

REGA

УСИЛИТЕЛЬ

EXON 3

REGA

ЖУРНАЛ ВЛАДЕЛЬЦА

(1)

Владелец

Дата

Где приобретено

(2)

Владелец

Дата

Где приобретено

(3)

Владелец

Дата

Где приобретено

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

(Питание включено, мигает светодиод питания, но выходного сигнала нет)



ВАЖНО

Echo 3 это уникальный усилитель, в котором удачные решения позволили получить необыкновенно мощный выходной сигнал при исключительно небольшом размере. Услышав его превосходное качество звука, Вы поймете, почему мы говорим "уникальный".

Echo 3 может без проблем давать мощность выше 200 Ватт и, следовательно, ДОЛЖНА быть предусмотрена хорошая вентиляция сверху и снизу.

Мы советуем следующее.

1. Не устанавливайте усилители один на другой.
2. Если необходимо установить усилители Echo один над другим, то используйте дополнительное установочное оборудование. Держите усилители Echo вдали от другого оборудования, создающего тепло.
3. Как вариант, размещайте усилители бок о бок с расстоянием не менее 40 мм между ними.
4. Не устанавливайте усилители Echo 3 на любых коврах, постели или любом другом материале, которые затрудняют отвод тепла.
5. Держите усилители Echo вдали от любого источника тепла как, например, батареи отопления, огонь, обогреватели или солнечный свет.

Если усилитель нагревается во время работы, это не является признаком неисправности. Если усилители Echo используются при недостаточной воздушной циркуляции (охлаждении) и температура станет слишком высокой (приблизительно 60°C), усилитель автоматически выключится и его работа возобновится, как только будет достигнута нормальная рабочая температура.

Если Echo 3 требуется для использования в экстремальных приложениях, например, для громкоговорителей с очень низким импедансом или для получения большой мощности, то могут быть использованы дополнительные вентиляторы охлаждения и/или усилители могут устанавливаться на бок (или вверх дном), чтобы увеличить теплоотвод для более эффективной работы.

ВВЕДЕНИЕ

Ваш моноблок Rega создан для легкого и эффективного воспроизведения музыки.

Ехон 3 созданы по стандарту надежности и качества Rega, что гарантирует долгие годы наслаждения музыкой.

Функция моноблока - создать согласованность громкоговорителей с предварительный усилителем. Это важно, так как усилитель работает без изменения сигнала, что может исказить музыку. Мы избавились от излишних деталей, например, элементов управления тональностью или разъем для наушников, так как они являются препятствием на пути сигнала и снижают качество воспроизводимого звука.

Усилители Rega имеют замечательные и инновационные разработки. Для тех, кто интересуется техническими подробностями, эти новшества более полно описаны в этом руководстве. Кроме того, Вы можете просто включить, сесть в кресло, и позволить своему усилителю самому говорить за себя.

МИССИЯ

Философия Rega - делать высококачественные продукты по разумным ценам, как средства воспроизведения музыки, точной, как это возможно. Rega дает обязательство о создании и разработке новых и существующих продуктов в hi-fi и других областях, что увековечит имя Rega как знак качества и ценитель денег.

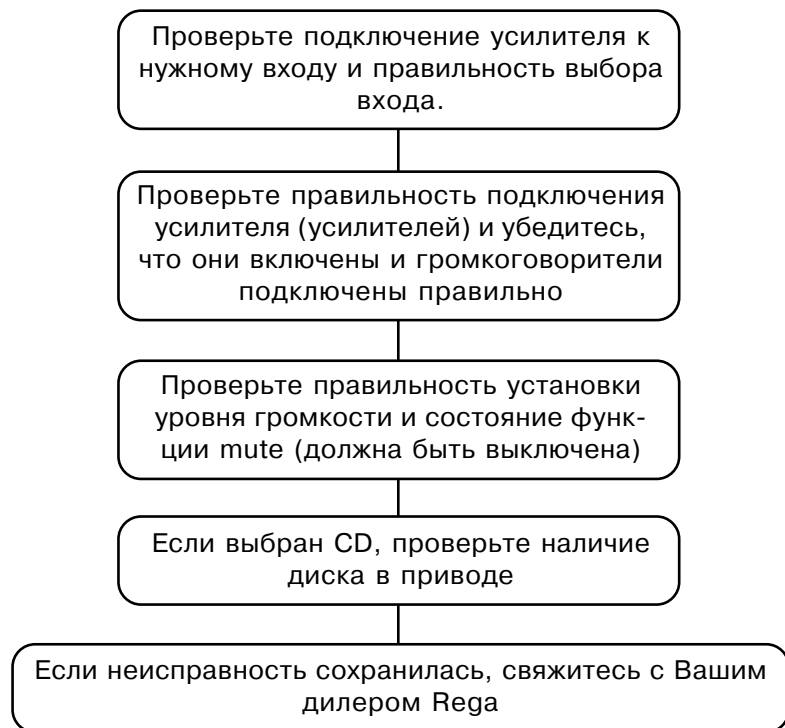
ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

(Питание включено, играет только один громкоговоритель)



ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

(Питание включено, светодиод питания горит, но нет выходного сигнала)



ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ

Как и все продукты Rega, моноблок Echo 3 был разработан без компромиссов. Наше время и деньги были вложены в разработку уникальной схемы и использование необыкновенно высококачественных компонентов. Тем не менее, мы включили полезные особенности, чтобы повысить удовольствие от прослушивания.

Особенность Echo 3 в электрической схеме, самостоятельно разработанной Rega с помощью систем автоматизированного проектирования, компьютерного моделирования и всестороннего прослушивания.

Выходной каскад полностью защищается от постоянного тока и короткого замыкания с проверкой главного предохранителя; все гарантирует, что Ваши громкоговорители не повредятся из-за скачков напряжения или неисправных исходных компонентов.

Этот усилитель Rega имеет очень высококачественные компоненты, которые обычно нельзя обнаружить в усилителях мощности такой стоимости. Они включают высокоточные полипропиленовые конденсаторы и два мощных тороидальных трансформатора, что позволяет усилителю Echo 3 управлять даже очень неудобными системами громкоговорителей.

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Rega Eхon 3 является высокоэффективным усилителем мощностью 120 Вт при нагрузке 8 Ом/200 Вт при нагрузке 4 Ом, имеющим симметричную схему, моноблок усилителя, который располагается в специальном алюминиевом литом корпусе Rega с высокоэффективным отводом тепла. Усилитель Eхon 3 имеет полностью защищенный выходной каскад, с защитой от постоянного тока и электронной термической защитой с мониторингом питания для обоих трансформаторов. В сигнальных цепях усилителя используются высококачественные полипропиленовые конденсаторы Evox.

Схемотехника

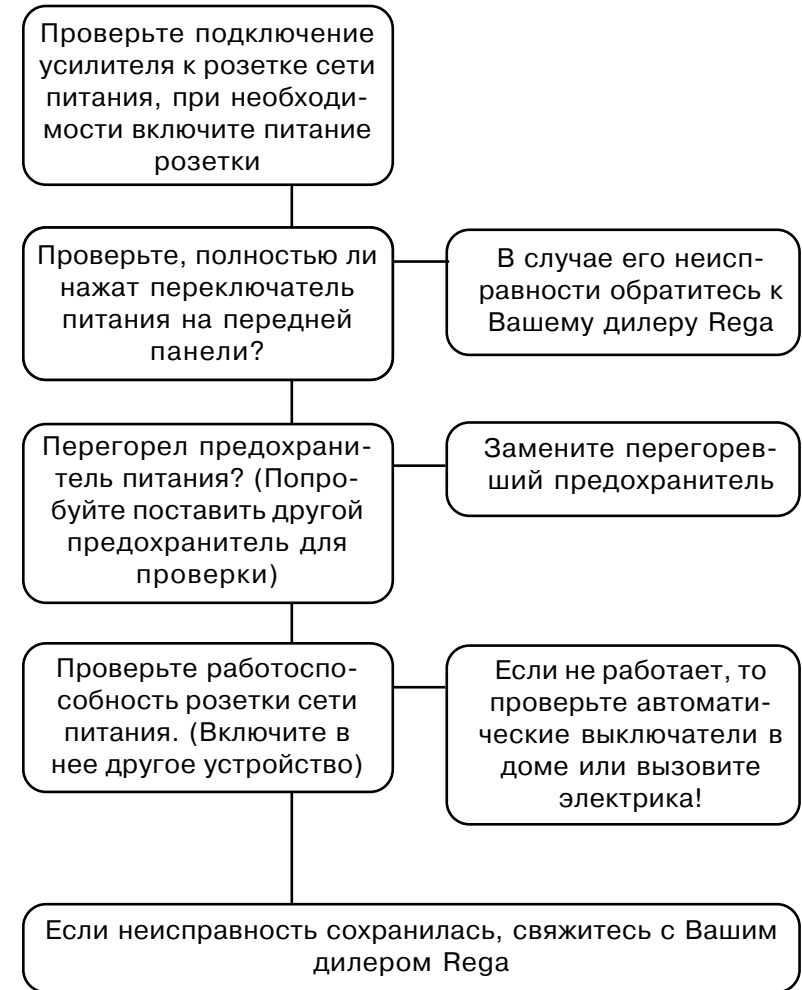
Усилитель мощности Eхon 3 использует полностью симметричную топологию цепи, с малыми искажениями при высокой линейности и широкой полосе частот, общим базовым усилительным каскадом. Этот тип топологии цепи обеспечивает необходимую раскочку напряжения для Eхon 3, чтобы управлять акустической системой с минимумом искажений. Четыре выходных 200-Ваттных транзистора Sanken используются в силовом выходном каскаде и позволяют Eхon 3 управлять наиболее неудобными акустическими системами.

Eхon 3 использует два мощных тороидальных трансформатора для каждого канала напряжения питания и с параллельными сглаживающими конденсаторами емкостью 37,600 мкФ обеспечивает более чем достаточный ток управления мощной нагрузкой. Все входные и выходные каскады запитываются от полностью отрегулированного источника питания, обеспечивающего стабилизированное напряжение и гарантирующего самый высокий уровень чистоты звука.

Улучшения блока питания и внутренней проводки, плюс модернизация конденсаторов и транзисторов, в совокупности дает существенное улучшение всех характеристик этого уже высококачественного усилителя.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

(Нет питания, светодиод питания не загорается)



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Выходная мощность при напряжении питания 230 В или 115 В.

125 Ватт на нагрузке 8 Ом.

225 Ватт на нагрузке 4 Ом.

Чувствительность входа для 125 Вт и 225 Вт при нагрузке 8 Ом и 4 Ом.

Чувствительность входа усилителя мощности = 1,1 В @ 24 кОм.

Коэффициент усиления по мощности = 28,8 дБ.

Функции.

Защита громкоговорителей от постоянного тока.

Мониторинг предохранителей.

Защита от короткого замыкания.

Защита от реактивной нагрузки.

Два трансформатора в источнике питания.

Частотный диапазон.

11 Гц до 50 кГц (по уровню 1 дБ).

Потребляемая мощность.

355 Ватт при напряжении 230 В или 115 В (при нагрузке 4 Ом).

Рекомендуемая рабочая температура.

10°C - 35°C

УСТАНОВКА

Усилитель будет работать на большинстве поверхностей, например, полке или столе, обеспечивающих достаточно воздушного пространства вокруг него, чтобы предотвратить перегрев.

Для того, чтобы избежать магнитной интерференции, устанавливайте усилитель как можно дальше от предварительного усилителя, насколько это допускают соединительные провода. Если возможно, установите его слева от предусилителя.

Держите другое оборудование, например, тюнеры, кассетные деки или CD-проигрыватели вдали от усилителя. Никогда не ставьте другие компоненты на усилитель.

Из-за размещения элементов схемы усилителей Rega, они фактически нечувствительны к электромагнитной интерференции и, благодаря литому алюминиевому корпусу, не дают практически никаких электромагнитных излучений. Тем не менее, размещение любого электронного оборудования в непосредственной близости может испортить характеристики одного или всего оборудования.

Вентиляция

Тепло, произведенное усилителем, рассеивается в воздух через корпус, особенно через его базу. Проверьте, что имеется беспрепятственный воздушный зазор вокруг корпуса.

Вполне приемлемо для усилителя, если ощущается тепло при прикосновении к нему.

Никогда не устанавливайте усилитель на коврах, пледах, постели или на другом hi-fi оборудовании.

ЗАЩИТА УСИЛИТЕЛЯ И ГРОМКОГОВОРТЕЛЕЙ

Светодиод питания мигает в следующих ситуациях.

1) Был активизирован термический прерыватель.

Если температура усилителя достигнет величины, при которой возможно повреждение внутренней электроники, будет активизирован термический сенсор защиты. Это защищает громкоговорители и предупреждает пользователя о нарушении нормальных условий работы. Устройство должно быть выключено по крайней мере на 30 минут, чтобы произошло полное охлаждение. После этого усилитель должен автоматически восстановиться и можно продолжать нормальную работу. Если этого не происходит, выключите его на час перед повторной попыткой включения.

Если усилитель все еще используется в перегретом состоянии из-за постоянного высокого уровня звука, цепь защиты усилителя будет включаться и отключаться каждые несколько минут, пока уровень громкости не будет уменьшен и усилитель не охладится. Это возможно при работе с высоким уровнем громкости на 4-Омные громкоговорители.

2) Присутствует постоянное напряжение на разъемах громкоговорителей

В случае значительного повреждения, произошедшего в усилителе, на выводах громкоговорителей может появиться постоянное напряжение (DC), при этом цепь защиты будет активизирована и защитит громкоговоритель, также будет дано предупреждение для пользователя о неисправности.

3) Один из предохранителей питания перегорел

В случае перегорания одного из предохранителей питания, цепь защиты будет активизирована, и защитит громкоговоритель, также будет дано предупреждение для пользователя о неисправности.

РАБОТА С УСИЛИТЕЛЕМ

Включение

Для включения усилителя на панели управления нажмите влево переключатель питания. На кнопке питания замигает светодиод.

Через несколько секунд Вы услышите тихий щелчок, светодиод на кнопке питания перестанет мигать. Это указывает на включение реле и готовность усилителя к работе.

Мы рекомендуем, сначала включить остальные компоненты (магнитофон, CD, приемник, кассетную деку и т.п.), затем Ваш предварительный усилитель, и, наконец, Ваш усилитель мощности. Это предотвращает звуковые щелчки, слышимые через Ваши громкоговорители при включении Вашего оборудования. Пусковая задержка была разработана в усилителях Rega для предотвращения любых повреждений Ваших громкоговорителей при первоначальном включении Вашей системы.

ГРОМКОГОВОРТЕЛИ

Усилители Rega способны управлять всеми стандартными hi-fi громкоговорителями. (Большинство громкоговорителей имеют импеданс 8 Ом). Если громкоговорители имеют необыкновенно низкий импеданс (4 Ом или менее), проконсультируйтесь с Вашим дилером по вопросам совместимости.

Кабели громкоговорителей

Мы рекомендуем использовать кабели хорошего качества, например, наши собственные, или аналогичные типы hi-fi качества, произведенные другими компаниями. Очень дорогой кабель, использующий специальные материалы и технологии, с твердой сердцевиной или типа OFC не рекомендуется, так как он часто не оправдывает свою стоимость. Старайтесь, чтобы длина кабельных линий до всех громкоговорителей были одинаковой. Ваш дилер Rega может предложить кабельные линии требуемой Вам длины, с уже установленными разъемами.

Повреждения при замыкании

Никогда не замыкайте (то есть не соединяйте вместе) оголенные концы кабеля громкоговорителя на любом усилителе. Тем не менее, цепь защиты предохранит систему в случае случайного замыкания. Никогда не увеличивайте длину кабеля путем соединения нескольких кабелей.

ЗАЩИТА ОТ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ

В случае короткого замыкания проводов громкоговорителей, защита от короткого замыкания предотвратит повреждение выходного каскада из-за больших токов. Эта инновационная схема защиты Rega устанавливается не в тракте сигнала, следовательно, не оказывает влияние на качество звука.

ВХОДЫ УСИЛИТЕЛЯ МОЩНОСТИ

Exon 3 может использоваться вместе с любым предварительным усилителем со стандартным линейным выходным уровнем (приблизительно 1 В).

Красный входной разъем (Input) на задней панели усилителя предназначен для подключения входного сигнала от предварительного усилителя.

Белый разъем (Link) на задней панели усилителя предназначен для подключения другого параллельного усилителя, при условии, что Ваш предусилитель может быть нагружен более чем на один вход.

Уровни Cursa и Exon

Из-за повышенной мощности усилителя Exon 3, требуется уровень сигнала более высокий, чем 1 Вольт для получения максимальной мощности на выходе. Выходной уровень Cursa должен быть установлен на 1 В (SWITCH 3 в положении ON). Это может быть сделано Вашим дилером или инженером, утвержденным Rega. Пожалуйста, смотрите руководство Cursa.

Rega Cursa и Mira, может подключаться к пяти параллельным усилителям мощности, давая Вам большую гибкость для Вашей системы. Подробнее о двух-усилительной и мульти-усилительной системе смотрите Ваше руководство предварительного усилителя.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВХОДОВ

Все соединения выполняются разъемами типа RCA (звуковые). Разъемы во всех усилителях Rega обязательно помечены красным и белым.

Input (Вход): нижний ряд, помечено **КРАСНЫМ**.

Link (Связь): верхний ряд, помечено **БЕЛЫМ**.

Важно: всегда выключайте усилитель при отсоединении и соединении проводов, особенно кабелей громкоговорителей.

РАЗЪЕМЫ НА ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ

