4. Предложения по настройке акустического пространства — 10
- 4. Ресурсы — 11**
  - 4.1. Технические характеристики — 11
  - 4.2. Исправление проблем — 11

# 1. Обзор

## 1.1. Введение



Благодарим вас за покупку студийных мониторов PreSonus® Eris™ E4.5. Eris E4.5 - это активные мониторы ближнего поля, которые обеспечивают отличную производительность по разумной цене для бюджетных проектных студий, с функционалом более дорогих мониторов.

Мы рекомендуем вам связаться с нами по телефону +1-225-216-7887 (Понедельник-пятница, с 9:00 до 23:00 по центральному времени) с вопросами или комментариями относительно вашего PreSonus Eris E4.5.

PreSonus Audio Electronics стремится к постоянному улучшению продукта, и мы высоко ценим ваши предложения. Мы считаем, что лучший способ достичь нашей цели постоянного улучшения продукта - это слушать настоящих экспертов: наших уважаемых клиентов. Мы ценим поддержку, которую вы нам показали благодаря покупке этого продукта, и уверены, что вам понравится ваш E4.5!

**Об этом руководстве:** Мы рекомендуем вам использовать это руководство, чтобы ознакомиться с функциями, приложениями и правильными процедурами подключения вашего Eris E4.5, прежде чем подключать его к остальной части вашего студийного оборудования. Это поможет избежать проблем при установке и настройке.

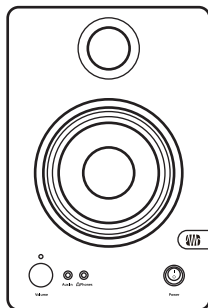
В этом руководстве вы найдете советы опытных пользователей, которые помогут быстро сделать вас экспертом Eris. В дополнение к подсказкам вы найдете несколько руководств, которые касаются размещения монитора, а также настройки элементов Input Level, EQ и Acoustic Space.

## 1.2. Функции Eris E4.5

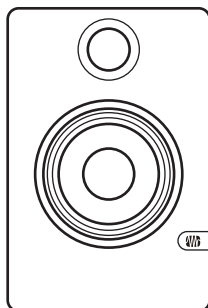
- 1" (22 мм) шелковый твитер
- 4.5" кевларовый НЧ/СЧ излучатель
- Пиковый SPL: 100 дБ
- Частотный диапазон: 70 Гц - 20 кГц
- Усилитель класса А/В
- Балансный ¼" TRS и небалансный RCA входы
- 1/8" выход для наушников
- 1/8" стерео вход AUX
- Регулятор уровня громкости
- Фазоинвертор на задней панели
- Высокочастотный полочный эквалайзер усилением/срезом  $\pm 6$  дБ на частоте 10 кГц
- Среднечастотный пиковый эквалайзер с  $\pm 6$  дБ усиления /среза с центром в 1 кГц
- Обрезной фильтр низких частот (плоский, 80 Гц, 100 Гц) с наклоном -12 дБ / октава
- Переключатель акустического пространства (0, -2 дБ, -4 дБ) для компенсации усиления баса у стены

### 1.3. Комплект поставки

В дополнение к этому руководству, комплект поставки Eris E 4.5 содержит следующее:



- (1) PreSonus Eris E4.5 активный студийный монитор



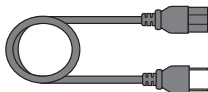
- (1) PreSonus Eris E4.5 пассивный студийный монитор



- (1) 1.5м TRS 1/8" - 2 RCA кабель
- (1) 1.5м TRS 1/8" стерео кабель
- (1) 2м кабель с оголенным

проводом

- (8) Пена для ножек, должна быть установлена на нижней части динамиков для улучшения изоляции



- (1) Шнур питания

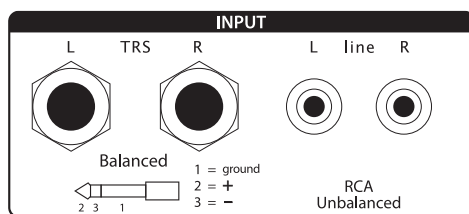
## 2.1. Разъемы и органы управления задней панели

# 2. Монтаж

## 2.1. Разъемы и органы управления задней панели

Каждая пара Egis E4.5 состоит из одного активного E4.5 и один пассивного E4.5 монитора. Почти все соединения расположены на активном мониторе. Исключение составляют разъемы для оголенных проводов, по которым активный динамик передает питание и сигнал пассивному динамику.

### 2.1.1. Входы



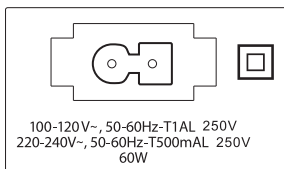
**Линейные входы** Egis E4.5 имеет две пары входов: левый и правый балансные  $\frac{1}{4}$  "TRS и левый и правый небалансные RCA. Эти входы принимают сигнал линейного уровня от вашего источника аудио-сигнала и подают этот сигнал на встроенные усилители мощности монитора. Эти входы предоставляются для обеспечения гибкой связи, а не для одновременного подключения нескольких источников к вашим динамикам.

**Пожалуйста подключайте только один источник к вашим Eigmум**

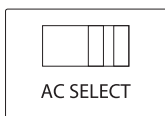
**Совет опытных пользователей:** левые входы посылают сигнал усилителю активного E4.5, а правый вход посылает сигнал усилителю, который питает пассивный E4.5. PreSonus рекомендует размещать активный E4.5 в левой стороне Вашего рабочего пространства, а пассивный E4.5 - справа. Однако, если вы предпочитаете иметь элементы управления, расположенные на вашем активном мониторе, расположенные с правой стороны рабочего пространства, убедитесь, что входы от источника звука реверсированы, дабы сохранить правильное стереоизображение.

**Примечание** Эти элементы управления доступны только для активного E4.5.

## 2.1.2. Питание



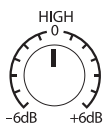
**IEC Разъем питания:** Eris E4.5 принимает стандартный кабель питания IEC C7. Переключатель питания расположен на передней панели активного монитора.



**Переключатель выбора переменного тока.** Напряжение входной мощности устанавливается на заводе, чтобы соответствовать стране, в которую она была отправлена. Используйте этот переключатель только в том случае, если вы используете динамики Eris в стране, где используется другое стандартное напряжение, чем в стране, где вы приобрели Eris E4.5.

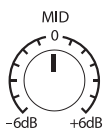
**Примечанием** Этот элемент управления доступен только для активного E4.5.

## 2.1.3. Регуляторы акустической настройки



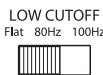
**High.** увеличивает или сокращает все частоты выше 10 кГц на  $\pm 6$  дБ.

*Регулятор High на Eris E4.5 является высокоуровневым эквалайзером и ослабляет или повышает частоты выше 10 кГц. Этот эквалайзер очень похож на регулятор высоких частот в стереосистеме: он повышает или понижает коэффициент усиления на всех частотах выше указанной частоты среза. Полочные эквалайзеры могут очень быстро вносить изменения в звук, добавляя или удаляя весь диапазон частот.*



**Mid:**  Увеличивает или сокращает частоты около 1 кГц на  $\pm 6$  дБ.

*Регулятор Mid это пиковый эквалайзер, который позволяет вам увеличивать или сокращать заданный диапазон частот (в данном случае полоса шириной около двух октав, с центром в 1 кГц). Он способен к более тонким изменениям*



**Low Cutoff:** Сбрасывает уровень всех частот ниже заданной частоты (80 или 100 Гц) при наклоне -12 дБ / окт. Может быть отключен, если установить его на Flat.

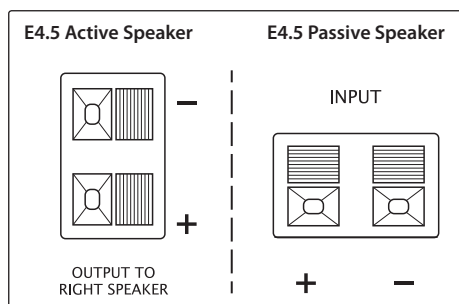


**Acoustic Space:** Обрезает уровень всех частот ниже 1 кГц на указанное количество (-2 или -4 дБ), чтобы компенсировать усиление басов, возникающее при размещении монитора возле стены или в углу. Может быть отключен, если установить его на 0 дБ.

**Примечание:** Эти элементы управления доступны только для активного E4.5.

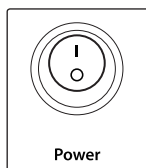
## 2.2. Разъемы и органы управления передней панели

### 2.1.4. Соединение динамиков

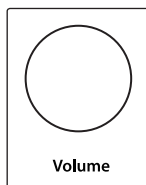


Это соединение используется для питания и отправки сигнала пассивному E4.5. Подключите положительные и отрицательные выходы на активном E4.5 к положительным и отрицательным входам на пассивном E4.5 (т. е. подключить положительные к положительным и отрицательным к отрицательным).

## 2.2. Разъемы и органы управления передней панели



**Переключатель питания**  **On** и **Off**. Светодиод над регулятором громкости показывает состояние питания.



**Volume**. Устанавливает уровень громкости входного сигнала до его усиления. Это также регулятор громкости для наушников на передней панели.



**Aux In**. Этот стереофонический 1/8 “разъем можно использовать для подключения MP3-плеера для быстрой контрольной проверки.

*Примечание:* Этот вход будет суммироваться с входами на задней панели.

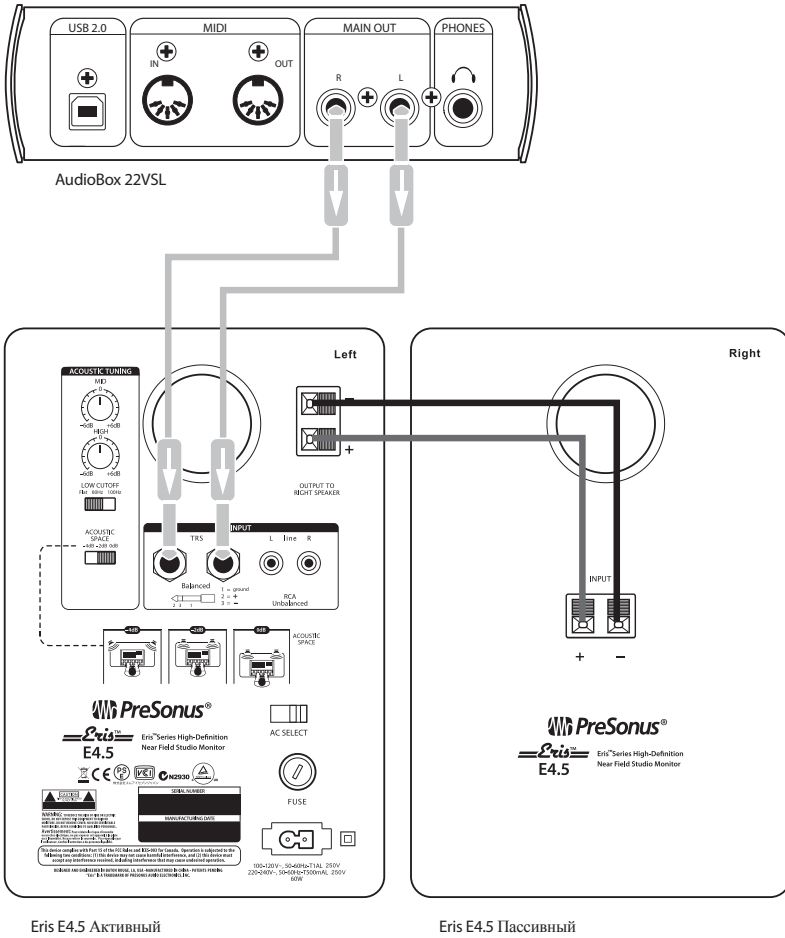


**Headphone Out**. Этот выход для наушников управляется регулятором уровня.

*Примечание:* Когда наушники  подключены  к  данному  выходу, аудио-сигнал  направляется  только  на  наушники,  но  не  на динамики E4.5.

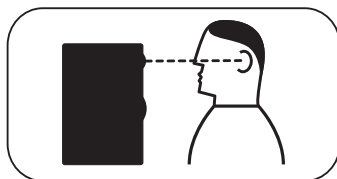
*Примечание:* Эти элементы управления доступны только для активного E4.5.

## 2.3. Монтажная схема

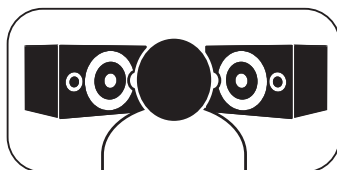


## 3.0 Учебные пособия

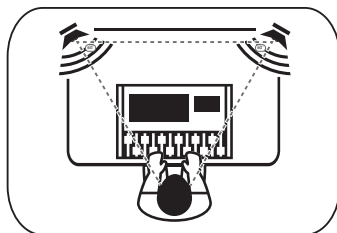
### 3.1 Размещение мониторов



В идеале, мониторы ближнего поля должны быть размещены так, чтобы твитеры были на той же высоте, что и ваши уши.

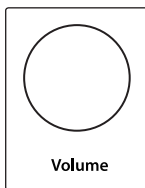


Мониторы Eris могут располагаться вертикально или горизонтально. При размещении по горизонтали, они должны образовать пару зеркальных отображений, с твитерами наружу.



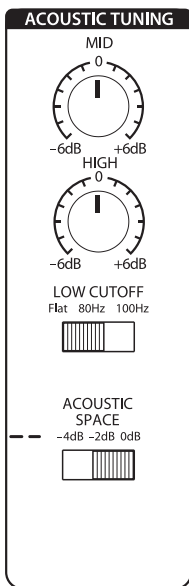
Динамики должны быть разнесены так, чтобы твитеры образовывали равносторонний треугольник с головой. Мониторы должны быть «согнуты» или «под углом», чтобы они указывали на вас, а не указывали прямо

## 3.2 Настройка уровня



Убедитесь, что элементы управления усилением на вашем источнике звука оптимизированы для максимального уровня сигнала и минимального шума. Этот процесс называется «настройка усиления», и вы можете узнать об этом из многих онлайн-источников. Вы всегда должны устанавливать коэффициент усиления на мониторе Eris, чтобы все другие регуляторы уровня в системе не нужно поворачивать вверх или вниз, чтобы достичь комфортной громкости. Настраивая источник звука, установите уровень громкости Eris на 12 часов или немного ниже, чтобы он работал нормально. После установки регулятора громкости монитора оставьте его в покое; не используйте его как системный регулятор громкости. Лучше регулировать уровень громкости на звуковой карте.

## 3.3 Советы по настройке эквалайзера

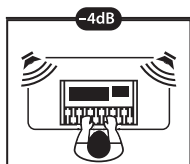


Eris E4.5 имеет три регулятора эквалайзера в разделе «Акустическая настройка»: High, Mid и Low Cutoff. (Существует также управление акустическим пространством, которое рассматривается в следующем разделе.) В целом, установка **High control** на 0 (без увеличения или уменьшения) даст наилучшие результаты. Однако, если звук слишком яркий или пронзительный, попробуйте установить этот регулятор ниже 0; Если звук слишком тусклый и безжизненный, попробуйте повернуть его выше нуля. Всегда лучше уменьшать, чем увеличивать и использовать сокращение или повышение, необходимое для выполнения работы. **Регулятор Mid** представляет собой среднечастотный пиковый фильтр, который увеличивает или уменьшает частоты, центрированные на 1 кГц и распространяющиеся примерно на одну октаву выше и ниже этой частоты. Установка этого элемента управления на 0, как правило, даст наилучшие результаты. Если вы хотите эмулировать стереосистему автомобиля, попробуйте установить его ниже 0, чтобы приблизить общую кривую эквалайзера. С другой стороны, если вы хотите подражать дешевому портативному радио, попробуйте установить его выше нуля. Старайтесь не сильно увеличивать, так как это может добавить шум к сигналу. Регулятор **Low Cutoff** отключает низкие частоты ниже заданной частоты (80 или 100 Гц). Включите этот элемент управления, если вы используете сабвуфер в сочетании с мониторами Eris E4.5 и установите его на ту же частоту, что и кроссовер на сабвуфере. Если вы не используете сабвуфер, установите значение Flat. Если вы хотите эмулировать дешевое радио, установите этот регулятор на частоте 80 или 100 Гц, одновременно повышая ручку Mid

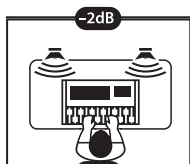
**Совет:** Не используйте элементы управления эквалайзера на мониторе Eris для устранения проблем в вашем миксе. Хотя это изменяет то, что вы слышите в диспетчерской, оно не влияет на ваш записанный звук

### 3.4 Предложения по настройке акустического пространства

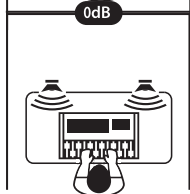
Когда монитор расположен близко к стене или в углу, низкие частоты имеют тенденцию подчеркиваться больше, чем если монитор находится далеко от любой границы помещения; Этот эффект называется «усилением пограничного баса». Это наиболее ярко выражено, если монитор находится в углу. Чтобы компенсировать это усиление басов, Eris E4.5 имеет переключатель акустического пространства, который отсекает все частоты ниже 1 Гкц на фиксированную величину.



Если монитеры находятся близко к углам комнаты, начните с установки переключателя Acoustic Space на -4 дБ, что обеспечивает наибольшее ослабление басов.



Если монитеры находятся рядом с задней стенкой, попробуйте установить переключатель акустического пространства на -2 дБ для уменьшения затухания.



Если монитеры находятся далеко стен, то усиления баса не будет, поэтому установите переключатель на 0 дБ.

## 4. Ресурсы

### 4.1. Технические характеристики

#### Входы

2 балансных ¼"TRS, 2 небалансных RCA, 1 стерео 1/8"

#### Производительность

Частотный диапазон	70 Гц - 20 кГц
Частота кроссовера	2,8 кГц
Мощность усилителя	25Вт/динамик
Пик. SPL на 1м	100 дБ
Входное сопротивление	10 кОм

#### Пользовательские системы управления

Диапазон громкости	Конус А-типа
СЧ-Регулятор	Переменный (от -6 до +6 дБ)
ВЧ-Регулятор	Переменный (от -6 до +6 дБ)
Low Cut	Flat, 80 гц, 100 Гц
Acoustic Space	Flat, -2 дБ, -4 дБ
Защита	От: радиоинтерференции, перегрева, щелчков при вкл/выкл, Ограничение выходного тока, инфразвуковой фильтр

#### Питание

100-120В ~50/60 Гц или 220-240В ~50/60 Гц

#### Корпус

Кабинет	Виниловый ламинированный МДФ
Размеры (ШхВхГ)	6.42" x 9.45" x 7.09" (163 мм x 241 мм x 180 мм)
Вес (пара)	5.9 кг

### 4.2. Исправление проблем

**Нет питания.** Сначала убедитесь, что активный Eris E4.5 подключен к сети. Если он подключен к бесперебойнику, убедитесь, что бесперебойник включен и работает.

**Нет звука.** Если ваш Eris E4.5 включен, но вы не слышите звук при воспроизведении из вашего источника аудио-сигнала, сначала убедитесь, что кабель, соединяющий ваш источник звука с монитором, работает правильно. Кроме того, убедитесь, что регулятор входного усиления установлено так, чтобы обеспечить достаточную амплитуду сигнала.

Если только пассивный E4.5 не передает аудиосигнал, проверьте свои соединения проводов громкоговорителя и убедитесь, что оголенный провод полностью вставлен в каждое соединение.

**Шум.** Обычно шум вызван контуром заземления. Убедитесь, что все аудиооборудование подключено к одному источнику питания.

**Звук тонкий.** Если звук динамиков кажется тонким и еле слышным, проверьте правильность подключения ваших проводов громкоговорителя (т. е. положительный/красный разъем на активном мониторе подключен к положительному/красному разъему на пассивном Eris E4.5 и отрицательный/черный разъем на одном мониторе соединен с отрицательным/черным разъемом на другом).

### Дополнительный бонус

Ранее секретный рецепт PreSonus для ...

### Поддачи риса

Ингредиенты:

- 450 г. измельченной говядины
- 450 г. нарезанной куриной печени
- 1 луковица (нарезанная кубиками)
- 2 зеленых перца (нарезанные кубиками)
- 4-6 стеблей сельдерея (кубики)
- 2 зубчика чеснока (измельченный)
- 20-25 г. нарезанной свежей петрушки
- 700 мл. куриного бульона
- 1,4 л приготовленного риса
- 1 ст.л. масла
- Соль и перец для вкуса
- Кайенский перец по вкусу

Инструкции по приготовлению:

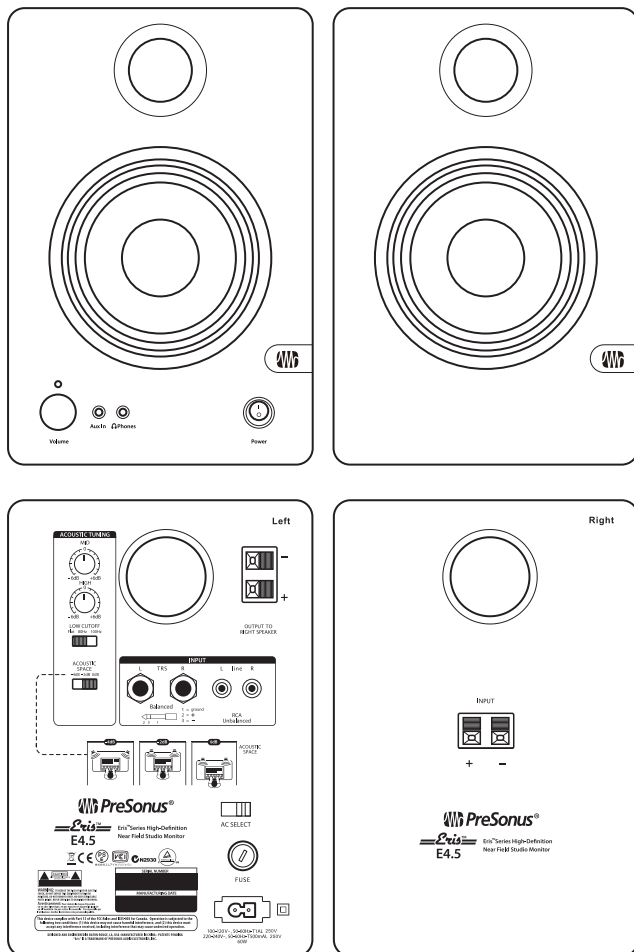
1. В большой кастрюле нагреть масло на среднем огне и добавить мясо, соль и перец по вкусу. Перемешать, пока мясо не станет коричневым.
2. Убавьте огонь и добавьте все овощи. Готовьте, пока лук не станет прозрачным, а сельдерей очень нежным. Добавьте бульон, если необходимо, чтобы предотвратить подгорание.
3. Смешайте с приготовленным рисом. Добавьте оставшийся бульон и варите на медленном огне до готовности.

©2013 PreSonus Audio Electronics, Inc. Все права защищены. Все спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления...кроме рецепта, который является классическим.

# Eris™ Series E4.5

Высококачественные студийные мониторы ближнего поля

Руководство пользователя



 **PreSonus**®

18011 Grand Bay Ct. • Baton Rouge,  
Louisiana 70809 USA • 1-225-216-7887  
[www.presonus.com](http://www.presonus.com)

**EAC**

Part# 820-GE40027-B