

# Lehmannaudio®



## **Black Cube Linear**

Усилитель для наушников / Предусилитель

Инструкция по эксплуатации

Уважаемый покупатель,

Поздравляем вас с приобретением **Lehmannaudio** Black Cube Linear. Теперь вы сможете получить полную отдачу от ваших наушников. Вы можете использовать любые динамические наушники. Тщательно подобранные компоненты и специально разработанная схема гарантируют очень высокий уровень воспроизведения.

## **Введение**

**Пожалуйста, прочитайте этот раздел перед включением вашего устройства.**

*При установке Black Cube Linear*

- Убедитесь, что для подключения питания используется соответствующий кабель и что напряжение в вашей сети соответствует напряжению питания вашего устройства.
- Не допускайте попадания влаги на устройство или внутрь него. Это может привести к возгоранию или поражению электрическим током.
- Не ставьте тяжелые вещи на сетевой кабель, его повреждение может привести к пожару или поражению электричеством. В некоторых случаях можно ставить тяжелые вещи на ковер, который будет закрывать и защищать сетевой кабель, но лучше избегать таких ситуаций.
- Не ставьте Black Cube Linear в местах, где на него может попасть, масло, дым или грязь (например на кухне вблизи плиты или раковины). Это может привести к пожару или поражению электричеством.
- Не ставьте Black Cube Linear на неустойчивые поверхности, иначе он может упасть и повредиться.
- Не располагайте сетевой кабель вблизи нагревательных приборов. Это может привести к оплавлению изоляции, пожару или поражению электричеством.
- Не располагайте Black Cube Linear в местах, где может происходить значительный нагрев (рядом с нагревательными приборами).
- Не беритесь за сетевой кабель мокрыми руками. Это может привести к поражению электрическим током.
- При отсоединении сетевого кабеля от устройства беритесь за разъем. Никогда не дергайте его за сам шнур, это может привести к повреждению сетевого кабеля, а как следствие к пожару или поражению электричеством.
- Для получения наилучшего качества звучания используйте максимально качественные межблочные кабели. Следите, чтобы контакт с разъемами был плотным, а сами контактные клеммы чистыми.

### *Во время эксплуатации Black Cube Linear*

- Если вы слышали шум, нужно незамедлительно вынуть сетевой кабель из розетки, если только нет опасности поражения электрическим током от кабеля.
- Не пытайтесь вносить изменения в конструкцию устройства. Это может привести к пожару или поражению электричеством. Гарантия не распространяется на устройства с изменениями.
- Если вы считаете, что ваше устройство нуждается в ремонте или обслуживании, свяжитесь с вашим дилером.
- Не ставьте на устройство емкости с жидкостью (вазы, флаконы...) и не кладите на него мелкие металлические предметы. Это может привести к попаданию воды или металлических предметов внутрь устройства, а как следствие к возгоранию или поражению электричеством.
- Не растягивайте, не закручивайте сетевой кабель – это может привести к его повреждению, а как следствие к возгоранию или поражению электричеством.
- Когда вы подключаете другие устройства к Black Cube Linear, убедитесь, что вы сперва отключили питание всех подключаемых устройств и самого усилителя
- Установите минимальный уровень громкости на всех устройствах (в том числе и на Black Cube Linear) перед подключением Black Cube в вашу систему. Иначе слишком большой уровень громкости может повредить ваш слух или аппаратуру.
- Если вы не собираетесь использовать Black Cube в течение большого периода времени (например, когда уезжаете в отпуск), отключите сетевой кабель от розетки.

**Если с Black Cube происходит что-то не правильное (слышен посторонний шум, искажения, виден дым...) незамедлительно отключите его от сети, сперва убрав громкость и выключив ваши усилители мощности. Убедитесь что больше ненормальное поведение не проявляется и обратитесь к вашему дилеру. Продолжение использования устройства с ненормальным поведением может привести к пожару или поражению электричеством.**

- При попадании внутрь устройства посторонних предметов или жидкости отключите его от сети и обратитесь к дилеру для ремонта. Продолжение использования устройства в таких условиях может привести к возгоранию или поражению электричеством.
- Если сетевой кабель был поврежден, обратитесь к вашему дилеру для подбора соответствующего кабеля на замену. Использование поврежденного сетевого кабеля может привести к возгоранию или поражению электричеством.
- Если ваше устройство упало или его корпус был поврежден, отключите его от сети и свяжитесь с вашим дилером. Продолжение использования устройства в таких условиях может привести к возгоранию или поражению электричеством.

### *Уход за устройством*

- Для безопасности, перед чисткой устройства выньте сетевой кабель из розетки. Иначе может произойти поражение электричеством.
- Не вскрывайте Black Cube Linear. Внутри присутствует высокое напряжение, которое может вам навредить.

## Фронтальная панель



1 2 3 4

### 1. Индикатор питания

Когда этот индикатор горит, то значит, что Black Cube включен и готов к работе.

### 2. Выход на наушники №1

6,3mm разъем для наушников. Когда наушники подключены к этому выходу, линейный выход на задней панели выключается. Внимание: если вы используете линейный выход, то перед подключением наушников установите минимальный уровень громкости для предотвращения слишком громкого звучания, т.к. при одинаковом положении регулятора громкости реальная громкость в наушниках и в ваших акустических системах может сильно отличаться.

### 3. Выход на наушники №2

6,3mm разъем для наушников. Когда наушники подключены к этому выходу, линейный выход на задней панели *не* выключается. Это позволяет одновременно слушать музыку в наушниках и в акустических системах. Вы также можете подключить две пары наушников одновременно. Не используйте разные наушники (с разным сопротивлением) одновременно, иначе громкость в них может очень сильно различаться.

### 4. Регулятор уровня громкости

При помощи нее вы можете установить необходимый уровень громкости. Вращайте по часовой стрелке для увеличения и против часовой для уменьшения громкости.

## ВНИМАНИЕ:

При использовании наушников возможно достижение уровней громкости, при которых может повредиться ваш слух. Будьте уверены, что перед подключением наушников установлен соответствующий уровень громкости.

## Задняя панель



1 2 3 4 5

### 1. Линейный вход (Стерео)

RCA разъемы для подключения источника сигнала.

### 2. Линейный выход (Стерео)

RCA разъемы для подключения вашего усилителя мощности или активных акустических систем. В этом случае Black Cube будет выступать в качестве предварительного усилителя.

### 3. Выключатель питания

Этот выключатель разделяет первичную обмотку трансформатора от электрической сети. В этом устройстве нет режима «stand by».

### 4. Держатель предохранителя

В случае замены используйте тот же тип предохранителя (200V – 240V AC 315mA тип «slow» или «T»).

### 5. Сетевой разъем

Стандартный IEC сетевой разъем для подключения питания.

Подключайте ваше устройство только к сети с соответствующим напряжением. Напряжение питания и тип предохранителя должны быть указаны на наклейке.

## Установка максимального уровня сигнала

Вы можете легко увеличить максимальный выходной уровень сигнала для использования любых наушников вне зависимости от их чувствительности и сопротивления. Уровень сигнала изменяется после регулятора громкости. Для установки правильного максимального выходного уровня, рекомендуется установить регулятор громкости в положение, соответствующее максимальной громкости. В результате вы должны получить такой уровень громкости, который будет немного выше того, на котором вы обычно прослушиваете музыку, чтобы иметь небольшой запас по громкости для более тихих записей.

| Уровень сигнала при<br>максимальном положении<br>регулятора громкости: | Switch 1 | Switch 2 |
|------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
| 0dB                                                                    | Off      | Off      |
| 10dB                                                                   | On       | Off      |
| 18dB                                                                   | Off      | On       |
| 20dB                                                                   | On       | On       |

Установка уровня происходит отдельно для каждого из каналов. Убедитесь, что на каждом канале у вас одинаковые настройки, иначе эвы услышите искаженную стерео панораму.

**Внимание: Не изменяйте установки уровня сигнала во время прослушивания – это может привести к слишком большим уровням громкости, которые могут повредить ваш слух или ваши акустические системы.**

**Технические характеристики:**

|                                       |                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Входное сопротивление:</i>         | 47кОм                                                                                                                                                                                |
| <i>Максимальный уровень усиления:</i> | 0dB, 10dB, 18dB, 20dB<br>(переключаемый)                                                                                                                                             |
| <i>Частотная характеристика:</i>      | 10Гц (-0,3dB) - 35кГц (-1dB)                                                                                                                                                         |
| <i>Отношение сигнал/шум:</i>          | >95dB при уровне 0dB                                                                                                                                                                 |
| <i>THD:</i>                           | <0,001% при 6мВт/300 Ом                                                                                                                                                              |
| <i>Разделение каналов:</i>            | >70dB/10кГц                                                                                                                                                                          |
| <i>Interchannel mismatch:</i>         | <0,3dB с максимальным уровнем громкости                                                                                                                                              |
| <i>Выходная мощность:</i>             | 300. Ом /200мВт<br>60. Ом /400мВт                                                                                                                                                    |
| <i>Выходное сопротивление:</i>        | Линейный выход 60. Ом<br>Выход на наушники 10. Ом                                                                                                                                    |
| <i>Аудио разъемы:</i>                 | Для наушников - Neutrik (6,35mm) с позолоченными контактами. 1 с выключением линейного выхода и 1 параллельный.<br><br>RCA разъемы с позолоченными контактами и тефлоновой изоляцией |
| <i>Сетевой разъем:</i>                | IEC                                                                                                                                                                                  |
| <i>Предохранитель:</i>                | 100 – 120V AC 630mA slow or T<br>200 – 240V AC 315mA slow or T                                                                                                                       |
| <i>Энергопотребление:</i>             | <5Вт со встроенным блоком питания                                                                                                                                                    |
| <i>Размеры:</i>                       | 280 x 110 x 44мм (только корпус)                                                                                                                                                     |
| <i>Вес:</i>                           | около 1,5кг                                                                                                                                                                          |

## **Заметки:**

## **Контактная информация:**

### **Lehmannaudio**

Dipl.-Ing. Norbert Lehmann  
Mozartstr. 16a  
51145 Köln

Tel.: 02203 - 932968

Fax: 02203 - 932969

email: [info@lehmannaudio.de](mailto:info@lehmannaudio.de)

Web: [www.lehmannaudio.de](http://www.lehmannaudio.de)