

ayon

Spark II

Ламповый интегрированный усилитель



Руководство по эксплуатации

Эксклюзивный дистрибьютор в России – компания «Алеф»
Тел. +7 (495) 151-49-81 – www.alef-hifi.ru
Ayon Audio – 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 SPARK II НЕ ТРЕБУЕТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ. ОБСЛУЖИВАНИЕ, ОБНОВЛЕНИЕ И МОДИФИКАЦИЯ МОГУТ ПРОИЗВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ.

В УСИЛИТЕЛЕ SPARK II 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: 5 А. Не используйте предохранитель большего номинала! При замене предохранителя отключайте сетевой шнур.

Серийный номер:

Напряжение питания: 230 В / 50 Гц

Продавец:

ВВЕДЕНИЕ

Благодарим Вас за приобретение лампового полного усилителя Ayon Spark II. С этим усилителем 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 усилитель Spark II. 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 Spark II 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. Проверка комплектации
3. Эксплуатация
 - Установка ламп
 - Подключение усилителя
 - Пульт дистанционного управления
 - Настройка напряжения смещения
 - Как включать усилитель
4. Период «обкатки»
5. Техническое описание
6. Технические характеристики
7. Гарантия и техническое обслуживание

РАСПАКОВКА

Во избежание повреждения ламп, пожалуйста, не переворачивайте коробку вверх дном.

Откройте коробку и достаньте лампы и усилитель.

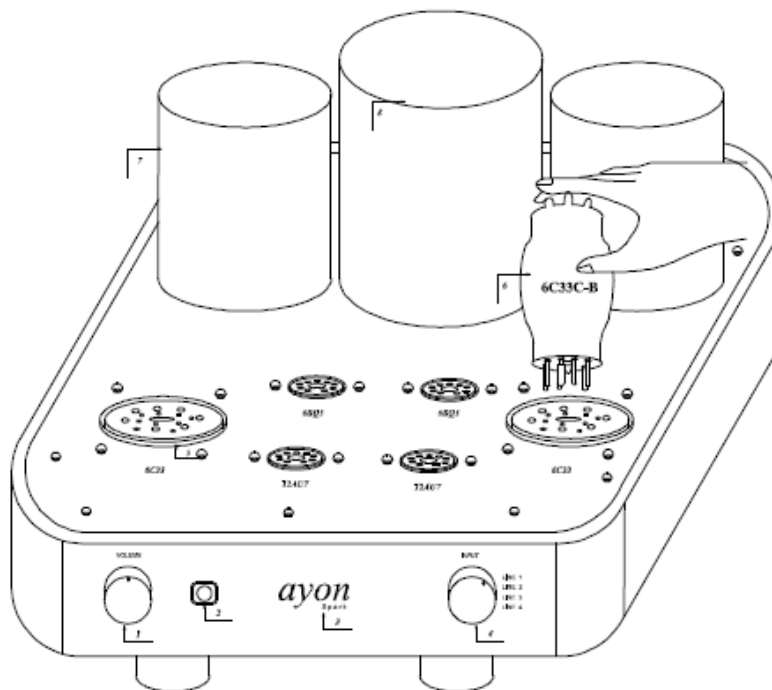


Рис. 1: вид спереди

- (1) регулятор уровня громкости
- (2) сенсор дистанционного управления
- (3) логотип компании Ayon с синей или красной подсветкой
- (4) переключатель входов
- (5) ламповые разъемы
- (6) вакуумная лампа
- (7) выходной трансформатор
- (8) трансформатор мощности

ПРОВЕРКА КОМПЛЕКТАЦИИ

- 2 x лампы выходных каскадов 6C33
- 2 x сигнальных лампы 12AU7
- 2 x лампы предварительного усиления сигнала 6N30
- 1 x шнур сетевого питания
- 1 x пульт дистанционного управления
- 1 x руководство по эксплуатации

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

1. Установка ламп

Извлеките лампы из упаковки. Поставьте усилитель на ровную твёрдую поверхность.

Вставьте лампы в соответствующие каждой из них гнёзда. Будьте внимательны, учитывая диаметр и расположение ножек ламп и гнёзд для них.

Не прилагайте усилий при установке ламп. Излишний нажим может повредить контакты ламп и разъемов.

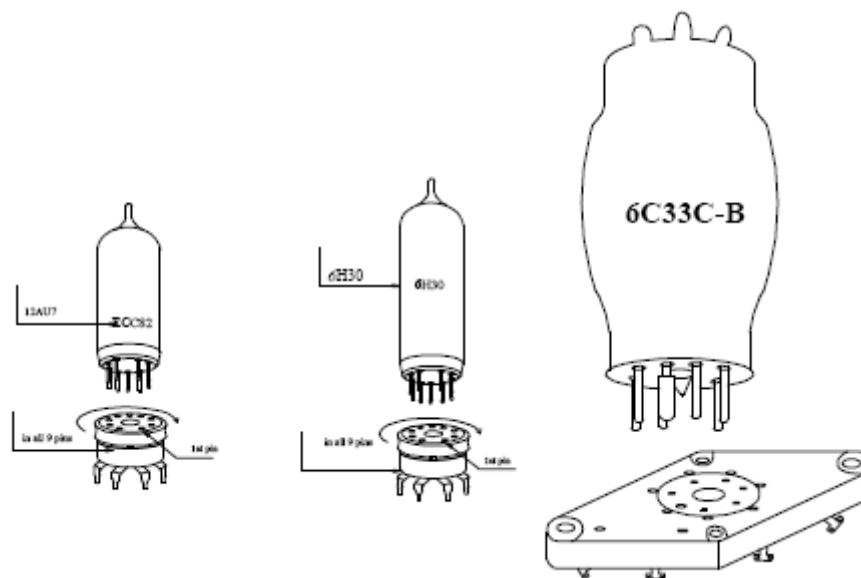


Рис. 2: лампы

2. Подключение усилителя

Задняя панель (рис. 3)

а) Входы (#1) LINE1, LINE2, LINE3 и LINE4 служат для подключения усилителя к источникам сигнала (проигрывателю компакт-дисков, приёмнику, проигрывателю виниловых дисков) и оборудованы высококачественными разъёмами типа RCA. Левый канал (белый разъём) подключается в верхнее гнездо своей пары, а правый (красный разъём) – в нижнее. Затем источник можно выбирать поворотным переключателем входов на передней панели.

б) Выход (#2) LOUDSPEAKERS (на акустические системы) оборудован двумя парами выходных клемм: для левого и правого каналов, на нагрузку 4 или 8 Ом. Соедините высококачественным кабелем соответствующие клеммы колонок и усилителя. Обратите особое внимание на правильность соответствия: красные разъёмы усилителя – к красным колонок, а белые – к чёрным. Неправильное подключение будет иметь катастрофический акустический эффект.

с) Подключение сетевого питания POWER – переведите выключатель питания в положение “0” (выключен), затем вставьте разъём сетевого кабеля в это гнездо.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: Если индикатор фазы Phase (#7) светится красным, поменяйте местами концы вилки сетевого кабеля в розетке.

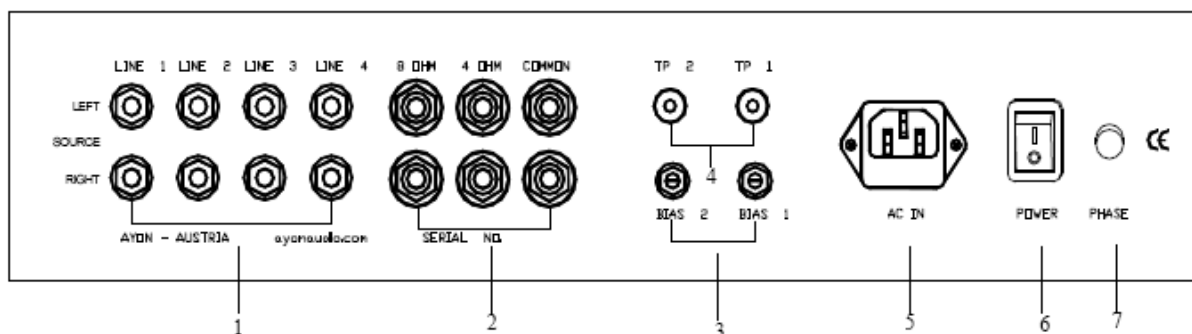


Рис. 3: задняя панель

- (1) SOURCE – входы для подключения источников сигнала
- (2) SPEAKER OUT – выходы на акустические системы
- (3) Подстроечные регуляторы для напряжения смещения
- (4) Тестовая точка для проверки напряжения смещения
- (5) Вход сетевого питания с предохранителем
- (6) POWER – выключатель питания
- (7) PHASE – индикатор фазы

На нижеприведенном рисунке показан пример подключения усилителя Spark II к CD-проигрывателю и колонкам.

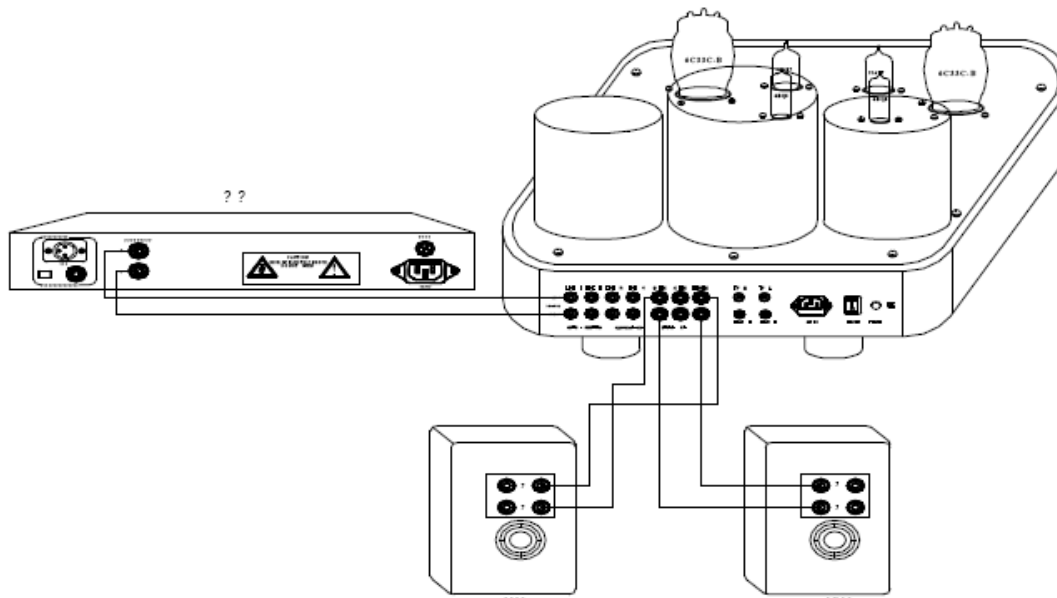


Рис. 4: схема подключения

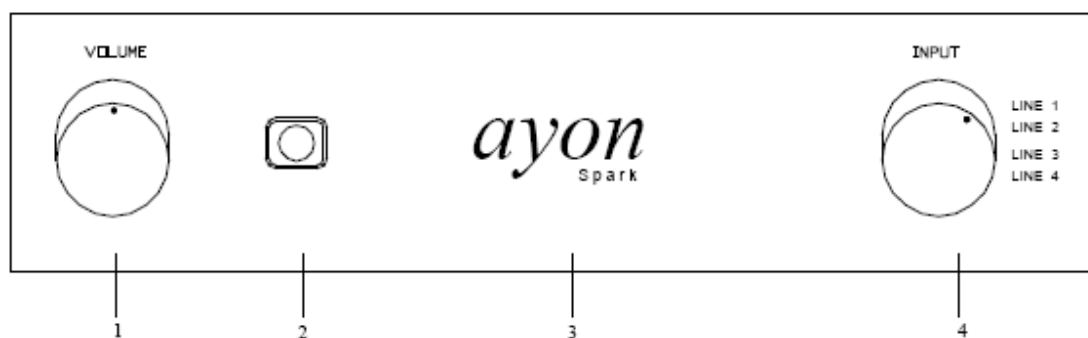


Рис. 5: передняя панель

- (1) регулятор громкости
- (2) сенсор дистанционного управления
- (3) логотип компании Ayon с **синей** или **красной** подсветкой
- (4) переключатель входов

Когда все источники сигнала подключены надлежащим образом, поверните регулятор уровня в положение наименьшей громкости и включите питание (при этом должен засветиться логотип Ayon). Теперь следует подождать 30 секунд, чтобы усилитель вошел в рабочий режим, после чего можно будет увеличить громкость.

3. Пульт дистанционного управления

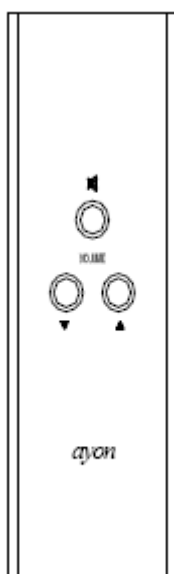


Рис. 6: пульт ДУ

Как вставить батарейки

Снимите крышечку с помощью прилагаемого шестигранного ключа; вставьте батарейки в соответствующие отсеки с соблюдением правильной полярности и установите крышечку на место.

Управление

Направьте излучатель дистанционного управления на сенсор, расположенный на передней панели усилителя. Для увеличения уровня громкости нажимайте на правую кнопку, для уменьшения – на левую.

Когда Вы заметите, что сокращается необходимая дистанция от пульта до усилителя или сужается угол зоны действия пульта, - пора заменить батарейки.

Для протирки пульта и, при замене батарей, пружин, фиксирующих батарейки, - используйте сухую мягкую ткань.

Предупреждение

Не роняйте пульт и не подвергайте его воздействию влаги и прямых солнечных лучей.

Используйте батарейки только соответствующего типа.

При замене батарей не смешивайте старые и новые батарейки.

4. Настройка напряжения смещения

Настройка напряжения смещения требуется только при первом запуске и после предварительного периода эксплуатации (приработки). В дальнейшем подстройку напряжения смещения можно производить раз в год.

Мы рекомендуем использовать цифровой тестер с диапазоном измерения 0-150 мВ постоянного тока.

Подключите красный щуп цифрового тестера к тестовому разъему TP1 или TP2, а черный щуп – к нижнему выходному разъему усилителя. Отображаемое значение и есть рабочее напряжение лампы 6С33. Оно должно равняться примерно **180 мВ** постоянного тока.

Обратите внимание: Проверяйте напряжение смещения несколько раз в течение первых 20 минут стадии прогрева усилителя и, если это окажется необходимым, подстраивайте его для требуемого значения.

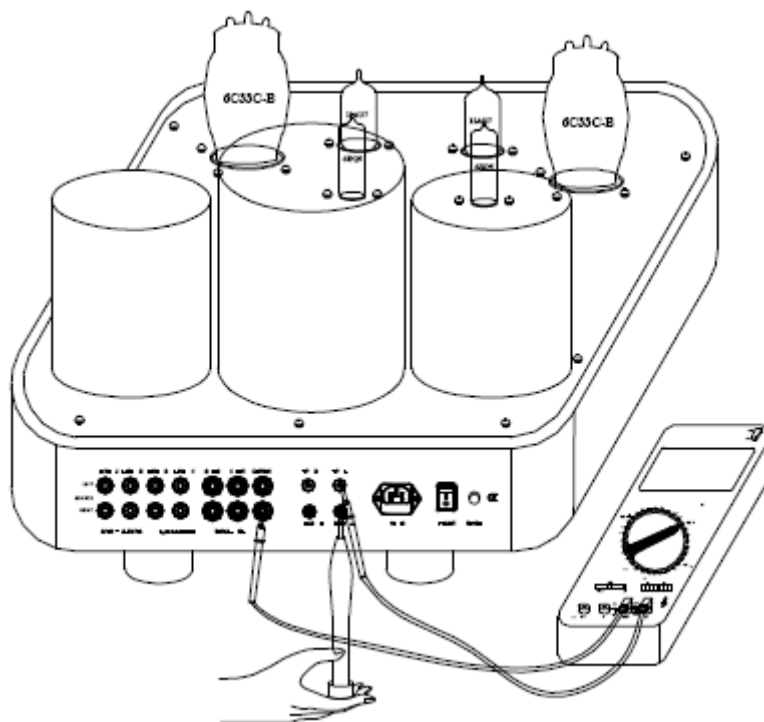


Рис. 7: Настройка напряжения смещения

5. Как включать усилитель

- Установите регулятор уровня громкости (1) в позицию наименьшего значения.
- Выберите требуемый источник сигнала, установив переключатель входов (4) в соответствующую позицию.
- Кабели к акустическим системам должны быть подключены правильно.
- Включите усилитель
- Удостоверьтесь, что логотип Ayon светится.

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 усилитель мощности 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.

ОСОБЕННОСТИ

- Полнофункциональный стереофонический интегрированный усилитель на вакуумных лампах
- Ламповая схемотехника чистого класса А
- Выходной каскад на лампах 6С33 (произведены в России)
- Лампы усилительного каскада 6Н30 (произведены в России)
- Функция предварительного прогрева продлевает срок службы ламп
- Раздельные высокоточные лепестковые регуляторы для ламп предусилительного и усилительного каскадов
- Идеально подходит для сложной нагрузки АС
- Источник питания с тройной дроссельной фильтрацией
- Отрицательная обратная связь 0 дБ
- Трансформатор мощности установлен в отдельный корпус, демпфирован и экранирован от радио- и электромагнитного излучения
- Инновационный блок питания обеспечивает быструю доставку энергии на пиках
- Высокопроизводительный и эффективный выходной трансформатор
- Все трансформаторы запечатаны антирезонансным композитным материалом
- Во всех трактах используются отборные высококачественные пассивные компоненты
- Высокоскоростные конденсаторы
- Фильтр постоянного тока
- Пленочные конденсаторы
- Прецизионные тефлоновые ламповые разъемы Ayon с бериллиевыми пружинами
- Кратчайшие сигнальные тракты
- Внутренняя разводка с тефлоновой изоляцией
- Синергичный внутренний сигнальный кабель
- Центральное одноточечное заземления по схеме «звезда»
- Внешняя регулировка статического напряжения смещения на задней панели
- Высочайший уровень квалифицированной работы обеспечивается полностью ручной сборкой
- Аппретированные и анодированные антивибрационные, антирезонансные и немагнитные шасси
- Логотип Ayon с подсветкой на передней панели
- Гравированные обозначения на передней и задней панелях (версия в черном цвете)
- 4 линейных входа
- Индикатор фазы
- Сверхпрочные позолоченные зажимы и разъемы
- Металлический пульт дистанционного управления
- Варианты окраски корпуса: серебристый/хромированный или черный/хромированный
- Варианты окраски корпуса: черный/хромированный

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Усилитель

Ayon Spark II

Режим работы	Однотактный каскад, чистый класс А, триод
Ламповая комплектация	2 x 6С33, 2 x 6Н30, 2 x 12AU7
Импеданс нагрузки	4 и 8 Ом
Полоса пропускания	10 Гц – 50 кГц
Выходная мощность	2 x 20 Вт
Пиковая выходная мощность	2 x 35 Вт
Номинальный коэффициент усиления	25 дБ
Частотный диапазон	12 Гц – 28 кГц +/- 0,5 дБ
Входная чувствительность для полной мощности	600 мВ
Входной импеданс	1 МОм
Отношение сигнал/шум на полной мощности	80 дБ (1,3 мВ)
Фоновый шум	0,003 В
Изменение полярности	+
Отрицательная обратная связь	0 дБ
Регулятор громкости	Потенциометр
Дистанционный пульт	Есть
Входы	4 линейных входа
Потребляемая мощность	195 Вт
Размеры (Ш x Г x В)	46 x 34 x 26 см
Размеры (Ш x Г x В) в коробке	57 x 47 x 35 см
Вес	30,5 кг
Вес в коробке	35 кг

Характеристики могут изменяться без предварительного уведомления.

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. Spark II был оптимизирован по акустическим характеристикам при установке ламп на фабрике Ayon Audio в Австрии,. Лампы 6Н30, 6С33 и 12AU7 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.

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[®] – зарегистрированная торговая марка