

# ayon

## Spheris

### Ламповый предусилитель



## Руководство по эксплуатации

Эксклюзивный дистрибьютор в России – компания «Алеф»  
Тел. +7 (495) 151-49-81 – [www.alef-hifi.ru](http://www.alef-hifi.ru)  
Ayon Audio – [www.ayonaudio.com](http://www.ayonaudio.com)

# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

## ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОРАЖЕНИЯ ТОКОМ ИЛИ ВОЗГОРАНИЯ НЕ ОТКРЫВАЙТЕ УСИЛИТЕЛЬ И НЕ УСТАНАВЛИВАЙТЕ ЕГО ПОД ДОЖДЕМ ИЛИ В УСЛОВИЯХ ПОВЫШЕННОЙ ВЛАЖНОСТИ.

ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБРАЩАЙТЕСЬ В КОМПАНИЮ ИЛИ ПРЕДСТАВЛЯЮЩИЙ ЕЕ СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР.

УСИЛИТЕЛЬ SPHERIS НЕ ТРЕБУЕТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ. ОБСЛУЖИВАНИЕ, ОБНОВЛЕНИЕ И МОДИФИКАЦИЯ МОГУТ ПРОИЗВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ.

В УСИЛИТЕЛЕ SPHERIS ПРИСУТСТВУЕТ ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ.

НЕ ОТКРЫВАЙТЕ НИЖНЮЮ ПАНЕЛЬ И НЕ ВСТАВЛЯЙТЕ НИКАКИХ ПРЕДМЕТОВ В ОТВЕРСТИЯ КОРПУСА.

## НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ

Номинал питающего напряжения устанавливается фабрично в зависимости от региона продажи и изменению не подлежит.

Попытка изменения напряжения пользователем не разрешается; она может привести к повреждению усилителя и лишает права на гарантийное обслуживание.

## ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ПИТАНИЯ

Предохранитель расположен в выдвижном патроне на разъеме ввода сетевого питания. Номинал плавкого предохранителя: 1200 мА. Не используйте предохранитель большего номинала! При замене предохранителя отключайте сетевой шнур.

**Серийный номер:**

**Напряжение питания:** 230 В / 50 Гц

**Продавец:**

## **Ayon Spheris – новый шедевр**

*Ламповый предусилитель Spheris устанавливает новый стандарт естественного воспроизведения музыки. Он обладает широкой пропускной способностью, сверхнизким уровнем искажений, превосходным динамическим диапазоном и трехмерной голографической звуковой картиной.*

### **ВВЕДЕНИЕ**

Благодарим Вас за приобретение лампового предусилителя Ayon Spheris. С этим предусилителем Вам открывается мир первоклассных звуковоспроизводящих устройств компании Ayon. Мы уверены, что он доставит Вам массу удовольствия. Наша продукция создана в соответствии с высокими стандартами достоверного музыкального воспроизведения. И впереди Вас ожидает долгое наслаждение от использования этих тщательно разработанных и изготовленных устройств.

Мы также настоятельно рекомендуем обращаться за помощью к торговому представителю компании Ayon, у которого Вы приобрели предусилитель Spheris. Именно он предоставит Вам точную информацию о совместимости, правильной установке и возможных неполадках, и сможет помочь в том, чтобы вся Ваша музыкальная система доставила максимум удовольствия и надёжно служила.

### **ПОЧЕМУ ЛАМПОВАЯ ТЕХНИКА ЗВУЧИТ ЛУЧШЕ?**

Во время самой обычной записи на студийные микрофоны, уровень сигнала содержит пиковые значения, далеко выходящие за пределы диапазона индикатора уровня. Если измерять значения уровня с помощью осциллографа, то окажется, что они легко достигают значения в 1 В. Этот факт общеизвестен. Из-за этого лампа или транзистор, которые используются в конденсаторном микрофоне или микрофонном предварительном усилителе, часто испытывают значительную перегрузку. Хотя эти кратковременные пики не приводят к существенному искажению звучания, всё же они оказывают негативное влияние на то, что мы слышим. Все предусилители (включая и электронику в конденсаторных микрофонах) бывают перегружены этими пиками, но лампы приводят к другому результату, чем полупроводниковые устройства.

Когда перегружается транзистор (дискретный транзистор или операционный усилитель), основной составляющей искажений является третья гармоника и то, как она сказывается на общем звучании, музыканты называют «подавлением». Она не обогащает звучание, а делает его скучным и жёстким, когда присутствует в достаточно большом количестве. А у ламп (в частности триодов) основной составляющей гармонических искажений является вторая гармоника. С музыкальной точки зрения вторая гармоника находится на октаву выше основного тона и остаётся неразличимой в общем звучании, и даже способна сделать звучание более плотным и целостным.

Получается, что лампы звучат лучше, потому что их продукты искажений лучше вписываются в музыкальное звучание. Лампы обеспечивают лучшее преобразование сигнала. В этом основные причины преимущества звучания ламповых устройств.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И СОВЕТЫ ПО УХОДУ

1. Перед перемещением Ayon Spheris прежде удостоверьтесь в чистоте рук.
2. Перенося усилитель, крепко держите его двумя руками за боковые стороны.
3. Никогда не прижимайте лицевую панель к одежде из грубого материала, со строчками, ремнями, заклёпками на брюках из плотной ткани – это может испортить поверхность.
4. Не кладите ничего сверху на усилитель.
5. Для протирки усилителя следует использовать только мягкую ткань и чистящие средства, не содержащие абразивов.
6. Перчатки или мягкая ткань позволят избежать появления отпечатков пальцев на поверхности усилителя при подключении.
7. При работающем усилителе будьте осторожны: не касайтесь ламп, чтобы не обжечься.
8. Усилитель должен быть обеспечен достаточной естественной вентиляцией. Не размещайте его под прямыми солнечными лучами или вблизи отопительных приборов.
9. Никогда не касайтесь сетевых разъёмов влажными руками.
10. Перед тем как снять нижнюю панель, обязательно удостоверьтесь в отключении сетевого питания.
11. Пожалуйста, отключая сетевое питание, не тяните за шнур, а выдвигайте из гнезда разъём.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Распаковка
2. Расположение
3. Подключение
4. Предварительный период эксплуатации (приработка)
5. Эксплуатация
6. Техническое описание I
7. О лампах
8. Технические характеристики I
9. Технические характеристики II  
(внешний ламповый регенератор питания) / дополнительно
10. Техническое описание II  
(внешний ламповый регенератор питания) / дополнительно
11. Транспортировочные винты ламп СЗт (внутри)
12. Гарантия и техническое обслуживание

# РАСПАКОВКА

Разместите упаковку на ровной устойчивой поверхности и откройте верхнюю крышку. В коробке должны находиться:

- 1 x предусилитель
- 1 x блок питания (EXP) или 1 регенератор питания (дополнительно)
- 1 x шнур сетевого питания
- 1 x соединительный кабель (подключается между предусилителем и блоком питания)
- 1 x пульт ДУ с батарейками (дополнительно)
- 1 x руководство по эксплуатации

# РАСПОЛОЖЕНИЕ

Расположите основной блок предусилителя поодаль от возможных источников помех, таких как сетевые кабели, трансформаторы мощности и т.п. Внешний блок питания (EXR или регенератор) не должен располагаться на предусилителе. Блок питания и регенератор должны быть обеспечены постоянной хорошей вентиляцией.

**Примечание:** В нормальных эксплуатационных условиях температура корпуса лампового регенератора может достигать 70 С.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ (начальная установка)

**Никогда не подключайте сетевой кабель блока питания к розетке при отключенном соединительном кабеле между CD-проигрывателем и блоком питания.**

1. Подключите вилочный разъем соединительного кабеля к выходному разъему блока питания.
2. Подключите розеточный разъем соединительного кабеля к вилочному разъему предусилителя.
3. Подключите источники к Spheris при помощи разъемов RCA.
4. Подключите вывод заземления вертушки к земляному разъему GROUND.
5. Не подключайте к входам phono источники линейных сигналов!
6. Подключите Spheris к усилителю мощности при помощи RCA или XLR разъемов. Можно использовать RCA-разъем OUT1 или OUT2 либо оба этих выхода (для двух усилителей / раздельного усиления / дополнительного сабвуфера и т.п.). Для подключения к входному XLR-разъему используйте XLR-разъем BAL OUT.

**ВНИМАНИЕ: Не подключайте одновременно** обе выходных конфигурации (RCA и XLR) ко входам усилителя мощности – только RCA или только XLR.

### Распайка разъемов XLR:

Контакт 1 – Земля

Контакт 2 – Положительный («плюс»)

Контакт 3 – Отрицательный («минус»)

7. Удостоверьтесь в надлежащем заземлении усилителя мощности по переменному току и в том, что он выключен.

## ПЕРИОД «ОБКАТКИ»

У новой электроники компании Ayon есть период предварительной эксплуатации («обкатки»), в течение которого звуковой потенциал реализуется не полностью. В частности это касается остаточной поляризации диэлектриков, применяющихся в резисторах, конденсаторах, дросселях, трансформаторах и внутренних проводниках. По мере того как через усилитель проходит музыкальный сигнал, он постепенно «настраивает» эти материалы. И полная производительность Вашей электроники компании Ayon появится только после периода предварительной эксплуатации. Период же этот проходит естественным образом, пока музыка воспроизводится Вашей системой.

Рекомендации заключаются в следующем:

- ° Предварительный прогрев: от 5 до 8 часов тихой музыки.
- ° Более продолжительная приработка: от 30 до 50 часов на среднем уровне громкости, динамичный музыкальный материал.

**Внимание:** не подвергайте приработке ламповый предусилитель круглосуточно – выключайте его через 6-8 часов работы и давайте ему отдохнуть перед следующим включением. Приработка должна проходить без стрессов, система должна использоваться в режиме обычного прослушивания музыки.

В течение периода приработки качество звучания Вашей электроники претерпит некоторые постепенные изменения по мере «притирки» разных компонентов, происходящей с различной скоростью. Из этого следует, что тонкая настройка системы должна производиться только после завершения периода предварительной эксплуатации. В течение последней фазы этого периода раскрывается звуковой образ, значительно расширяется звуковая сцена, возрастает контроль низких частот и динамики ударных, а общее звучание становится более захватывающим.

# ЭКСПЛУАТАЦИЯ

В предусилителях Spheris используется высокоточная ламповая технология, позволяющая достичь великолепных акустических показателей. Однако при включении все ламповые предусилители могут генерировать кратковременные инфразвуковые волны. Поэтому мы предлагаем следовать нижеописанной процедуре включения и выключения:

## **А. Включение системы**

1. Удостоверьтесь, что все усилители мощности и другие компоненты системы выключены.

2. Включите сетевой выключатель POWER (положение ON). Кнопка Standby на передней панели загорится красным цветом.

3. Нажмите кнопку Standby – Spheris включится, а красный индикатор погаснет.

**Примечание 1:** Имеется задержка в примерно 30 секунд, пока аудиосигнал не станет доступным.

**Примечание 2:** Наилучшие акустические характеристики достигаются после периода «прогрева» длительностью не менее одного часа.

4. Включите усилитель (усилители) мощности.

5. При помощи ручки INPUT Выберите требуемый вход L1, L2, L3, L4, L5 (для CD-проигрывателя, тюнера и т.п.) или PH (для вертушки) источников, ранее подключенных к соответствующим разъемам на задней панели.

6. После начала воспроизведения постепенно увеличивайте громкость при помощи ручки VOLUME.

7. В случае помех воспользуйтесь земляным переключателем на задней панели.

8. Кнопка MUTE позволяет уменьшить громкость на 30 дБ.

9. Кнопка LIGHT включает и выключает внутреннюю подсветку Spheris. Подсветка облегчает эксплуатацию в условиях малой освещенности.

## **В. Выключение системы**

1. Нажмите кнопку MUTE (загорится красный индикатор).

2. Выключите усилители мощности.

3. Нажмите кнопку Standby (загорится красный индикатор).

4. Подождите 15 секунд для затухания блока питания предусилителя.

5. Выключите блок питания Spheris.



# ОСОБЕННОСТИ I

- Полнофункциональный триодно-пентодный однотактный сбалансированный ламповый стереофонический предусилитель на 2 шасси, чистый класс А
- Новая уникальная ламповая схемотехника с уникальной пропускной способностью (выше 500 кГц)
- Отрицательная обратная связь 0 дБ
- Минималистическая конструкция (никаких транзисторов) и кратчайшие сигнальные тракты
- Сверхнизкий выходной импеданс позволяет направлять сигнал на любой ламповый или транзисторный усилитель мощности
- Во всех трактах используются отборные высококачественные пассивные компоненты
- Центральное одноточечное заземления по схеме «звезда»
- Высочайший уровень квалифицированной работы обеспечивается полностью ручной сборкой
- Ограниченное производство
- Аппретированные и анодированные антивибрационные, антирезонансные и немагнитные шасси
- Индикаторы уровня ослабления и выбора входов с подсветкой
- Гравированные обозначения на передней и задней панелях
- 3 платиновых ручки (переключатели и регулятор громкости)
- Опоры из антирезонансного материала
- Варианты окраски корпуса: черный
- Прецизионный регулятор громкости Elma (Швейцария) с металлопленочными резисторами 192 Welwyn 1%
- Позолоченные разъемы регулятора громкости, баланс каналов в пределах +/- 0,05 дБ (изготовлены по заказу Ayon)
- Переключатель входов Elma (Швейцария)
- Переключатель входов задействует реле, расположенные рядом с разъемами RCA
- Печатные платы с позолоченными разъемами
- Аудиосхемы защищены от вибраций
- Специальный серебряный припой для наилучшего электрического соединения
- 4 специальных лампы для линейного стереоусиления (срок службы лампы не менее 10000 часов)
- 4 специальных лампы для стереоусиления фоносигнала (срок службы лампы не менее 10000 часов)
- Пассивная эквалаизация (RIIA) с обратной связью 0 дБ
- Сверхнизкий уровень шумов позволяет использовать картриджи до 0,1 мВ
- Высокоточный лепестковый регулятор для сигнальных ламп
- Специальная антивибрационная защита всех сигнальных ламп

- 2 трансформатора MC Phono производства Lundhall (Швеция)
- 2 симметричных разделительных трансформатора между однотактным каскадом и симметричным входом Lundhall (Швеция)
- Конденсаторы Mundorf (Германия) с посеребренными/позолоченными разъемами
- Конденсаторы Rifa
- Фильтр постоянного тока
- Внутренний сигнальный кабель Ayon изготовлен из сверхчистой меди
- Пульт дистанционного управления громкостью
- Входные разъемы RCA производства WBT (Германия)
- XLR-разъемы фирмы Neutrik (Швейцария)
- Пульт ДУ
- Цвет корпуса: черный

### **БЛОК ПИТАНИЯ**

- Регулируемый ламповый источник питания со встроенным регенератором переменного тока
- Ламповая регулировка и стабилизация (выпрямительные лампы RCA 6AX5GT)
- Массивный бесшумный тороидальный трансформатор в отдельном заземпфированном корпусе, экранированном от радио- и электромагнитного излучения (изготовлен Ayon)
- Двойной дроссельный фильтр производства Lundhal (Швеция)
- Серебряно-керамический предохранитель (Германия)
- Индикатор фазы переменного тока
- Функция предварительного прогрева продлевает срок службы ламп
- Соединительный кабель Ayon между блоком питания и предусилителем

## **ЛАМПЫ**

Ayon Audio не рекомендует менять лампы с целью «улучшения звуковоспроизведения». Лампы идентичного номера от разных производителей и из разных партий в достаточной степени различны по многим рабочим параметрам. Spheris был оптимизирован по акустическим характеристикам при установке ламп на фабрике Ayon Audio в Австрии,. Лампы 3Zt проходят строгий отбор и сочетаются в согласованные пары нашими экспертами на фабрике Ayon Audio. Изначально установленные в усилителе лампы предназначены для превосходного звуковоспроизведения в течение многих лет.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## Ламповый предусилитель с внешним блоком питания

Режим работы  
Ламповая комплектация, LINE  
Ламповая комплектация, PHONO  
Ламповая комплектация, блок питания  
Макс. выход на частоте 1 кГц  
Входной импеданс  
Выходной импеданс  
Отношение сигнал/шум на полной мощности  
Частотный диапазон  
Коэффициент гармонических искажений, 1 В, Line  
Коэффициент гармонических искажений, 1 В, Phono  
Входы  
Симметричный вход (дополнительно)  
Выходы  
Потребляемая мощность  
Размеры (Ш x Г x В)  
Вес  
Размеры (Ш x Г x В) блока питания  
Размеры (Ш x Г x В) в упаковке (блок питания и предусилитель)  
Вес в упаковке

## Ayon Spheris

Триодно-пентодный, чистый класс А  
4 x Siemens C3M  
4 x Siemens C3M  
2 x RCA 6AX5GT  
40 В rms  
100 КОм  
30 Ом  
98 дБ  
1 Гц – 500 кГц  
0,001  
0,01  
5 линейных RCA и 2 Phono MC  
1 RCA, 1 XLR и 2 Phono MC  
2 RCA, 1 XLR  
65 Вт  
48 x 43 x 14 см  
32 кг  
24 x 43 x 14 см  
60 x 61 x 57 см  
38 кг

Характеристики могут изменяться без предварительного уведомления.

## ТРАНСПОРТИРОВОЧНЫЕ ВИНТЫ

Разъемы ламп С3т зафиксированы винтами для безопасности транспортировки. Доступ к этим винтам возможен только изнутри устройства. Эти винты снимает продавец перед доставкой устройства.

**Примечание:** Пожалуйста, удостоверьтесь у продавца в снятии транспортировочных винтов.



## **ВНЕШНИЙ РЕГЕНЕРАТОР ПЕРЕМЕННОГО ТОКА (дополнительно)**

Регенератор переменного тока *Spheris* обеспечивает стабильный, регулируемый и очищенный переменный ток независимо от качества линий электропередачи. Этот источник питания помогает уменьшить шумовой порог, улучшить пространственную звукопередачу, достичь более точной фокусировки и насыщенности, а также уменьшить помехи.

### **Особенности II**

- Регулируемый ламповый источник питания со встроенным регенератором переменного тока
- Регенерированный переменный ток в форме синусоиды с низкими отклонениями
- Превосходное шумоподавление
- Полностью ручная сборка обеспечивает высочайший уровень качества
- Ограниченное производство
- Аппретированные и анодированные антивибрационные, антирезонансные и немагнитные шасси
- Гравированные обозначения на передней и задней панелях
- Опоры из антирезонансного материала
- Индикатор фазы переменного тока
- Индикатор напряжения и частоты переменного тока
- Фильтр постоянного тока
- Ламповая регулировка и стабилизация (выпрямительные лампы RCA 6AX5GT)
- Двойной дроссельный фильтр производства Lundhal (Швеция)
- 3 массивных бесшумных тороидальных трансформатора (в общей сложности на 500 ВА) в отдельном задемпфированном корпусе, экранированном от радио- и электромагнитного излучения (изготовлен Ayon)
- Варианты окраски корпуса: черный
- Ограниченное производство
- Регулируемое напряжение (от 100 до 115 В и от 200 до 230 В)\*
- Регулируемая частота тока (50, 60 и 120 Гц)\*

\* Настройка производится только по запросу на фабрике Ayon

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ II

Регенератор переменного тока – ламповый блок питания	Ayon Spheris
Ламповая комплектация блока питания	2 x RCA 6AX5GT
Потребляемая мощность	10 Вт
Мощность регенератора	макс.150 Вт
Регулируемое напряжение*	100 В – 115 В и 200 В to 230 В
Регулируемая частота*	50 Гц, 60 Гц, 120 Гц
Исходное напряжение и частота	230 В / 50 Гц
Размеры (Ш x Г x В)	48 x 43 x 14 см
Вес (блок питания)	28 кг
Размер в упаковке (1 коробка)	60 x 61 x 57 см
Вес в упаковке (предусилитель и блок питания)	50 кг

Характеристики могут изменяться без предварительного уведомления.

\* Настройка производится только по запросу на фабрике Ayon

# ГАРАНТИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

## ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ

Производитель электронных устройств Ayon Audio предоставляет гарантию на отсутствие производственных дефектов в течение 3 лет (исключая все типы вакуумных ламп) с даты покупки. По данной гарантии производится бесплатная замена неисправных компонентов. На покупателя возлагается транспортировка устройства к ближайшему торговому агенту, национальному или международному дистрибьютору. Гарантия распространяется только на первого покупателя и не может передаваться последующим покупателям в течение трехлетнего срока. Более подробную информацию о коммерческой гарантии Вы можете получить у Вашего дилера или в компании Ayon Audio. Гарантийные обращения по ограниченной гарантии должны сопровождаться копией товарного чека.

## В СЛУЧАЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПРОБЛЕМ

В маловероятном случае возникновения проблем с продукцией Ayon и при необходимости замены деталей, пожалуйста, первым делом свяжитесь с дилером Ayon, который сможет обеспечить нормальную работу устройства. Неисправные детали должны быть возвращены на фабрику для определения статуса гарантийного обращения. Такая локальная замена деталей экономит время и затраты на отправку всего усилителя для ремонта на фабрике. Все гарантийные обращения должны адресоваться авторизованному дилеру или дистрибьютору Ayon.

## УСЛОВИЯ

На данную гарантию распространяются следующие условия и ограничения. Гарантия считается недействительной, если устройство использовалось не в соответствии с инструкциями, приведенными в руководстве по эксплуатации, в случае коротких замыканий или перегрузки электросети, при отсутствии серийной идентификационной таблички или удаленном серийном номере, при случайном или неосторожном повреждении, при неправильной транспортировке, а также в тех случаях, когда ремонт или видоизменение устройства производились не уполномоченными на то лицами.

Компания Ayon оставляет за собой право изменять конструкцию любого устройства без обязательств по отношению к покупателям ранее произведенных устройств и изменять цену или технические характеристики без уведомления.

*ayon*<sup>®</sup> – зарегистрированная торговая марка