




МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	1
ВВЕДЕНИЕ	2
ПОДКЛЮЧЕНИЕ	3
ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ	4
КОНСТРУКТОРСКАЯ ФИЛОСОФИЯ	5
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	6
ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД	7

ВНИМАНИЕ	
	ОСТОРОЖНО
ВНИМАНИЕ: ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ОПАСНОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОТОКОМ НЕ ВСКРЫВАЙТЕ КРЫШКУ. ВНУТРИ НЕТ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОБСЛУЖИВАНИЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. ПО ВОПРОСАМ ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБРАЩАЙТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР.	
	Данное обозначение предназначено для предупреждения пользователя о наличии не защищенного изоляцией опасного напряжения внутри корпуса системы, которое может иметь достаточную величину, чтобы создать опасность поражения электротоком.
	Данное обозначение предназначено для предупреждения пользователя о наличии важного указания в настоящем руководстве по эксплуатации, относящегося к эксплуатации или техническому обслуживанию.

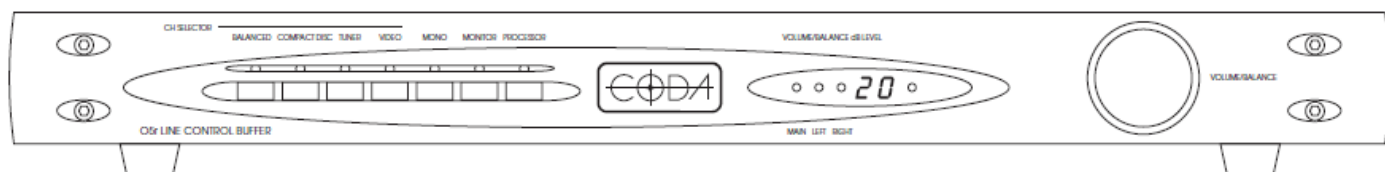
ОСТОРОЖНО: ВО ИЗБЕЖАНИЕ ОПАСНОСТИ ПОЖАРА ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОТОКОМ НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ ДАННУЮ СИСТЕМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ ДОЖДЯ ИЛИ ВЛАГИ. ЧТОБЫ СОКРАТИТЬ РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОТОКОМ, НЕ РАЗБИРАЙТЕ ДАННУЮ СИСТЕМУ. ОБРАТИТЕСЬ ЗА ПОМОЩЬЮ К КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ СПЕЦИАЛИСТАМ СЕРВИСНОГО ЦЕНТРА.

ВНИМАНИЕ:

- Запрещается подсоединение или отсоединение сетевого шнура от корпуса аппарата без предварительного отсоединения его от источника электропитания переменного тока.
- Запрещается брать за сетевой шнур при отсоединении его от источника электропитания переменного тока. Беритесь только за вилку шнура.
- Запрещается оставлять сетевой шнур подсоединенным к источнику электропитания переменного тока, если он не подсоединен к аппарату.
- При продолжительных перерывах в эксплуатации аппарата рекомендуется отсоединять его сетевой шнур от источника электропитания переменного тока.
- Прокладывайте сетевой шнур переменного тока таким образом, чтобы ему не угрожала возможность повреждения, а также на проходе.

ВВЕДЕНИЕ

Данный предусилитель представляет собой прецизионное устройство, созданное, чтобы предоставить слушателю беспрецедентное качество звучания, дизайна и конструкции. Чтобы правильно эксплуатировать предусилитель, раскрыть все его возможности и достичь максимальных характеристик вашей системы мы рекомендуем внимательно прочитать данное руководство.

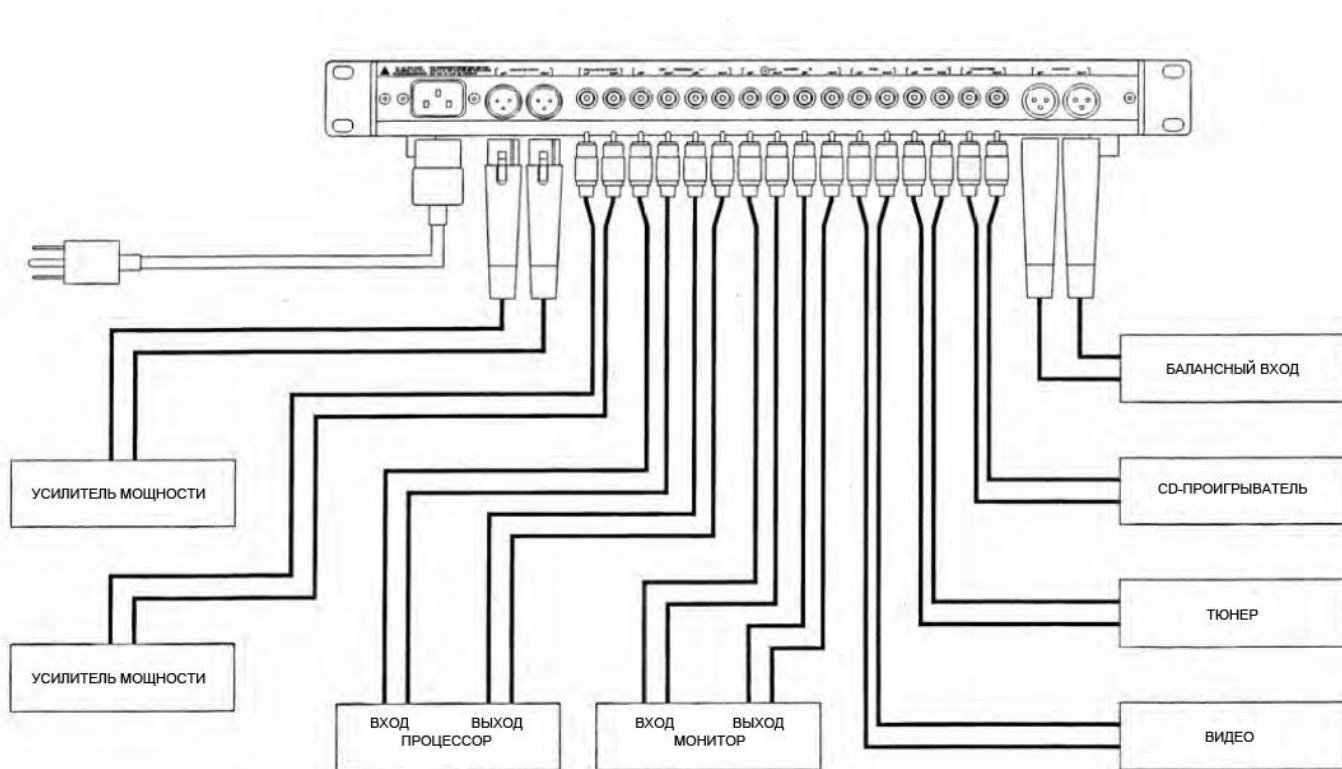


ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Базовая конфигурация

В первой части инструкции по установке предусилителя 05X CONTROL PREAMPLIFIER приводится схема базовой конфигурации, необходимой для работы предусилителя. Выполнив несложные действия, вы сможете приступить к эксплуатации вашей системы.

При выполнении подключений удостоверьтесь, что предусилитель и все другие устройства отключены от электросети. Несмотря на простоту приведенной ниже схемы, мы рекомендуем внимательно прочесть подробные инструкции на следующей странице.



ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

1. Входной источник выбирается при помощи набора кнопок CH SELECTOR.
2. При помощи кнопки MONO объединяются левый и правый каналы.
3. При помощи кнопки MONITOR осуществляется переключение на устройство мониторинга (магнитофон, CD-R и т.п.).
4. Кнопка PROCESSOR включает аудиопроцессор (процессор объемного звука, эквалайзер и т.п.).
5. Громкость и баланс указываются на дисплее в децибелах (дБ).

ДЛЯ РЕГУЛИРОВКИ ГРОМКОСТИ: На дисплее отображается "относительный" уровень громкости. Когда на дисплее отображается "99", сигнал никак не ослабляется; "00" – максимальное ослабление сигнала. Уровень громкости изменяется шагами по 1 дБ.

ДЛЯ РЕГУЛИРОВКИ БАЛАНСА: В окне рядом с числовым дисплеем расположены три светодиодных индикатора: MAIN, LEFT и RIGHT. В режиме MAIN (синий индикатор) на дисплее отображается уровень громкости. В режиме LEFT (белый индикатор) на дисплее отображается уровень баланса левого канала. В режиме RIGHT (красный индикатор) на дисплее отображается уровень баланса правого канала.

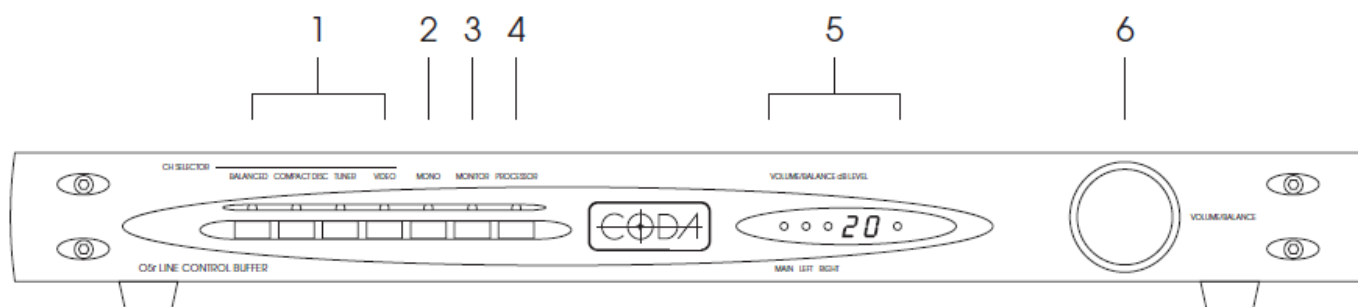
Во время настройки индивидуального уровня каналов для целей балансировки на дисплее отображается "реальный" уровень в децибелах. Другими словами, значение "0" в режиме LEFT или RIGHT указывает, что уровень канала не понижается. Значение "99" указывает на ослабление уровня канала на -99 дБ относительно полной громкости.

6. ГРОМКСТЬ/БАЛАНС регулируется оптическим кодером. Вращение по часовой стрелке увеличивает уровень, вращение против часовой стрелки уменьшает уровень. Для балансировки левого канала нажмите кодер один раз и отрегулируйте уровень баланса. Для балансировки правого канала нажмите кодер еще раз отрегулируйте уровень баланса. Следующее нажатие кодера снова вернет его к регулировке громкости.

7. Для регулировки чувствительности каждого входа (чтобы согласовать уровни компонентов системы) нажмите и удерживайте нажатой кнопку источника и одновременно нажмите кодер, после чего отпустите оба регулятора. На дисплее отобразится "00", а кнопка выбранного источника начнет мигать.

Вращайте кодер по часовой стрелке, чтобы повысить входную чувствительность до +18 дБ или против часовой стрелки, чтобы уменьшить входную чувствительность до -99 дБ (обратите внимание, что на дисплее не отображаются знаки "+" и "-").

Для переключения в режим MAIN нажмите любую кнопку или кодер либо подождите 15 секунд.



ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

Функции пульта дистанционного управления

Предусилителем 05X можно управлять при помощи пульта ДУ. В комплектацию входит универсальный программируемый пульт дистанционного управления Osiris MX-350, обеспечивающий максимальную универсальность при эксплуатации вашей аудио/видео системы. На нижеприведенных рисунках дан исчерпывающий перечень функций пульта ДУ. По поводу использования/программирования пульта ДУ, не связанному с устройствами Coda, см. руководство по эксплуатации пульта ДУ Osiris.

ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА

КНОПКИ СТРАНИЦ
ПУЛЬТА ДУ



НАЖМИТЕ ДЛЯ
ВЫБОРА РЕЖИМА
УПРАВЛЕНИЯ 05X

ГРОМКОСТЬ

05X СТРАНИЦА 1

КНОПКИ
СТРАНИЦ



ВЫБОР ВХОДА
Балансный вход
CD-проигрыватель
Тюнер
Видео
**РЕГУЛИРОВКА
БАЛАНСА**

05X СТРАНИЦА 2

**РАЗЛИЧНЫЕ
ФУНКЦИИ**
Монитор
Петля процессора
Моно режим



**РЕГУЛИРОВКА
БАЛАНСА**

5.1 Конструкторская философия и ее реализация

Схемы, используемые в предусилителе 05X – плод исчерпывающего процесса разработки, сочетающего инновации с проверенной фундаментальной базой. Такой процесс позволяет избежать как ограничений, свойственных полной приверженности традиционным решениям, так и недостатков, связанных с неверным применением инновационных схмотехнических решений.

Изоляция и согласование по импедансу осуществляется при помощи полевых транзисторов. Хотя при тщательной разработке схем можно добиться хороших результатов от устройств любого типа, полевые транзисторы обладают такими неоспоримыми преимуществами, как лучшее усиление по напряжению, меньший уровень шума и переходных помех и широчайшие возможности применения.

Полевые транзисторы – полупроводниковые устройства, выходной ток которых управляется входным напряжением. В отличие от традиционных транзисторов, у полевых транзисторов чрезвычайно высокий входной импеданс (около 10 МОм – что аналогично вакуумным лампам). Другими словами, полевые транзисторы "распознают" входной сигнал, не "отнимая" ток у источника. Эта особенность устраняет различные взаимодействия с источником, позволяя достичь максимальных характеристик от каждого элемента системы, и существенно снижает вероятность изменения звука в связи с теми или иными параметрами кабелей. Отсутствие входного тока в полевых транзисторах позволяет обеспечить в схемах высокий ток, линейность и скорость, не поступаясь параметрами постоянного тока.

Для снижения уровня шума применяется множественное параллелирование входных устройств, тщательный выбор импедансов схемы и надежное экранирование. Комплементарные повторители класса А, используемые в выходных каскадах предусилителя, отличаются такой скоростью, линейностью и малым выходным сопротивлением, что не требуется (и не применяется) никакая коррекция по обратной связи. Преимуществом такого решения является то, что схема сохраняет идеальную стабильность и великолепные пиковые характеристики даже при самых сложных и непредсказуемых нагрузках. Таким образом устраняются вариации звучания, которые могут возникнуть из-за взаимодействия с межблочными кабелями и другими элементами системы.

До недавних пор не существовало идеальных регуляторов громкости (аттенюаторов). Это связано с тем, что традиционные стереофонические потенциометры обладают серьезным расхождением между каналами (типичное расхождение – до 20%), становятся более шумными со временем, изнашиваются и к тому же не обладают достаточным разрешением по уровню, особенно при управлении двигателем, что требуется при использовании пульта ДУ. В попытке разрешить эти проблемы многие производители использовали так называемые "ступенчатые аттенюаторы", представляющие собой дискретные резистивные цепочки на поворотных переключателях. Такие устройства, хотя и снимают проблемы расхождения каналов, имеют другие недостатки – ограниченное разрешение, "скачущие" переключения и невозможность управления через пульт ДУ. Кроме того, и они подвержены износу.

Ограниченное разрешение связано с тем, что на поворотных переключателях, как правило, используется не более 31 контакта. Поэтому для достаточного диапазона аттенюатора требуется изменять громкость шагами по два или три дБ, что явно недостаточно для большинства слушателей. К тому же ступенчатым аттенюаторам присущи так называемые "ступенчатые переходы" – щелчки, слышимые каждый раз при изменении позиции переключателя.

Этот шум исходит из двух источников. Во-первых, это механический шум самого переключателя, возникающий при переходе шарикового фиксирующего механизма от фиксатора к фиксатору. Но еще более неприятны перепады напряжения, вызываемые изменением формы волны в то время, когда происходит переключение между позициями. Чем больше перепад напряжения, тем громче щелчок.

5.2 Качество материалов и компонентов

1. Отделка - Все внешние и внутренние металлические части анодированы. Хотя окрашенные поверхности отличаются большей стойкостью к ударам, анодированные поверхности более устойчивы к воздействию растворителей и предотвращают коррозию. Кроме того, внешний вид анодированных поверхностей можно улучшить зернением или дробеструйной обработкой.

2. Печатные платы – Печатные платы выполнены из эпоксидного композита, усиленного стекловолокном, с золотым покрытием на переходах "олово/никель". Слой позолоты не подвержен коррозии, поскольку переходной слой предотвращает контакт золота с расположенным ниже слоем меди.

3. Резисторы – Все резисторы выполнены из металлической пленки с допуском 1% и отличаются высочайшей надежностью.

4. Конденсаторы – Все конденсаторы отличаются высочайшим качеством. Электролитные конденсаторы используются только в блоке питания, где большое число конденсаторов обеспечивают великолепную фильтрацию тока.

5. Полупроводники – В сигнальном тракте не применяются никаких интегральных схем (ИС). Единственные устройства, используемые для усиления по напряжению – высококачественные двойные полевые транзисторы, выбранные из-за их малого уровня шума и точного согласования. Все другие полупроводниковые устройства также отличаются высочайшим качеством и обладают параметрами, идеально подходящими для тех или иных специфических применений.

6. Разъемы – Coda использует стандартную конфигурацию RCA разъемов с позолоченными контактами. Балансные разъемы произведены швейцарской фирмой Neutrik.

7. Кабели – В сигнальном тракте используется минимальное число кабелей. Те, что используются, представляют собой 141-жильные посеребренные медные провода калибра 18 AWG в силиконовой изоляции.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики схемы

Частотный диапазон	-3 дБ на 5 Гц и 200 кГц
Искажения	<0,01% от 10 Гц до 40 кГц, при пиках 5 В и нагрузке 600 Ом и выше, с шунтированием 1000 пФ или менее
Чувствительность	Единичная или независимо регулируемая на всех входах до +18 дБ шагами по 1 дБ
Максимальное выходное напряжение	10 В, пиковое
Шум	> 100 dbA при выходном напряжении 1 В
Входной импеданс	20 кОм, балансные и небалансные входы
Выходной импеданс	50 Ом, нереактивный, небалансные выходы 100 Ом, нереактивный, балансные выходы
Переходные помехи	90 дБ при частоте 20 кГц

Улучшения в серии X

Усиление класса А при помощи параллельного выходного буфера на полевых транзисторах – на 500% больше, чем у модели 05г/е. Тщательно отобранные, прошедшие контроль компоненты аудиофильского класса, протестированные по объективной методологии нашей команды разработчиков. В критических участках сигнального тракта и в блоке питания используются **аудиорезисторы PRP&Holco, конденсаторы Black Gate, Nichicon и RelCap, импульсные диоды Fairchild Stealth, медные RCA разъемы Vampire. Атенуатор Burr-Brown PGA2320 SMA с цифровым управлением** обеспечивает наименьшие искажения (КНИ 0,0004) и переходные помехи (-126 дБ) для подобного рода устройств.

Новая схема микропроцессорного управления и обучающийся пульт ДУ обеспечивают расширенную функциональность.

Характеристики блока питания

Регулируемый, с экранированным тороидальным трансформатором, емкость 19800 мкФ, с малым значением эквивалентного последовательного сопротивления (ESR), с электролитными конденсаторами Black Gate, сглаживающими выходы регуляторов.

Размеры

Высота	Передняя панель 4,45 см, общая 5,97 см
Ширина	Передняя панель 45,09 см, корпус 43,18 см
Глубина	Общая 24,77 см
Вес	6,35 кг
Потребляемая мощность	10 Вт

ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД

Внутренние части устройства не требуют специального ухода. При необходимости внешней чистки (помимо простого стирания пыли) можно использовать любое чистящее средство на аммиачной основе. НИКОГДА не используйте для чистки устройств Soda наждачную бумагу или химические растворители.

При эксплуатации устройства старайтесь не поцарапать алюминиевые панели. Алюминий – металл средней твердости, его легко оцарапать более твердыми стальными предметами.

Не подвергайте устройство воздействию прямых солнечных лучей и источников интенсивного тепла.

Рекомендуется сохранять коробку и упаковочные материалы. Они идеально подходят для транспортировки устройства, а также для безопасной пересылки при необходимости ремонта усилителя.

При пересылке устройства удостоверьтесь в его надлежащей страховке.



7850 CUCAMONGA AVENUE#31
SACRAMENTO, CA 95826 USA

Тел. **+01 916.383.3653** Факс +01 916.455.3653

Интернет **CODA.CC**

Электронная почта **info@codacc**