

McIntosh Laboratory, Inc. 2 Chambers Street Binghamton, New York 13903-2699 Phone: 607-723-3512 www.mcintoshlabs.com



Manufactured under RoomPerfect license from Lyngdorf Au-dio A/S. ROOMPERFECT is a registered trademark and the ROOMPER-FECT logo is a trademark of Lyngdorf Audio A/S. (C) Lyngdorf Audio A/S 2009.



HDMI, the HDMI logo and High- Definition Multimedia Interface are trademarks or regis-

tered trademarks of HDMI Licensing LLC



DOLBY Dolby, Pro Logic and the dou-TRUETE ble-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.

Cts-HD Manufactured under license Master Audio under U.S. Patent #*s: 5.451.942; 5.956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,226,616; 6,487,535 & other U.S. and worldwide patents issued & pending, DTS is a registered trademark and the DTS logos, Symbol, DTS-HD and DTS-HD Master Audio are trademarks of DTS, Inc.@ 1996-2008 DTS, Inc. All Rights Reserved.

Благодарим Вас!

Ваше решение приобрести Центр управления аудио/видеоустройствами McIntosh MX150 возводит Вас в ранг разборчивых меломанов. Теперь у Вас есть Лучшее. Верность McIntosh качеству является гарантией того, что Вы получите наслаждения от прослушивания музыки на данном устройстве в течение многих лет.

Пожалуйста, уделите немного времени и ознакомьтесь с информацией из данного руководства. Нам бы хотелось, чтобы Вы могли с легкостью пользоваться всеми возможностями и функциями Baшero McIntosh.

Пожалуйста, уделите минуту внимания

Серийный номер, дата покупки и название Дилера/Продавца McIntosh являются для Вас важной информацией для возможного предъявления требования по гарантии или будущего обслуживания. Пустое место ниже предназначено для записи Вами данной информации:

Серийный номер:	
Дата покупки:	
Лилер/Продавен:	

Техническая поддержка

Если у Вас появятся вопросы по поводу Вашего изделия McIntosh, свяжитесь с Вашим Представителем McIntosh, который знаком с Вашим оборудованием McIntosh и другими брендами, являющимися составными частями Вашей системы. Если Вам или Представителю потребуется дополнительная помощь относительно конкретной проблемы, Вы можете получить техническую поддержку по всей продукции McIntosh по следующему адресу:

McIntosh Laboratory, Inc. 2 Chambers Street Binghamton, New York 13903 TeA.: 607-723-3512 Факс: 607-724-0549

Сервисное обслуживание

В случае, когда Вашему изделию McIntosh потребуется ремонт, Вы можете обратиться к вашему Продавцу. Вы также можете обратиться в службу сервисного обслуживания компании McIntosh Laboratory. Для получения помощи при возврате изделия для проведения заводского ремонта обратитесь по адресу:

McIntosh Laboratory, Inc. 2 Chambers Street Binghamton, New York 13903 ΤeA.: 607-723-3515 Φακc: 607-723-1917

Содержание

Благодарим Вас! и Пожалуйста, уделите минуту внимания	3
Техническая поддержка и Сервисное обслуживание	3
Содержание	3
Основная информация	4
Информация о кабелях, разъемах и соединителях	5
Введение	6
Отличительные особенности	6
Габариты	7
Установка	8

Соединения и разъемы:

Разъемы задней панели	
Описание разъемов (отдельная брошюра)	Mc1A
Входные соединения Зоны А	10
Схема соединений (отдельная брошюра)	Mc2A
Выходные соединения Зоны А	11
Схема соединений (отдельная брошюра)	Mc2B
Входные и выходные соединения Зоны В	12
Схема соединений (отдельная брошюра)	МсЗА, ЗВ

Пульт дистанционного управления:

Кнопки пульта дистанционного управления	14
Использование пульта дистанционного управления	15

Передняя панель:

Информационный дисплей, ручки и кнопки передней панели	16
Описание органов управления (отдельная брошюра)	Mc1B

Режим настройки:

Режим настройки МХ150. Введение	17
Настройки по умолчанию	18-21
Настройка Акустических Систем(АС)	22
Система "RoomPerfect"	24
Дополнительные параметры настройки	
Настройка АС и подстройка под комнату	29
Настройка устройств-источников Зоны А	29
Настройка обработки аудиосигналов	.29-31
Настройка Зоны В	31-32
Настройка Системы	32-34

Эксплуатация:

Эксплуатация МХ150	. 36
Работа в режиме регулировки	. 38
Режим объемного звучания	. 39
Расширенное управление с помощью дистанционного пульта	. 41
Использование Зоны В	. 42

Режим настройки:

Управление устройством	44-	45
------------------------	-----	----

Дополнительная информация:

Гехнические характеристики	46
1нструкции по упаковке	47

Copyright 2010 © by McIntosh Laboratory, Inc.

Основная информация

- Для дополнительной информации по подключениям обратитесь к Руководству(ам) пользователя на устройство(а), подключенное(ые) к Центру управления аудио/видеоустройствами МХ150.
- 2. Нельзя подавать питание на Центр управления МХ150 или другие устройства производства McIntosh до полного соединения между собой компонентов системы. В противном случае могут возникнуть сбои при некоторых (или всех) режимах работы системы. Когда Центр управления МХ150 или другие устройства McIntosh находятся в режиме ожидания, микропроцессоры каждого из устройств являются активными и между ними производится взаимодействие.
- 3. Интенсивность звука измеряется в единицах, которые называются децибелами и обозначаются как "dB".
- Термин "Низкочастотные эффекты" относится к аудиоканалу форматов "Dolby Digital" и "DTS", предназначенному для передачи звуковых эффектов (например, взрывов) и воспроизводимому сабвуфером.
- 5. При утилизации устройства необходимо соблюдать местные правила и законодательство. Батарейки нельзя выбрасывать или сжигать, а с ними нужно поступать в соответствии с местным законодательством, касающимся утилизации элементов питания.
- Для дополнительной информации о Центре

Управления MX150 и других устройствах McIntosh посетите, пожалуйста, наш сайт: <u>www.mcintoshlabs.com.</u>

7. Зона А служит для приема симметричных и несимметричных аналоговых аудиосигналов, а также цифровых аудиосигналов. Зона В служит для приема только аналоговых аудиосигналов. Убедитесь, что устройства-источники, подключенные к Зоне А устройства МХ150 через цифровые входы, также подключены к МХ150 через симметричные/несимметричные аудиовходы.

- 8. Устройство МХ150 является устройством, имеющим две рабочие зоны — Зону А и Зону В. Это позволяет одновременно использовать два различных аудио/видеоисточника в двух отдельных комнатах. Вместо трансляции аудио/видеосигнала в другую комнату выходной сигнал Зоны В может быть использован в качестве исходного сигнала для перезаписи. Для дополнительной информации свяжитесь с Вашим Представителем McIntosh или со Службой Технической поддержки McIntosh.
- Название входа источника "DVD" ("проигрыватель DVDдисков"), используемое в устройстве МХ150, аналогично названию "V-Aux" ("Дополнительное видеоустройство"), используемому на некоторых классических кнопочных панелях и пультах дистанционного управления производства McIntosh.
- 10. К каждой из зон (А и В) может быть параллельно подключено до двух ИК-датчиков или классических кнопочных панелей McIntosh.
- 11. Входы для подключения ИК-датчиков Зон А и В, представляющие собой разъемы под стерео мини аудиоштекеров 1/8 дюйма, предназначены и для подключения ИК-датчиков сторонних производителей, например, модели Хаntech 291-85D Кit. Для устранения возможного взаимовлияния, отключите ИК-датчик передней панели МХ150. Смотрите раздел "Режим настройки" на стр. 34.
- Операции в Режиме настройки следует выполнять в том порядке, в каком они приведены в главном меню, поскольку они являются взаимосвязанными.
- Для того чтобы были слышны басы частотой ниже 80 Гц, Ваша система должна включать либо сабвуфер, либо фронтальные динамики большого размера.
- 14. Устройство МХ150 имеет схему автоматического выбора цифрового HDMI-сигнала, а также схему цифровой видеообработки, служащую для преобразования любого композитного, компонентного или S-Video сигнала в цифровой видеосигнал того же разрешения.
- 15. При наличии соединения между выходом "ZA HDMI" ("HDMIвыход Зоны А") и телевизором/монитором, видеовыходы "Component Video Out 2" ("Компонентный видеовыход 2"), "ZA Video Out" ("Видеовыход Зоны А") и "ZA S-Video Out" ("S-Video выход Зоны А") являются заглушенными по звуку.

- 16. Длина HDMI-кабелей между устройствами-источниками и Центром Управления MX150 не должна превышать 8.3 метра. Аналогичные требования касаются длины HDMI-кабеля, идущего от выхода "ZA HDMI OUT" ("HDMI-выход Зоны А") к телевизору/монитору. Если необходимо использовать HDMIкабели длиннее 8.3 метра, то для обеспечения качества передачи цифрового сигнала через HDMI-соединение необходимо использовать высококачественное встроенное HDMI-устройство сопряжения / конвертер.
- Пульт дистанционного управления, поставляемый с устройством MX150, способен управлять и другими устройствами – компонентами системы. Дополнительную информацию смотрите на сайте: <u>www.mcintoshlabs.com</u>.
- 18. В случае, когда устройство МХ150 и персональный компьютер подключены к единой сети Ethernet, становится возможным использование встроенного web-интерфейса устройства МХ150. Это позволяет получить доступ с персонального компьютера к управлению устройством МХ150 и при необходимости изменить значения функций его Режима настройки. Для обеспечения данного доступа требуется наличие последней версии интернетбраузера (например, Internet Explorer, Firefox и т.д.), установленной на ПК. Дополнительную информацию смотрите в разделе "Настройка сети" на стр. 32 данного Руководства Пользователя, а также на сайте McIntosh: www.mcintoshlabs.com.

Pin 1

Pin 8

Информация о кабелях, разъемах и соединителях

Разъемы XLR

Ниже приведена раскладка выводов для выходов симметричных

разъемов XLR устройства МХ150. Для подключения смотрите рисунок:

Вывод 1 (Pin 1): Экран/Земля Вывод 2 (Pin 2): Сигнальный: положительный

Вывод 3 (Pin 3): Сигнальный: отрицательный

Разъемы управления питанием и разъемы триггеров

Выводы "Power Control Out" ("Выход управления питанием") и "Trigger

Output" ("Выходы триггеров ") служат для подачи по ним сигнала на включение/выключение других **устройств.** Дополнительный разъем

"Main Power Control" ("Главный выход управления питанием")

служит для управления подсветкой стрелочных индикаторов уровня выходной мошности усилителей мошности McIntosh. Для подключения к разъемам управления питанием и выходам триггеров используется стерео мини аудиоштекер 1/8 дюйма.

Замечание: Соединительные кабели для передачи данных и

управления питанием доступны к заказу в Отделе поставок комплектующих McIntosh.

Кабель передачи данных и управления питанием, изделие № 170-202

Два метра (шесть футов), экранированный двухпроводной, со стерео мини аудио-штекером 1/8 дюйма на каждом конце.

Маркировка разъема	Напряжение	Управление подсветкой
		стрелочного указателя
ZA PC Out (Выход управления	5 Вольт	Да
питанием Зоны А)		
ZB PC Out (Выход управления	5 Вольт	Да
питанием Зоны В)		
Trigger Out 1 (Выход триггера	5 Вольт	Да
Nº1)		
Trigger Out 2	5 Вольт	Да
Trigger Out 3	5 или 12 Вольт ¹	Да
Trigger Out 4	5 или 12 Вольт ¹	Да

¹ Для дополнительной информации обратитесь к разделу Режим настройки на стр. 17.

Выходные разъемы портов данных и разъемы входов для

подключения ИК-датчиков Выводы "DATA OUTPUTS" ("ВЫХОДЫ ПОРТОВ ДАННЫХ") устройства MX150 служат для передачи команд дистанционного управления устройствам -источникам McIntosh. Для соединения используется 1/8-дюймовый стерео мини аудиоштекер. В разъемах входов для подключения ИК-датчиков (позволяющих подключать к МХ150 ИК-датчики

сторонних производителей) также используется 1/8-дюймовый стерео мини аудиоштекер. "F" Connector

Подключение датчиков Зон А и В

Разъемы "SENSORS – ZONE A" и "SENSORS - ZONE B" ("ДАТЧИКИ - ЗОНА А" и "ДАТЧИКИ - ЗОНА В") служат для приема сигналов управ-

ления с ИК-датчика McIntosh. а также для обеспечения

электропитания (+5 В по постоянному току) самих схем ИК-датчиков. Соединение между устройством МХ150 и ИК-датчиком выполняется с помощью коаксиального кабеля RG59U или RG6 (100 метров (300 футов) максимум) с "F-разъемами" на обоих концах.

6. Не используется Pin 5

Не используется

Coaxial

Cable

Shielded

Раскладка выводов 9-проводникового разъема RS232

1. Не используется

5. Земля

2. Выход данных (TXD)

3. Вход данных (RXD) 8. Не используется

4. Не используется 9. Не используется Pin 9

Разъем XLR для подключения микрофона

Ниже приведена раскладка выводов для выходов разъема "MICROPHONE" ("МИКРОФОН") устройства МХ150. Для подключения смотрите рисунок: Вывод 1 (Pin 1): Экран/Земля--Вывод 2 (Pin 2): + Сигнальный: положительный

Вывод 3 (Pin 3): +8.9 В по постоянному току



Data Signal

and +5 Volts

Groun

Pin '

Pin 6

8

Ethernet-разъем RJ45

- 1. Передача данных: положительный
- 2. Передача данных: отрицательный
- 3. Прием данных: положительный
- 4. Не используется
- 5. Не используется
- 6. Прием данных: отрицательный
- 7. Не используется

- 8. Не используется

Ethernet-кабель – прямое соединение

Номер вывода – Цвет провода Иомер вывода – Цвет провода

	1. Оранжевый с белым	⇒	1. Оранжевый с белым
	2. Оранжевый	⇒	2. Оранжевый
	3. Зеленый с белым	->	3. Зеленый с белым
	4. Синий	->	4. Синий
ł	5. Синий с белым	->	5. Синий с белым
	6. Зеленый	⇒	6. Зеленый
	7. Коричневый с белым	->	7. Коричневый с белым
	8. Коричневый	→	8. Коричневый
Pin 8			Din 1
Ì			
Pin 1			Pin 8

Ethernet-кабель - перекрестное соединение

Номер вывода – Цвет провода	Ном	<u>иер вывода – Цвет провода</u>
1 Оранжевый с белым	->	1. Зеленый с белым
2. Оранжевый	⇒	2. Зеленый
3. Зеленый с белым	->	3. Оранжевый с белым
4. Синий	->	4. Синий
5. Синий с белым	->	5. Синий с белым
6. Зеленый	→	6. Оранжевый
7. Коричневый с белым	->	7. Коричневый с белым
8. Коричневый	⇒	8. Коричневый
9		-



PIN 3

O = O \odot C. 0 Ċ.

E.



Illumination

Control Ground

•

Введение

Центр управления аудио/видеоустройствами McIntosh MX150 устанавливает новый стандарт совершенства для домашних кинотеатров. MX150 обеспечивает превосходное многоканальное воспроизведение звука с идеальной коррекцией звучания под конкретное помещение с использованием последних новинок цифрового декодирования аудиосигналов и цифрового конвертирования видеосигналов.

Отличительные особенности

Автоматический выбор HDMI-аудио/видеовхода и преобразование формата сигнала

В устройстве имеется пять HDMI-входов, и видеосигнал с любого композитного, S-Video или компонентного видеовходов может быть преобразован в цифровой видеосигнал с помощью встроенной цифровой схемы обработки видео.

• Прямой выбор Входа и выбор виртуального Входа

В устройстве имеется 12 аналоговых (один их них – восьмиканальный) и 15 цифровых аудиовходов, а также 9 аналоговых и 5 цифровых видеовходов. С помощью пульта дистанционного управления осуществляется как прямой доступ к десяти Входам, так и прокрутка списка из 118 дополнительных виртуальных Входов. Всем 128 Входам могут быть присвоены свои уникальные названия, и для них могут быть выставлены свои уровни громкости так, чтобы при переключении между Входами не возникало сильных скачков по громкости воспроизведения. Любой неиспользуемый Вход может быть "выключен", чтобы пропускать его при пролистывании списка Входов.

Симметричные Входы и Выходы

В Центре управления МХ150 предусмотрено наличие двух пар высококачественных симметричных аудиовходов и восьмиканального симметричного аудиовыхода, которые позволяют использовать кабели большей длины без потерь в качестве воспроизведения звука.

Вход для проигрывателя грампластинок с подвижной магнитной головкой звукоснимателя

В устройстве присутствует высокоточный предусилитель для подключения проигрывателя грампластинок с подвижной магнитной головкой звукоснимателя.

• Встроенные декодеры аудиоформатов Dolby True HD и DTS-HD Master Audio

В Центре управления МХ150 также предусмотрено наличие встроенных декодеров звуковых дорожек форматов Dolby Pro Logic IIx, Dolby Digital EX, DTS Neo6 и DTS-ES.

Экранное меню и многофункциональный флуоресцентный дисплей

Возможность использования экранного меню с помощью пульта дистанционного управления облегчает процесс проведения настройки и управления устройством в ходе эксплуатации. На дисплее передней панели отображается информация о выбранном Входе, уровне громкости и других функциях управления устройством.

• Светодиодные индикаторы состояния каналов

На передней панели МХ150 расположены 25 светодиодов, отражающие информацию о типе принимаемых сигналов, режиме обработки сигналов и выбранном выходном формате.

Система автоматических измерений RoomPerfect™

Система автоматических измерений функции "RoomPerfect" обеспечивает точную настройку уровней громкости динамиков, временную задержку воспроизведения звука и выравнивание звучания для всех восьми аудиоканалов. Входящий в комплект поставки калиброванный микрофон со стойкой и адаптером микрофонного штатива позволяют произвести множество измерений для высокоточной настройки.

• Цифровое управление уровнем громкости и тональностью

"Система управления громкостью с точным слежением" (A Precision Tracking Volume Control) осуществляет воспроизведение звука во всех 12 каналах с точностью слежения за уровнем громкости выше 0.5 дБ. Цепи обработки звуков низких и высоких частот позволяют в широких пределах изменять тональность воспроизводимого аудио без потерь традиционного качества McIntosh.

Двойное Зонирование

MX150 обладает встроенной возможностью управлять отдельной удаленной «аудио/видеозоной» с выбором программного источника независимо от Зоны А, используя отдельный усилитель мощности и динамики.

• Волоконно-оптическая твердотельная подсветка передней панели

Подсветка передней панели выполнена в виде сочетания волоконнооптических рассеивателей света специального вида и светодиодов с особо длительным сроком службы. Это обеспечивает свечение даже самой передней панели, а также гарантирует сохранение оригинального вида MX150 в течение многих лет.

Управление питанием, тригтеры и полнофункциональное дистанционное управление

Разъемы управления питанием и выходы триггеров позволяют управлять питанием устройств, подключенных к МХ150. Использование пульта дистанционного управления предоставляет полный доступ к рабочим функциям устройства МХ150.

• Обработанные боковые панели

Боковые панели устройства МХ150 выполнены из толстых листов алюминия с выравнивающей финишной отделкой черного цвета.

• Специальный источник питания

Источник питания устройства имеет многокаскадный регулятор, обеспечивающий стабильную, свободную от шумов работу даже при нестабильностях в линии электропитания.

<u>Габариты</u>

<u>Габариты</u>

Приведенные ниже габариты устройства могут помочь выбрать наилучший вариант размещения Центра МХ150.



Установка

Установка

МХ150 может быть размещен на поверхности стола или полки. для этого его нужно установить на четырех ножках. Кроме того, по вашему желанию МХ150 может быть установлен в мебели или стойке. В случае, когда МХ 150 устанавливается таким образом, как показано ниже, четыре ножки снизу снимаются. Четыре ножки и крепежные винты нужно сохранить для будущего использования (если МХ150 демонтируется из стойки и будет использоваться, как отдельно стоящее устройство). Необходимые установочные отверстия, вырезы для вентиляции и габариты изделия указаны на рисунке.

Всегда обеспечивайте достаточную вентиляцию Вашего Центра управления МХ 150. Охлаждение обеспечивает наибольший возможный срок службы любому электронному устройству. Не устанавливайте MX150 непосредственно около нагревающихся элементов, таких как усилитель высокой мощности. Когда все элементы системы установлены в одной стойке. для поддержания элементов системы при потенциально наименьшей рабочей температуре достаточно использования бесшумного вентилятора.

Когда МХ150 размещается как устройство, отдельно стоящее на ровной поверхности, оставьте зазоры как минимум по 5.08 см сверху устройства и с его сторон, чтобы не препятствовать движению воздушного потока. Для размещения устройства необходимо наличие свободного места глубиной 49.53 см, если мерить от передней панели. Обеспечьте наличие зазора 3.66 см перед монтажной панелью для кнопок.

При установке в стойке должны быть предусмотрены зазоры для охлаждения. Чтобы не препятствовать движению воздушного потока, оставьте зазоры как минимум по 5.08 см сверху, снизу и с каждой стороны устройства. Стойка должна иметь заднюю дверцу и должна отстоять как минимум на 30.48 см от стен или других поверхностей. Удостоверьтесь в наличии вентиляционного отверстия в монтажной полке согласно размерам, указанным на рисунке. Обеспечьте наличие зазора 3.66 см перед монтажной панелью для кнопок.





стойки для размешения МХ150

8

Разъемы задней панели

Информация об обозначениях разъемов, расположенных на задней панели Центра управления МХ150, приведена в отдельной брошюре, входящей в пакет документации. Для информации о разъемах задней панели обратитесь к отдельной брошюре Мс1А.

Задняя панель Центра управления аудио/видеоустройствами МХ150



Входные соединения Зоны А

Устройство МХ150 может автоматически включать и выключать питание устройств-источников производства McIntosh через разъемы управления питанием и выходы триггеров. Разъемы портов данных позволяют дистанционно управлять основными функциями устройствисточников с помощью пульта дистанционного управления Центра МХ150. При подключении внешнего датчика становится возможным дистанционно управлять работой системы (Зоной А) при закрытой дверце шкафа, в котором размещен МХ150.

Инструкция по подключению устройств Зоны А, совместно со схемой входных соединений МХ150, приведенной в отдельной брошюре Mc2A, является примером типовой инструкции системы домашнего кинотеатра. Ваша система может отличаться от приведенной, однако подключение компонентов Вашей конкретной системы производится аналогичным образом. Для дополнительной информации обратитесь к разделу "Информация о кабелях, разъемах и соединителях" на стр. 5.

Замечание: Ниже приведено описание подключения датчика и устройств аудио/видеоисточников к МХ150 при настройках по умолчанию, приведенных на стр. 18-21. Для внесения изменений в настройки по умолчанию обратитесь к описанию Режима настройки на стр. 17.

Соединения для управления питанием:

- Соедините кабелем управления разъемы "TRIGGER OUT 1" ("ВЫХОД ТРИГГЕРА 1") устройства МХ150 и "Power Control Remote In" ("Вход удаленного управления питанием") проигрывателя грампластинок.
- Соедините кабелем управления разъемы "Power Control Remote Out" ("Выход удаленного управления питанием") проигрывателя и "Power Control In" ("Вход управления питанием") AM/FMрадиоприемника.
- Соедините кабелем управления разъемы "Power Control Out" АМ/FM-радиоприемника и "Power Control In" проигрывателя аудио/видеодисков.
- Соедините кабелем управления разъемы "Power Control Out" аудио/видеопроигрывателя дисков и "Power Control In"

музыкального сервера.

 Аналогично вышеуказанному указанному в шагах 1–4 подключите остальные устройства McIntosh.

Соединения для управления данными:

- Соедините кабелем управления разъемы "DATA OUTPUT 1" ("ВЫХОД ПОРТА ДАННЫХ 1") устройства МХ150 и "Data In" ("Вход данных") АМ/FM-радиоприемника.
- Соедините кабелем управления разъемы "DATA OUTPUT 3" устройства MX150 и "Data In" проигрывателя аудио/видеодисков.
- 8. Соедините кабелем управления разъемы "DATA OUTPUT 7" устройства MX150 и "Data In" музыкального сервера.
- Аналогично вышеуказанному в шагах 6–8 подключите остальные устройства McIntosh.

Подключение ИК-датчика:

 С помощью кабеля управления подключите внешний датчик Зоны А к разъему "ZA" ("ЗОНА А") Центра МХ150 (опционально).

Замечание: Для информации о совместимых моделях ИК-датчиков см. стр. 4, для информации о кабелях и разъемах см. стр. 5.

Подключение источников аналоговых аудиосигналов:

- С помощью симметричного аудиокабеля соедините разъемы "BALANCED AUDIO IN 1" ("СИММЕТРИЧНЫЙ АУДИОВХОД 1") устройства MX150 с разъемами "2CHannel Balanced Output" ("Двухканальный симметричный аудиовыход") проигрывателя аудио/видеодисков.
- С помощью аудиокабеля соедините разъемы "STEREO AUDIO IN 2" ("СТЕРЕО АУДИОВХОД 2") устройства МХ150 с разъемами "Analog Output" ("Аналоговый выход") видеомагнитофона.
- С помощью аудиокабелей соедините разъемы "STEREO AUDIO IN 9" устройства MX150 с выходными разъемами проигрывателя грампластинок.

Подключение источников цифровых аудиосигналов:

14. С помощью цифрового коаксиального кабеля соедините разъем "DIGITAL AUDIO IN 2" ("ЦИФРОВОЙ АУДИОВХОД 2") устройства МХ150 с разъемом "Digital Coaxial Output" ("Цифровой коаксиальный выход") АМ/FМ-радиоприемника.

 С помощью цифрового коаксиального кабеля соедините разъем "DIGITAL AUDIO IN 7" устройства MX150 с разъемом "Digital Audio Optical Output" ("Цифровой оптический аудиовыход") музыкального сервера.

Подключение источников аналоговых видеосигналов:

16. С помощью аудиокабеля соедините разъемы "COMPONENT VIDEO IN 2" ("КОМПОНЕНТНЫЙ ВИДЕОВХОД 2") устройства МХ150 с разъемами "Component Video Output" ("Компонентный видеовыход") музыкального сервера. Убедитесь в правильном попарном соединении разъемов: "Y/G" с "Y", "Pb/B" с "Cb", "Pr/R" с "Cr".

Подключение с помощью HDMI-кабелей:

- Соедините HDMI-кабелем разъемы "HDMI IN 1" ("HDMI-ВХОД 1") устройства МХ150 и "HDMI Out 1" ("HDMI-выход 1") проигрывателя аудио/видеодисков.
- 18 Подключите спутниковый приемник с помощью HDMI-кабеля к разъему "HDMI IN 2" устройства MX150.

Заземляющие соединения:

 С помощью заземляющего кабеля соедините винтовую клемму "GND" ("ЗАЗЕМЛЕНИЕ") устройства МХ150 с винтовой клеммой "GND" проигрывателя грампластинок.

Переходите к разделу "Выходные соединения Зоны А" на следующей странице.

Входные соединения Зоны А

Выходные соединения Зоны А

Выходные соединения Зоны А

Устройство МХ150 может автоматически включать и выключать питание усилителя мощности производства McIntosh через разъемы управления питанием и выходы триггеров.

Инструкция по подключению устройств Зоны А, совместно со схемой выходных соединений МХ150, приведенной в отдельной брошюре Мс2В, является примером типовой инструкцией системы домашнего кинотеатра. Ваша система может отличаться от приведенной, однако подключение компонентов Вашей конкретной системы производится аналогичным образом. Для дополнительной информации обратитесь к разделу "Информация о кабелях, разъемах и соединителях" на стр. 5.

Замечание: Ниже приведено описание подключения устройств к MX150 при настройках по умолчанию. Для внесения изменений в настройки по умолчанию обратитесь к описанию Режима настройки на стр. 17.

Соединения для управления питанием:

- Соедините кабелем управления разъемы "ZA PC OUT" ("Выход управления питанием. Зона А") устройства MX150 и "Power Control In" ("Вход управления питанием") усилителя мощности №1, подключенного к Зоне А.
- 2. Соедините кабелем управления разъемы "Power Control Out" ("Выход управления питанием") усилителя мощности №1, подключенного к Зоне А, и "Power Control In" усилителя мощности №2, подключенного к Зоне А.
- Соедините кабелем управления разъемы "Power Control Out" усилителя мощности №2, подключенного к Зоне А, и "Power Control In" усилителя мощности №3, подключенного к Зоне А.
- Соедините кабелем управления разъемы "Power Control Out" усилителя мощности №3, подключенного к Зоне А, и "Power Control In" активного сабвуфера.
- 5. Аналогично вышеуказанному в шагах 1-4, подключите остальные устройства McIntosh.

Подключение источников аналоговых аудиосигналов:

6. С помощью симметричных аудиокабелей подключите выходы "L" (передний левый канал), "С" (передний центральный канал) и "R" (передний правый канал) Зоны А устройства МХ150 соответственно к входам 1, 2 и 3 (Inputs 1, 2, 3) усилителя мощности №1. подключенного к Зоне А. Замечание: Вместо симметричного аудиосоединения можно использовать несимметричное.

7. С помощью симметричных аудиокабелей подключите выходы "LS" (левый канал объемного звука) и "RS" (правый канал объемного звука) Зоны А устройства MX150 соответственно к входам "Left" ("Левый") и "Right" ("Правый") усилителя мошности №2. подключенного к Зоне А.

 С помощью симметричных аудиокабелей подключите выходы "LBS" (левый задний канал) и "RBS" (правый задний канал) Зоны А устройства МХ150 соответственно к входам "Left" и "Right" усилителя мощности №З, подключенного к Зоне А.

 С помощью симметричного аудиокабеля подключите выход "SUB" ("Сабвуфер") Зоны А устройства МХ150 к входу "MONO" ("Моно") сабвуфера.

Подключение с помощью HDMI-кабелей:

 Соедините HDMI-кабелем разъемы "ZA HDMI OUT" ("HDMIвыход Зоны А") устройства МХ150 и HDMI-вход телевизора/монитора Зоны А.

Если предполагается использование Зоны В устройства МХ150 (воспроизведение аудио/видео в другом помещении), переходите к стр. 12 для информации о выполнении необходимых дополнительных соединений. Если в данный момент не предполагается использовать Зону В, переходите к шагу 11 ниже.

Подключение кабелей электропитания:

11. Подключите кабели питания устройства МХ150 и других элементов системы к действующей розетке переменного тока.



Входные соединения Зоны В

В нестандартной аудио/видеосистеме с использованием двух Зон устройства МХ150 устройства-источники могут совместно использовать одни и те же соединения для управления питанием (разъемы триггеров) и одни и те же соединения портов данных. Две Зоны устройства МХ150 также совместно используют аналоговые аудиовходы и компонентные видеовходы. Необходимость выполнения дополнительных аналоговых аудио- и видеосоединений, описанных ниже, относится только к устройствам, подключенным к Зоне А посредством цифровых соединений, поскольку зона В предусматривает работу только с аналоговыми аудио/видеосигналами.

Схема входных соединений ЗоныВ устройства МХ150, приведенной на отдельных листах МсЗА, является нетиповым примером системы домашнего кинотеатра Зоны В (размещаемого в соседней комнате). Ваша система может отличаться от приведенной, однако подключение компонентов Вашей конкретной системы производится аналогичным образом. Для дополнительной информации обратитесь к разделу "Информация о кабелях, разъемах и соединителях" на стр. 5.

Замечание: Ниже приведено описание подключения устройств к MX150 при настройках по умолчанию. Для внесения изменений в настройки по умолчанию обратитесь к описанию Режима настройки на стр. 17.

Подключение ИК-датчика:

 С помощью кабеля типа RG59U или RG6U подключите к разъему "SENSOR. Zone B" ("Датчик. Зона В") устройства MX150 внешний ИК-датчик Зоны В.

Замечание: При отключенном ИК-датчике управление Зоной В (выбор источника и регулировка уровня громкости) возможны только с передней панели МХ150.

Подключение источников аналоговых аудиосигналов:

- С помощью аудиокабеля соедините разъемы "STEREO AUDIO IN 1" ("Стерео аудиовход 1") устройства MX150 с разъемами "Unbalanced Output" несиммитричного аудиовыхода AM/FMрадиоприемника.
- С помощью аудиокабеля соедините разъемы "STEREO AUDIO IN 5" устройства MX150 с разъемами "Analog Output" ("Аналоговый выход") музыкального сервера.
 - С помощью аудиокабеля соедините разъемы "STEREO AUDIO IN
 - 4" устройства MX150 с разъемами "Analog Output"

спутникового приемника.

Подключение источников аналоговых видеосигналов:

- 5. С помощью компонентного видеокабеля соедините разъемы "COMPONENT VIDEO IN 1" ("Компонентный видеовход 1") устройства MX150 с разъемами "Component Video Output" ("Компонентный видеовыход") проигрывателя аудио/видеодисков. Убедитесь в правильном попарном соединении разъемов: "Y/G" с "Y", "Pb/B" с "Pb/Cb", "Pr/R" с "Pr/Cr".
- 6. С помощью компонентного видеокабеля соедините разъемы "COMPONENT VIDEO IN 3" устройства МХ150 с разъемами "Component Video Output" спутникового приемника. Убедитесь в правильном попарном соединении разъемов: "Y/G" с "Y", "Pb/B" с "Pb/Cb", "Pr/R" с "Pr/Cr".

Выходные соединения Зоны В

Устройство МХ150 может автоматически включать и выключать питание усилителя мощности производства McIntosh через разъемы управления питанием и выходы триггеров.

Инструкция по подключению, приведенная ниже, совместно со схемой выходных соединений Зоны В устройства МХ150, приведенной на отдельных листах МсЗВ, является нетиповым примером системы домашнего кинотеатра Зоны В (размещаемого в соседней комнате). Ваша система может отличаться от приведенной, однако подключение компонентов Вашей конкретной системы производится аналогичным образом. Для дополнительной информации обратитесь к разделу "Информация о кабелях, разъемах и соединителях" на стр. 5.

Замечание: Ниже приведено описание подключения устройств к MX150 при настройках по умолчанию. Для внесения изменений в настройки по умолчанию обратитесь к описанию Режима настройки на стр. 31.

Соединения для управления питанием:

- Соедините кабелем управления разъемы "ZB PC OUT" ("Выход управления питанием. Зона В") устройства МХ150 и "Power Control In" ("Вход управления питанием") усилителя мощности №1, подключенного к Зоне В.
- 2. Аналогично указанному в шаге 1 подключите остальные устройства McIntosh.

Подключение источников аналоговых аудиосигналов:

 Подключите с помощью аудиокабелей разъемы "Zone B OUT -L" ("Выход зоны В – левый канал") и "Zone B OUT - R" ("Выход зоны В – правый канал") устройства МХ150, соответственно, к разъемам "Left" и "Right" усилителя мощности Зоны В.

Подключение источников аналоговых видеосигналов:

4. С помощью компонентного видеокабеля соедините разъемы "COMPONENT VIDEO OUT RCA" ("Компонентный видеовыход RCA") устройства MX150 с входными видеоразъемами ("Video Input") телевизора/монитора Зоны В. Убедитесь в правильном попарном соединении разъемов: "Y/GI" с "Y", "Pb/BI" с "Pb/Cb", "Pr/RI" с "Pr/Cr".

Подключение кабелей электропитания:

 Подключите кабели питания устройства МХ150 и других элементов системы к действующей розетке переменного тока.

Notes

Кнопки пульта дистанционного управления

TY Светодиод загорается во время передачи команды дистанционного управления на МХ150 CIBL Нажмите "ACC ON" для включения или "ACC OFF" для выключения устройств McIntosh, подключенных к разъему "ACC Power Control" ("Управление питанием вспомогательных устройств"), смотрите раздел "Использование пульта дистанционного управления" Служат для выбора функций проигрывателя дисков, музыкального сервера или записывающего устройства. Выполняют поиск McIntosh SEE радиостанций в АМ и FM диапазонах. Служат для выбора предустановленных АМ/FM-радиостанций, а также обеспечивают выполнение множества функций различных устройств McIntosh McIntosh Отображает функции экранного меню музыкального сервера McIntosh и множества других устройств McIntosh Служит для регулировки уровня звука и настройку различных функций GUIDE Нажмите кнопку "MODE" ("РЕЖИМ") для переключения между VO. LEVEL режимами монофонического и стереофонического звучания. MODE Данная кнопка также служит для выхода из режима настройки MUTE Заглушает звук SETUP 1 OUTPUT 2 PRESE Служит для выбора АМ-диапазона радиоприемника, а также -McIntosh 1 S. 2 для выбора диска в некоторых моделях проигрывателей дисков McIntosh 4 5 6 7 Включает Режим настройки, используется для возврата в операций с числами предыдущее меню и/или выхода из Режима настройки 0 **INPUT** TUNER PHIAUX SEEMER DVD REG Используется для переключения между доступными Входами Зон А и В, а также виртуальными Входами Зоны А 🖹 HR070 🌔 McIntosh

Нажмите для включения устройства МХ150

Нажмите для выключения устройства MX150

Нажмите для смены радиодиапазона или просмотра предустановленных радиостанций подключенного внешнего радиоприемника McIntosh, либо для выбора конкретной функции одного из нескольких устройств

Служит для выбора функций экранного меню устройств

Нажмите кнопку "TRIM" ("РЕГУЛИРОВКА") и затем с помощью кнопок "LEVEL" ("УРОВЕНЬ") производите выбор

Служит для выбора FM-диапазона радиоприемника, а также для выбора трека в некоторых моделях проигрывателей CD-дисков

Используйте для выбора предустановленных станций радиоприемника, треков диска и при выполнении других

Используется для переключения между доступными Входами Зон А и В, а также виртуальными Входами Зоны А

_Служат для выбора одного из десяти аудиоисточников

Замечание: Кнопки, назначение которых не указано выше, используются для работы с другими устройствами McIntosh

Использование пульта дистанционного управления

Поставляемый в комплекте пульт дистанционного управления HR070 позволяет непосредственно управлять функциями современных устройств-источников McIntosh, подключенных к Центру управления MX150 через порты данных.

Замечание: Если Центр управления аудио/видеоустройствами MX150 перестал отвечать на команды пульта дистанционного управления, в первую очередь нажмите кнопку "Мс".

Выбор входного источника

Для выбора требуемого программного источника нажмите соответствующую ему кнопку. Выбор источника также может быть выполнен с помощью кнопок "INPUT ►" и " INPUT ◄" ("BXOД ►" и " BXOД ◄").

Замечание: Устройство МХ150 имеет 128 Входов (118 из них – виртуальные), которые доступны (Зона А) с помощью кнопок "INPUT".

Заглушение звука

Нажмите кнопку "MUTE" ("ЗАГЛУШИТЬ") для заглушения звука во всех каналах. При этом на информационном дисплее передней панели высветится слово "MUTE". Для отмены заглушения звука еще раз нажмите кнопку "MUTE".

Функции проигрывателя дисков, музыкального сервера и видеомагнитофона

Используйте данные кнопки для управления проигрывателями DVDи CD-дисков, CD-чейнджером, музыкальным сервером или видеомагнитофоном.

Цифровые клавиши

Используйте цифровые клавиши (от 0 до 9) для доступа к предустановленным радиостанциям, трекам на диске или сборникам на музыкальном сервере.

Выбор диска и трека

Используйте кнопки "АМ" и "FM" при управлении проигрывателем дисков или музыкальным сервером.

Кнопки управления радиоприемником

Нажмите кнопку "АМ" или "FM" для выбора требуемого частотного диапазона. Нажмите и отпустите кнопку "SEEK ► ►" или "SEEK ◀ ◀" для поиска следующей доступной радиостанции. Нажмите и удерживайте кнопку "SEEK ► ►" или "SEEK ◀ ◀" для непрерывного сканирования частотного диапазона от станции к станции.

Уровень громкости

Используйте кнопки "VOL+" и "VOL-" для увеличения или снижения громкости звука.

Замечание: Изменение уровня звука не влияет на сигналы, предназначенные для записи, на выходах "REC OUTPUTS" ("ВЫХОДЫ ДЛЯ ЗАПИСИ").

Пауза

Используйте кнопку "PAUSE" ("ПАУЗА") для выполнения различных функций множества устройств McIntosh. Данная кнопка также останавливает воспроизведение диска или кассеты.

Регулировка

Нажимайте кнопку "TRIM" ("РЕГУЛИРОВКА") до тех пор, пока на информационном дисплее передней панели не высветится название требуемой Функции регулировки ("Bass" (Уровень низких частот) или "Treble" (Уровень высоких частот) и т.д.), после чего используйте кнопки "LEVEL+" и "LEVEL-" ("УРОВЕНЬ +" и "УРОВЕНЬ -") для изменения регулировочных настроек. Нажмите и отпустите кнопку "LEVEL+" или "LEVEL-" для вызова

последнего выбранного параметра регулировки и отображения его текущего значения. Дополнительное нажатие данных клавиш включит регулировку данного параметра.

Замечание: Дополнительную информацию о функциях регулировки см. на стр. 38.

Включение/выключение устройств сопровождения

Нажмите "ACC ON" ("СОПРОВОЖДЕНИЕ ВКЛ.") для включения или "ACC OFF" ("СОПРОВОЖДЕНИЕ ВЫКЛ.") для выключения устройств McIntosh, подключенных к Центру управления через разъем "TRIGGER ОИТ " ("ВЫХОД ТРИГГЕРА"). Смотрите стр. 33 (Настройка выходов триггеров) для дополнительной информации.

Расширенное управление с помощью дистанционного пульта

Устройство МХ150 предоставляет возможность расширенного управления с помощью дистанционного пульта. Дополнительную информацию см. на стр. 41.

Информационный дисплей, ручки и кнопки передней панели

Информация об информационном дисплее, ручках управления и кнопках, расположенных на передней панели Центра управления МХ150, приведена в отдельной брошюре, входящей в пакет документации. Смотрите брошюру Mc1B.



Режим настройки МХ150. Введение

Режим настройки МХ150. Введение

Ваш Центр управления McIntosh MX150 имеет заводские настройки по умолчанию, которые позволяют начать его немедленное использование. Данные настройки по умолчанию приведены на стр. 18–21. Изменение значений настроек по умолчанию выполняется с помощью встроенной функции настройки с использованием экранного меню. В главном меню и других меню Режима настройки следуйте приведенной последовательности пунктов меню, поскольку некоторые из этих настроек являются взаимосвязанными.

Для помощи в навигации по экранным меню обратитесь к отдельной брошюре по настройке МХ150, входящей в комплект пользовательской документации.

Замечание: Для возможности просмотра экранного меню один из видеовыходов (VIDEO OUT) Зоны А устройства МХ150 должен быть подключен к видеовходу телевизора или монитора.

1. Нажмите кнопку "STANDBY/ON" ("ОЖИДАНИЕ/ВКЛ.") на передней панели или нажмите кнопку (<u>)</u> на пульте дистанционного управления, чтобы включить Центр управления МХ150. Смотрите рис. 1–7.

На информационном дисплее передней панели вначале высветится надпись

"McIntosh MX150".

l'igure l

после чего отобразится "Initializing,

Please wait..." ("Инициализация. Пожалуйста, подождите..."), после чего будут выбраны последние использованные источник и уровень громкости. Смотрите рис. 2–4. Во время процесса инициализации будет мигать светодиод над кнопкой "STANDBY/ON" на передней панели, после включения устройства он погаснет.

McIntosh MX150 Figure 2 Initializine Please wait...

Figure 3



2. Нажмите и отпустите кнопку "SETUP" ("Настройка") на передней панели для входа в Режим настройки. На информационном дисплее передней панели появится надпись "Installer Menu" ("Главное меню "), при этом Главное меню отобразится на экране телевизора/монитора. Смотрите рис. 5 и 6.



Figure 6

3. Навигация по меню и внесение изменений в меню настроек выполняется с использованием кнопок направлений, кнопок "SELECT" ("ВЫБОР") и "SETUP" ("НАСТРОЙКА") пульта дистанционного управления HR070. Также для этого можно использовать кнопки "ADJUST" ("PEГУЛИРОВКА"), "BACK" ("НАЗАД"), "SELECT" ("BЫБОР") и "NAVIGATE" ("НАВИГАЦИЯ") на передней панели.

4. С помощью кнопок направлений вверх и вниз выберите

требуемое меню настройки (Setup Menu) или управления устройством (Device Management). Выбранный элемент меню будет текстом черного цвета на светло-сером фоне. Выбор подсвеченного элемента меню осуществляется

нажатием кнопки "SELECT".

- 5. Вернитесь в главное меню, либо выбрав пункт меню "Back" ("Назад"), либо нажав кнопку "SETUP" на пульте дистанционного управления. Для выхода из Режима настройки еще раз нажмите кнопку "SETUP".
- Перейдите к стр. 22 для получения информации о динамиках, используемых в Зоне А.



НАЗВАНИЕ МЕНЮ	ЭЛЕМЕНТЫ МЕНЮ	ЗНАЧЕНИЕ ПО УМОЛЧАНИЮ	ПАРАМЕТРЫ РЕГУЛИРОВКИ	ЗНАЧЕНИЕ ПО УМОЛЧАНИЮ	CTP.
Speaker Configuration			•		
(Настройка динамиков)					
	Size (Front and Surround)	М			
	(Размер: фронтальные динамики и				
	динамики объемного звука)		Pass porform (Rooppousposouuo	м	22
			басов)	IVI	23
			Bass cutoff (Граничная частота)	80 Hz (80 Гц)	23
			Bass order (Тип басов - форма АЧХ)	4th LiRi	23
			Nat. roll-off (Спад ЛЧХ)	No (Her)	23
			Gain offset (Усиление)	0.0 dB (0.0 дБ)	23
	Size (Subwoofer)	Sub 80			
	(Размер: саовуфер)		Sub Hi E porform	Sub 90	72
			Сабвуфер: способность	300 80	23
			воспроизведения высоких частот)		
			Sub - Hi F cutoff	80Hz (80 Гц)	23
			(Сабвуфер: граничная частота)		
			Sub - Hi F order	4th LiRi	23
			(Сабвуфер: форма АЧХ в диапазоне высоких частот)		
			Gain offset (Усиление)	0.0 dB (0.0 дБ)	23
	Aux 1/2 and 3/4 (Output Selection)	-			
	(Дополнительные динамики (1 и 2, 3				
	и 4, присвоение номеров выходов))		Aux – perform	_	29
			(Доп. динамики: способность	_	25
			воспроизведения высоких частот)		
			Aux – cutoff	-	29
			(Доп. динамики: граничная		
			Aux order		20
			(Доп. динамики: форма АЧХ)	_	23
			Gain offset (Усиление)	0.0 dB (0.0 дБ)	29
Level Offsets				,	
(Коррекция уровней)					
	All Loudspeakers (Все динамики)	0.0 dB (0.0 дБ)			25
Distance Setting (Залание расстояний)					
(оаданно расстолнин)	All Loudspeakers (Все динамики)	0 inches (0 дюймов)			29
Zone A Source					
(Источник Зоны А)	Input Name (Ileanouse Ryane)	00			
	пристапе (пазвание входа)	(ПРОИГРЫВАТЕЛЬ СО- ДИСКОВ)			
		,	Video In (Видеовход)	None (Her)	29
			Audio In (Аудиовход)	Digital 1 Coax	29
				(Цифровой коаксиальный №1)	
			Audio Mode (Аудиорежим)	Stereo (Crepeo)	29
			Volume Offset (Изменение уровня громкости)	0.0 dB (0.0 дБ)	29
			Lip sync offs. (Смещение для	0ms (0 мс)	29
			синхронизации видео и звука)	None (Her)	20
			RC SRC button (Кнопка пульта AV	CD	29
			для вызова источника)	00	20

НАЗВАНИЕ МЕНЮ	ЭЛЕМЕНТЫ МЕНЮ	ЗНАЧЕНИЕ ПО УМОЛЧАНИЮ	ПАРАМЕТРЫ РЕГУЛИРОВКИ	ЗНАЧЕНИЕ ПО УМОЛЧАНИЮ	CTP.
Zone A Source					
(Источник Зоны А)		000			
	прит Name (название входа)	СD2 (ПРОИГРЫВАТЕЛЬ СD- ДИСКОВ №2)			
			Video In (Видеовход)	HDMI 3	29
			Audio In (Аудиовход)	Balanced 1 (Симметричный аудиовход 1)	29
			Audio Mode (Аудиорежим)	Music (Музыка)	29
			Volume Offset (Изменение уровня громкости)	0.0 dB (0.0 дБ)	29
			Lip sync offs. (Смещение для синхронизации видео и звука)	0 ms (0 мс)	29
			Data output (Выход данных)	3	29
		-	RC SRC button (Кнопка пульта ДУ для вызова источника)	CD2	29
	Input Name (Название Входа)	TUNER (РАДИОПРИЕМНИК)			
			Video In (Видеовход)	None (Her)	29
			Audio In (Аудиовход)	Digital 2 Coax (Цифровой коаксиальный №2)	29
			Audio Mode (Аудиорежим)	Stereo (Crepeo)	29
			Volume Offset (Изменение уровня громкости)	0.0 dB (0.0 дБ)	29
			Lip sync offs. (Смещение для синхронизации видео и звука)	0 ms (0 мс)	29
			Data output (Выход данных)	1	29
			RC SRC button (Кнопка пульта ДУ для вызова источника)	TUNER	29
	Input Name (Название Входа)	РНОМО (ПРОИГРЫВАТЕЛЬ ГРАМПЛАСТИНОК)			
			Video In (Видеовход)	None (Her)	29
			Audio In (Аудиовход)	Phono (Проигрыватель грампластинок)	29
			Audio Mode (Аудиорежим)	Stereo (Crepeo)	29
			volume опset (изменение уровня громкости)	0.0 dB (0.0 AB)	29
			Lip sync offs. (Смещение для синхронизации видео и звука)	0 ms (0 мс)	29
			Data output (Выход данных)	None (Her)	29
		•	кс SRC button (Кнопка пульта Ду для вызова источника)	PH/AUX	29
	Input Name (Название Входа)	SAT (СПУТНИКОВЫЙ ПРИЕМНИК)			
			Video In (Видеовход)	HDMI 1	29
			Audio In (Аудиовход)	HDMI 1	29
			Audio Mode (Аудиорежим) Volume Offset (Изменение уровня	иоче (Фильм) 0.0 dB (0.0 дБ)	29 29
			громкости) Lip sync offs. (Смещение для	0 ms (0 мс)	29
			синхронизации видео и звука) Data output (Выход данчых)	None (Her)	29
		RC SRC button (Кнопка пульта ДУ для вызова	RC SRC button (Кнопка пульта ДУ для вызова источника)	SAT	29
		источника)			

НАЗВАНИЕ МЕНЮ	Элементы меню	ЗНАЧЕНИЕ ПО УМОЛЧАНИЮ	ПАРАМЕТРЫ РЕГУЛИРОВКИ	ЗНАЧЕНИЕ ПО УМОЛЧАНИЮ	CTP.	НАЗВАНИЕ МЕНЮ	элементы меню	ЗНАЧЕНИЕ ПО УМОЛЧАНИЮ	ПАРАМЕТРЫ РЕГУЛИРОВКИ	ЗНАЧЕНИЕ ПО УМОЛЧАНИЮ	CTP.
Zone A Source (Источник Зоны А)			•			Zone A Source (Источник Зоны А)				•	
	Input Name (Название Входа)	SERVER					Input Name (Название Входа)	ТV (ТЕЛЕВИЗОР)			
		(МУЗЫКАЛЬНЫЙ							Video In (Видеовход)	None (Her)	29
		CEPBEP)	Video In (Ducco and a)	0	00				Audio In (Аудиовход)	Stereo 7	29
			video in (видеовход)	Сотропент 2 (Компонентный	29					(Стереовход 7)	00
				видеовход 2)					Audio Mode (Аудиорежим)	Моче (Фильм)	29
			Audio In (Аудиовход)	Digital 7 Opt.	29				громкости)	0.0 ив (0.0 дв)	29
				(Цифровой оптический					Lip sync offs. (Смещение для	0 ms (0 мс)	29
				вход 7)					синхронизации видео и звука)		-
			Audio Mode (Аудиорежим)	Music (Музыка)	29				Data output (Выход данных)	None (Her)	29
			Volume Offset (Изменение уровня	0.0 dB (0.0 дь)	29				RC SRC button (Кнопка пульта ДУ	TV	29
				0 ms (0 мс)	20				для вызова источника)		
			синхронизации видео и звука)	0 III3 (0 MC)	23		Input Name (Название Входа)	Multichannel			
			Data output (Выход данных)	7	29			(МНОГОКАНАЛЬНЫЙ)	Video In (Rusconvos)	HDMI2	20
			RC SRC button (Кнопка пульта ДУ	SERVER	29					Multichannel	29
			для вызова источника)						Addio III (Aydrobxod)	(Многоканальный)	23
	Input Name (Название Входа)	DVD Blu-ray							Audio Mode (Аудиорежим)	Music (Музыка)	29
		(ПРОИГРЫВАТЕЛЬ DVD							Volume Offset (Изменение уровня	0.0 dB (0.0 дБ)	29
		и Blu-ray ДИСКОВ)	Video In (Ducconse)	UDMIO	00				громкости)	,	
			VIdeo In (Видеовход)	HDMI3	29				Lip sync offs. (Смещение для	0 ms (0 мс)	29
			Audio In (Аудиовход)	HDIVII3 Musia (Mvaruva)	29				синхронизации видео и звука)		
			Volume Offset (Изменение урорня		29				Data output (Выход данных)	3	29
			громкости)	0.0 ив (0.0 дв)	25				RC SRC button (Кнопка пульта ДУ	Input ¹	29
			Lip sync offs. (Смещение для	0 ms (0 мс)	29	Audio Drossosing			для вызова источника)		
			синхронизации видео и звука)			(Обработка звука)					
			Data output (Выход данных)	3	29	(oopdoorna silyna)	Audio Mode (Аудиорежим)				
			RC SRC button (Кнопка пульта ДУ	DVD	29				Use Audio M. (Использовать	Yes (Да)	29
		550 (511150	для вызова источника)						аудиорежим)		
	Input Name (Название Входа)	REC (ВИДЕО-							Audio Mode (Аудиорежим)	Movie (Фильм)	29
		ΜΑΓΗΡΙΟΦΟΗ)	Video In (Buseopyos)	S-Video 1	20				Used (Отработанный)	Yes (Да)	29
				Stereo 2 (Creneoprov	29				Preferred Voicing (Предпочитаемое	Neutral (Нейтральное)	29
			Addio in (Aydrobxod)	2)	20				звучание)	DDI II.	00
			Audio Mode (Аудиорежим)	, Music (Музыка)	29				Ргетеггей Stereo Mode	DPLIIX	29
			Volume Offset (Изменение уровня	0.0 dB (0.0 дБ)	29		Dolby (Conwar Dolby)		(предпочитаемый стереорежим)		
			громкости)					1	PLIIx Width	3	29
			Lip sync offs. (Смещение для	0 ms (0 мс)	29				(PLIIх: Ширина центра)	-	
			синхронизации видео и звука)	2	20				PLIIx Dimension (PLIIx: Размах)	0	29
			PC SPC button (Kuonka mili to AV	3 DEC	29				PLIIx Panorama (PLIIx: Панорама)	Off (Выкл.)	29
			Аля вызова источника)	REC	29				DDⅅ+ Dynamics	Мах (Максимальный)	29
	Input Name (Название Вхола)	DVR (ЦИФРОВОЕ	, in balooba noro minitaj						(DD и DD+: Динамический		
		ЗАПИСЫВАЮЩЕЕ							ДИАПАЗОН) True HD Dynamics	Auto (Артоматический)	20
		УСТРОЙСТВО)							(Тгле НD: Аннамический	Анно (Автоматическии)	23
			Video In (Видеовход)	HDMI4	29				диапазон)		
			Audio In (Аудиовход)	Digital 8 Opt.	29		DTS (Формат DTS)		•		•
				(цифровой оптический					NEO6: Cgain (NEO6: Усиление	0.3	29
			Audio Mode (Avanoperma)	Моуіе (фильм)	29				центрального канала)		
			Volume Offset (Изменение уровня	0.0 dB (0.0 AF)	29				Neo6 wide (Neo6: Ширина	Off (Выкл.)	29
			громкости)	510 02 (010 HD)					звуковои сцены)		
			Lip sync offs. (Смещение для	0 ms (0 мс)	29						
			синхронизации видео и звука)								
			Data output (Выход данных)	3	29						
			кс SRC button (Кнопка пульта ДУ	REC	29						
			для вызова источника)								

¹ Вход "Multichannel" ("Многоканальный") доступен с помощью кнопок управления на передней панели устройства МХ150 (для Зон А и В) или с помощью кнопки "INPUT" ("ВХОД") на пульте дистанционного управления (только для Зоны А).

НАЗВАНИЕ МЕНЮ	ЭЛЕМЕНТЫ МЕНЮ	ЗНАЧЕНИЕ ПО УМОЛЧАНИЮ	ПАРАМЕТРЫ РЕГУЛИРОВКИ	ЗНАЧЕНИЕ ПО УМОЛЧАНИЮ	CTP.
Audio Processing (Обработка звука)					
	Advanced Audio Setup (Расширенные аудионастройки)				
			Max Volume (Максимальная громкость)	59%	29
			Use startup vol (Использовать заданное значение громкости при запуске)	No (Нет)	29
			RP Bypass (Игнорирование функции "RoomPerfect")	No (Нет)	29
			Lipsync (Сдвиг для синхронизации аудио и видео)	0 ms (0 мс)	29
			HDMI Audio Out (HDMI-аудиовыход)	Silent ("Тихий режим")	29
			Mch. AD LFE Gain (Усиление низкочастотных эффектов в многоканальном аудиосигнале)	0 dB (0 дБ)	29
Zone B Setup (Настройка Зоны B)					
			Power (Питание)	Independent (Независимое)	30
			Volume Mode (Режим уровня громкости)	User (Последний использованный)	30
			Video Output (Видеовыход)	Zone B (Зона B)	30
			Max Volume (Максимальная громкость)	59%	30
			Startup Screen (Экран при запуске)	Use Last (Последний использованный)	30
	Input Name (Название входа)	СD (ПРОИГРЫВАТЕЛЬ СD- ДИСКОВ)			
			Video In (Видеовход)	None (Her)	30
			Audio In (Аудиовход)	Stereo 8 (Стереовход 8)	30
			Data output (Выход данных)	None (Her)	30
			RC button (Кнопка пульта ДУ для вызова источника)	CD	30
	Input Name (Название входа)	СD2 (ПРОИГРЫВАТЕЛЬ СD- ДИСКОВ №2)			
		·	Video In (Видеовход)	Component 1 (Компонентный видеовход 1)	30
			Audio In (Аудиовход)	Balanced 1 (Симметричный аудиовход 1)	30
			Data output (Выход данных)	3	30
			RC button (Кнопка пульта ДУ для вызова источника)	CD2	30
	Input Name (Название входа)	TUNER (РАДИОПРИЕМНИК)		I	
			Video In (Видеовход)	None (Her)	30
			Audio In (Аудиовход)	Stereo 1 (Стереовход 1)	30
			Data output (Выход данных)	1	30
			RC button (Кнопка пульта ДУ для вызова источника)	TUNER	30

НАЗВАНИЕ МЕНЮ	ЭЛЕМЕНТЫ МЕНЮ	ЗНАЧЕНИЕ ПО УМОЛЧАНИЮ	ПАРАМЕТРЫ РЕГУЛИРОВКИ	ЗНАЧЕНИЕ ПО УМОЛЧАНИЮ	CTP.
Zone B Setup (Настройка Зоны B)					
	Input Name (Название входа)	РНОМО (ПРОИГРЫВАТЕЛЬ ГРАМПЛАСТИНОК)			
			Video In (Видеовход)	None (Her)	30
			Audio In (Аудиовход)	Phono (Проигрыватель грампластинок)	30
			Data output (Выход данных)	None (Her)	30
			RC button (Кнопка пульта ДУ для вызова источника)	PH/AUX	30
	Input Name (Название входа)	SAT (СПУТНИКОВЫЙ ПРИЕМНИК)			
			Video In (Видеовход)	Component 3 (Компонентный видеовход 3)	30
			Audio In (Аудиовход)	Stereo 4 (Стереовход 4)	30
			Data output (Выход данных)	None (Her)	30
			RC button (Кнопка пульта ДУ для вызова источника)	SAT	30
	Input Name (Название входа)	SERVER (МУЗЫКАЛЬНЫЙ СЕРВЕР)			
			Video In (Видеовход)	Component 2 (Компонентный видеовход 2)	30
			Audio In (Аудиовход)	Stereo 5 (Стереовход 5)	30
			Data output (Выход данных)	7	30
			RC button (Кнопка пульта ДУ для вызова источника)	SERVER	30
	Input Name (Название входа)	DVD Blu-ray (ПРОИГРЫВАТЕЛЬ DVD и Blu-ray ДИСКОВ)			
			Video In (Видеовход)	Component 1 (Компонентный видеовход 1)	30
			Audio In (Аудиовход)	Balanced 1 (Симметричный аудиовход 1)	30
			Data output (Выход данных)	3	30
			RC button (Кнопка пульта ДУ для вызова источника)	DVD	30
	Input Name (Название входа)	REC (ВИДЕО- МАГНИТОФОН)			
			Video In (Видеовход)	Component 4 (Компонентный видеовход 4)	30
			Audio In (Аудиовход)	Stereo 2 (Стереовход 2)	30
			Data output (Выход данных)	None - Her	30
			RC button (Кнопка пульта ДУ для вызова источника)	REC	30
	Input Name (Название входа)	DVR (ЦИФРОВОЕ ЗАПИСЫВАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО)			
			Video In (Видеовход)	Сотропепt 5 (Компонентный видеовход 5)	30
			Audio In (Аудиовход)	Stereo 6 (Стереовход 6)	30
			Data output (Выход данных)	None (Her)	30
			КС button (Кнопка пульта ДУ для вызова источника)	DVR	30

Настройки по умолчанию. Продолжение

НАЗВАНИЕ МЕНЮ	ЗЛЕМЕНТЫ МЕНЮ	ЗНАЧЕНИЕ ПО УМОЛЧАНИЮ	ПАРАМЕТРЫ РЕГУЛИРОВКИ	ЗНАЧЕНИЕ ПО УМОЛЧАНИЮ	CTP.
Zone B Setup (Настройка Зоны B)					
	Input Name (Название входа)	ТV (ТЕЛЕВИЗОР)	T		
			Video In (Видеовход)	None (Her)	30
			Audio In (Аудиовход)	Stereo 7 (Стереовход 7)	30
	1		Data output (Выход данных)	None (Her)	30
			RC button (Кнопка пульта ДУ для вызова источника)	TV	30
	Input Name (Название входа)	Multichannel (Многоканальный)		·	
			Video In (Видеовход)	Component 1 (Компонентный видеовход 1)	30
			Audio In (Аудиовход)	Balanced 1 (Симметричный аудиовход 1)	30
	1		Data output (Выход данных)	3	30
			RC button (Кнопка пульта ДУ для вызова источника)	Input ¹	30
System Setup (Настройка Системы)					
	Video Setup (Настройка видео)				
	1		Analog Out (Аналоговый выход)	NTSC	32
			Component Out (Компонентныи выход)	YPbPr	32
			Component In 1 (Компонентный вход №1)	YPbPr	32
			Сотропепt In 2 (Компонентный вход №2)	YPbPr	32
			Component In 3 (Компонентный вход №3)	YPbPr	32
			Component In 4 (Компонентный вход №4)	YPbPr	32
			Component In 5 (Компонентный вход №5)	YPbPr	32
	Serial Setup (Настройка				
	последовательных соединении)	<u> </u>	Baudrate (Скорость передачи	9600	32
			Нw Handshake (Подтверждение	No (Нет)	32
			Feedback (Обратная связь)	0	32
	Network Setup (Настройка сети)		100000000000000000000000000000000000000		
			Mode (Режим)	Manual IP (Ручное выставление IP- адреса)	32
	1		IP	192.168.1.222	32
	1		Mask (Маска подсети)	255.255.255.0	32
	l		GW (Межсетевой шлюз)	192.168.1.1	32
	Trigger Input Setup (Настройка входов триггеров)				
			Trigger 1/2 (2/2) (Триггер №1 (№2))		
	'		Voltage (Напряжение)	12V (12 B)	33
	1		Action (Действие)	No Action (Отсутствует)	33

НАЗВАНИЕ МЕНЮ	элементы меню	ЗНАЧЕНИЕ ПО УМОЛЧАНИЮ	ПАРАМЕТРЫ РЕГУЛИРОВКИ	ЗНАЧЕНИЕ ПО УМОЛЧАНИЮ	CTP.
System Setup					
(Настройка					
системы)					
системы	Trigger Output Setup (Настройка				
	выходов триггеров)				
			Triggers 1/4 (Триггер N	⊵1)	
			Voltage (Напряжение)	12V (12 B)	33
			Duration (Длительность)	Level (Постоянный уровень)	33
			Extra Dur. (Дополнительная длительность)	+ 0 ms (+ 0 мс)	33
			Action (Действие)	Zone A/B on (Включение зоны A/B)	33
			Trigger 2/4 (3/4, 4/4 (Триггеры №2, №3, №	4) 4)	
			Voltage (Напряжение)	12V (12 B)	33
			Duration (Длительность)	Level (Постоянный уровень)	33
			Extra Dur. (Дополнительная длительность)	+ 0 ms (+ 0 мс)	33
			Action (Действие)	No Action (Отсутствует)	33
	General Setup (Основные настройки)				
			OSD Feedback (Обратная связь через экранное меню)	User (Пользовательский режим)	34
			OSD Position (Положение экранного меню)	Bottom (Внизу)	34
			OSD Background (Фон экранного меню)	Solid (Сплошная заливка)	34
			VFD Feedback (Обратная связь через информационный дисплей передней панели)	User (Пользовательский режим)	34
			Startup source (Источник при запуске)	Use Last (Последний использованный)	34
			Front IR Sensor (ИК-датчик на передней панели)	On (Вкл.)	34
			Power Saving (Энергосбережение)	Yes (Да)	34
			Amp Lights (Подсветка усилителей)	On (Вкл.)	34
			Enhanced RC Ctrl (Расширенное управление с дистанционного	Off (Выкл.)	34
			пульта)		

¹ Вход " Multichannel" ("Многоканальный") доступен с помощью кнопок управления на передней панели устройства МХ150 (для Зон А и В) или с помощью кнопки "INPUT" ("ВХОД") на пульте дистанционного управления (только для Зоны А).

Настройка Акустических Систем(АС)

Перед настройкой АС и подстройки их под конкретную комнату рекомендуется ознакомиться с разделом "Режим настройки МХ150. Введение" на стр. 17. Также смотрите информацию о настройках по умолчанию на стр. 18–21. В главном меню и других меню настройки следуйте приведенной последовательности действий, поскольку некоторые из этих настроек являются интерактивными. Замечание: Для помощи в навигации по экранным меню обратитесь к отдельной брошюре по настройке МХ150, входящей в комплект пользовательской документации.

Система домашнего кинотеатра может включать в себя множество AC, имеющих различающиеся технические возможности передачи низких частот (басов). Под этими возможностями подразумевают способность AC воспроизводить звуки низких частот интенсивностью не менее -3 дБ от того, как AC воспроизводит средние частоты. В устройстве MX150 предусмотрены шесть различных предустановленных настроек «возможностей AC», плюс возможность создания одной произвольной установки параметров. Существует возможность произвести такую настройку для AC: фронтального левого, фронтального центрального, фронтального правого каналов, правого канала объемного звука, правого заднего канала

объемного звука.

Смотрите таблицу ниже:

Значение настроек	Описание настроек
-	К данному каналу АС не подключены
XXL	АС правильно воспроизводят частоты от 20 Гц (по уровню -3 дБ); он воспроизводит низкие частоты со всех каналов, имеющих настройки "L", "M", "S" или "XS" it also reproduces the LFE information when there is no Subwoofer При отсутствии сабвуфера АС также отвечают за воспроизведение низкочастотных эффектов
XL	АС правильно воспроизводят частоты от 20 Гц (по уровню -3 дБ); в случае отсутствия в системе сабвуфера, АС воспроизводят низкие частоты со всех каналов, имеющих настройки "L", "М", "S" или "XS". При отсутствии сабвуфера АС также отвечает за воспроизведение низкочастотных эффектов
L	АС правильно воспроизводят частоты от 40 Гц (по уровню -3 дБ)

Значение настроек	Описание настроек
М	АС правильно воспроизводят частоты от 80 Гц (по уровню -3 дБ)
S	АС правильно воспроизводят частоты от 100 Гц (по уровню -3 дБ)
XS	АС правильно воспроизводят частоты от 120 Гц (по уровню -3 дБ)
Custom (произвольные)	Ручная настройка нижней граничной частоты и формы АЧХ (свойств басов)

1. Нажмите и отпустите кнопку "SETUP" ("Настройка") на пульте дистанционного управления для входа в Режим настройки. См. рис. 8. На информационном дисплее передней панели появится надпись "Installer Menu" ("Главное меню "), при этом Главное меню отобразится на экране телевизора/монитора. См. рис. 9 и 10.

2. Нажмите кнопку "SELECT" ("ВЫБОР") для входа в меню "Speaker and Room Setup" ("Настройка АС и подстройка их под комнату"). См.рис. 11. 3. Еще раз нажмите кнопку "SELECT" для выбора меню "Speaker Configuration" ("Настройка АС"). См. рис. 12. 4. Используя кнопку направления вниз, прокрутите настройки меню по умолчанию. См. рис. 12-14. Сравните данные настройки с реальными характеристиками АС, входящих в Вашу Систему домашнего кинотеатра. Если эти характеристики отличаются от установленных в меню параметров, необходимо внести изменения.



Installer Menu

Figure 9

Installer Menu 🛛 🔺
Speaker and Room Setup
Source Setup
Audio Processing Setup
Zone B Setup
System Setup
Device Management
Exit
¥
Figure 10
Figure 10

Speaker and Room Setup
Speaker Configuration
RoomPerfect
Level Offsets
Distance Settings
Back
×

Figure 11

5. Для внесения изменений используйте кнопки "Вверх" и "Вниз" для подсветки пункта меню "EDIT/SELECT" ("РЕДАКТИРОВАНИЕ / ВЫБОР"), затем нажмите кнопку "SELECT".

В последующем примере будет показано изменение настройки для левого фронтального канала со значения "М" на "L".

 Используйте кнопки "Вверх" или "Вниз" для наведения курсора на пункт меню "L" (левый фронтальный канал), после чего нажмите кнопку "SELECT".

Режим настройки

Speaker Config	guration 🛛 🔺
Lazar	M
C	Μ
R	M
RS	M
RBS	Μ
LBS	Μ
Back	

Figure 12

Speaker Config	uration 🔺
LBS	м
LS	м
SUB	Sub 80
AUX1 L	#
AUX2 R	-
AUX3 L	
Back	×

Figure 13

ration 🔺
-
-
-
etup
¥

Figure 14

Смотрите рис. 15. Еще раз нажмите кнопку "SELECT". Смотрите рис. 16.

L	
Bass perform	M
Bass cutoff	80Hz
Bass order	4th LiRi
Gain offset	0.0dB
Back	
	~
Figu	ле 15
Select Perf.	*
ananan Sanan Sanan Syaan	
XXL	
XL	
L	
Μ	
S	
XS	
Custom	
Back	
	×

Figure 16

7. На экране появится меню "Select Perf" ("Выбор характеристики АС"), после этого используйте кнопки "Вверх" и "Вниз" для того, чтобы «подсветить» курсором пункт меню "L" (т.е. «большие») для левого фронтального канала. Затем нажмите кнопку "SELECT". Смотрите рис. 16 и 17.

Bass perform	
Bass cutoff	40Hz
Bass order	4th LiRi
Nat. roll-off	No
Gain offset	0.0dB
Back	
	×

Figure 17

8. Нажав кнопку "SELECT", вернитесь в меню "Speaker Configuration" ("Настройка АС"). Используя кнопку "Вниз", переместите курсор по меню к пункту "Save Changes" ("Сохранить изменения"), после чего для сохранения изменений нажмите кнопку "SELECT". Смотрите рис. 18. Если необходимо не сохранять изменения, нажмите кнопку "SETUP". На экране появится меню "Confirm Exit" ("Подтверждение выхода"), выберите пункт "Yes" ("Да"). Смотрите рис. 19 на следующей странице.

Замечание: После сохранения изменений внесение дополнительных изменений вначале потребует снова выбрать пункт меню "Edit/Select" ("Редактирование / Выбор").

Speaker Configuration AUX1/2 (L/R) AUX3/4 (L/R) ÷ Load Config **Create New Config** Save Changes Abort (no changes saved) Y

Figure 18



Теперь, используя процедуру, описанную в шагах с 6 по 8, внесите необходимые изменения в настройки меню "Speaker Configuration" в соответствии с характеристиками AC, используемых в Вашем Домашнем кинотеатре. Убедитесь, что Вы сохранили новые настройки.

Замечание: За исключением использования AC, которым присвоено значение установок "XXL" или "XL" в меню "Speaker Configuration" ("Настройка AC"), корректным значением настроек для сабвуфера является 80Hz (80 Гц) – значение по умолчанию. Для дополнительной информации свяжитесь с Вашим Представителем McIntosh.

9. Для проверки того, что все каналы Вашей Системы домашнего кинотеатра функционируют, с помощью кнопки "Вниз" наведите курсор на пункт "Verify Current Setup" ("Проверка текущей настройки") в меню "Speaker Configuration". Смотрите рис. 14 на стр. 23. Затем нажмите кнопку "SELECT". Смотрите рис. 19А. 10. В этот момент должен быть слышен тестовый сигнал, идущий из левого фронтального канала (при необходимости увеличьте уровень громкости звука). Если по какой-либо причине звук не слышен, проверьте Вашу АС, усилитель мощности и все кабели, относящиеся к левому фронтальному каналу и, прежде чем продолжать, добейтесь появления звука. Проверьте по одному все остальные АС, нажимая кнопку "SELECT" для каждого из



Figure 19B

Ok

каналов, и добейтесь наличия звучания в каждом из них. При отображении меню, показанном на рис. 19В, нажмите кнопку "SELECT".

11. Нажав кнопку "SELECT", вернитесь в меню "Speaker and Room Setup" ("Настройка АС и подстройка их под комнату"). После выполнения настройки АС в меню "Speaker Configuration", настало время для включения режима настройки "RoomPerfect" (настройки системы под геометрию конкретной комнаты). Если по какой-либо причине функция "RoomPerfect" не будет использоваться, переходите к меню "Level Offsets" ("Коррекция уровня").

Система "RoomPerfect"

Процесс измерений и настройки функции "RoomPerfect" под геометрию конкретной комнаты использует проведение измерений во множестве точек комнаты, где будет воспроизводиться звук Системы Домашнего кинотеатра, для получения наилучшего качества звучания. Центральная позиция (Focus Position) — место в комнате, в которой обычно будет находиться зритель, во время "серьезного" просмотра или прослушивания. Зона комнаты (Room Positions) — это совокупность других точек в комнате, в которых возможны просмотр и прослушивание произведений. Замечания: 1. Выполните сборку держателя микрофона, стойки и адаптера микрофонного штатива, входящих в комплект; также с помощью кабеля, входящего в комплект подключите микрофон к разъему "MICROPHONE" на задней панели устройства MX150.

- Установите Функции Регулировки устройства МХ150 в нейтральное положение, а уровень громкости выставьте в нормальное для прослушивания значение.
- 3. На время проведения измерений для включения функции "RoomPerfect" рекомендуется временно отключить систему охлаждения/обогрева комнаты или дома. Открытые окна должны быть закрыты. Эти действия снизият уровень посторонних звуков при проведении испытаний, а также позволят выполнить более точные измерения.
- 4. Ниже в данном руководстве описаны шаги (а также приведено множество иллюстраций экранных меню), которые необходимо выполнить при первом выполнении процедуры активации функции "RoomPerfect". При последующих запусках процедуры измерений "RoomPerfect" некоторые экранные меню будут изменены, поскольку будут отражать ранее сохраненные настройки.
- Нажмите кнопку "SETUP" ("Настройка") для входа в Режим настройки. С помощью кнопок "Вверх" или "Вниз" наведите курсор на пункт "Speaker and Room Setup" ("Настройка AC и подстройка их под комнату") и нажмите кнопку "SELECT" ("ВЫБОР"). Смотрите рис. 20.
- 2. Затем с помощью пульта дистанционного управления выберите пункт меню "RoomPerfect". Смотрите рис. 21.
- 3. Нажмите кнопку "SELECT", после чего на экране возникнет меню "RoomPerfect Guided Setup" ("Интерактивная настройка RoomPerfect"). Еще раз нажмите кнопку "SELECT", и на экране возникнет надпись "Starting Guide Setup, please wait" ("Запуск интерактивной настройки. Пожалуйста, подождите").

4.

Y

Installer Menu 🔺
Speaker and Room Setup
Source Setup
Audio Processing Setup
Zone B Setup
System Setup
Device Management
Exit
×
Figure 20
Speaker and Room Setup 🛛 🔺
Speaker and Room Setup 🔺 Speaker Configuration
Speaker and Room Setup A Speaker Configuration RoomPerfect
Speaker and Room Setup Speaker Configuration RoomPerfect Level Offsets
Speaker and Room Setup A Speaker Configuration RoomPerfect Level Offsets Distance Settings
Speaker and Room Setup A Speaker Configuration RoomPerfect Level Offsets Distance Settings Back
Speaker and Room Setup Speaker Configuration RoomPerfect Level Offsets Distance Settings Back
Speaker and Room Setup A Speaker Configuration RoomPerfect Level Offsets Distance Settings Back A
Speaker and Room Setup A Speaker Configuration A RoomPerfect A Level Offsets A Distance Settings A Back A Figure 21

RoomPerfect	······································
Guided Setup	
Back	
	¥
Figu	те 22



Figure 23

Confirm	n de	let	e			•
Delete	all d	dat	a ir	ĩ		
RoomPe	erfe	ct?				
Yes						
No					 	
						¥

Figure 24



Figure 25

Режим настройки. Продолжение

Смотрите рис. 22 и 23. Через некоторое время отобразится меню, показанное на рис. 24; выберите "Yes" ("Да"), после чего ненадолго возникнет меню, показанное на рис. 25. Теперь поставьте микрофон в Центральную позицию, ориентировав его вперед по отношению к динамикам (т.е. микрофон должен "смотреть" в центральную точку между левым и правым каналами). Высота установки микрофона должна быть на уровне ушей зрителя. Смотрите рис. 26.

> Замечание: Адаптер микрофонного штатива позволяет разместить микрофон на поверхности таких предметов, как кресло или стол.

Connect Microphone	•
Connect and place mic	
in Focus Position	
Ok	
Abort	
	Y
Diamo Az	

Figure 26

5. Нажмите кнопку "SELECT", после чего на экране возникнет надпись "Volume Calibration measuring" ("Измерения для калибровки уровня громкости"). Смотрите рис. 27. Центр Управления МХ150 поочередно будет подавать на каждый из динамиков тестовый тоновый сигнал, добиваясь того, чтобы уровень звука при произведении измерений был выше, чем уровень фоновых шумов в помещении. Через несколько минут после начала тестирования на экране отобразится меню, показанное на рис. 28 (стр. 26). Выберите пункт "Save Current" ("Coxpaнить текущие настройки") и нажмите кнопку "SELECT". При появлении на экране меню, показанного на рис. 29 (стр. 26), выберите пункт "continue" ("продолжить") и нажмите кнопку "SELECT".

RoomPerfect. Продолжение

Volume Calibration
Volume calibration
measuring, please wait
×
Figure 27
Volume Calibration
Desired maximum
calibration volume
-4.0db (now -20.00dB)
Retry
Save Current
Abort
×
Figure 28

Volume Calibration
Calibration ok.
Continue
Abort
¥

Figure 29

Замечание: Значения требуемой максимальной величины калибровки (-4.0 dB) и текущего уровня громкости (now -20.0 dB), отображаемые в меню, показанном на рис. 28, возможно, будут иными для Вашего помещения. На проведение измерений будут влиять и размеры помещения, и расстояние динамиков от точки размещения микрофона, и качество динамиков. Если тестовый сигнал был слишком громким, снизьте его громкость на 10 дБ (для примера, показанного на рис. 28, в меню должно отображаться "now -30.00 dB". Выберите пункт меню "Retry" ("Повтор"), а затем "Save Current" ("Сохранить текущие настройки"). Если по какой-либо причине уровень звука слишком мал для проведения измерений, на экране отобразится надпись "Measuring Error" ("Ошибка при проведении измерений"),

Measuring Error 🛛 🔺
Too much noise or too
Low signal
Volume -50.0dB
Retry
Abort
× 1

Figure 30

6. Измерьте расстояние от точки размещения микрофона (Центральной позиции) до каждого из источников звука. Смотрите рис. 31 и 32. С помощью кнопки "Вниз" наведите курсор на пункт "L" (левый фронтальный канал) и нажмите кнопку "SELECT". После этого используйте кнопки "Вверх" и "Вниз" для ввода измеренного значения расстояния. Нажмите кнопку "Влево" для наведения курсора на пункт "L", после чего нажмите кнопку "Вниз" для перехода к пункту "C" (центральный фронтальный канал) и ввода значения расстояния. После ввода значений расстояний для всех подключенных AC выберите пункт меню "Continue" ("Продолжить") и нажмите кнопку "SELECT". Смотрите рис. 33.



Distance Setti	ings 🔬 🔬
Unit	<mark>in</mark> in
Position	Focus 1
L	0 in
C	0 in
R	0 in
RS	0 in
RBS	0 in
LBS	0 in
LS	0 in
SUB	0 in
Continue	
	¥

Figure 32

Distance Setting			•
Distances ok.			
Continue			
Abort			
			¥







Measuring ok 🛛 🔺
RoomKnowledge 20%
Continue
Abort
×

Figure 35

Замечание: Значения расстояний могут также вводиться в сантиметрах. В меню, показанном на рис. 32, используйте кнопки направлений и "Select" для смены настройки параметра "Unit" ("Единица измерений") с дюймов ("in") на сантиметры ("cm").

7. На экране появится надпись "Measuring in progress" ("Проводятся измерения"), и для каждого из динамиков будут поочередно произведены необходимые измерения. После проведения измерений на экране отобразится меню, показанное на рис. 35. Для продолжения нажмите кнопку "SELECT".

 Замечание: Конкретное значение параметра "RoomKnowledge" ("Изученность помещения"), отображаемое на экране, для Вашей конкретной системы и помещения может отличаться от приведенного в данном Руководстве пользователя.
 Переместите микрофон в другое место в помещении и нажмите кнопку "SELECT" для продолжения. Смотрите рис. 36 и 37.

Place Microphone
Place microphone in
room position no. 1
Continue
Abort
¥
Figure 36

Замечание: При перемещении микрофона в другое место рекомендуется изменить уровень расположения микрофона относительно пола (вверх или вниз) примерно на 30 см (1 фут) одновременно с изменением ориентации микрофона в другом направлении. Это обеспечит наилучший результат.

Measuring in progress	•
Measuring room	
position 1	
Please wait	
	¥
·	

Figure 37

9. После проведения измерений на экране отобразится меню "Меаsuring Room Position 1" ("Измерение положения 1 в помещении"), показанное на рис. 38. Для обеспечения наилучшего качества звучания нужно продолжить проводить измерения в других точках помещения до тех пор, пока значение параметра "RoomKnowledge" не составит как минимум 90%. Переставьте микрофон во второе положение в комнате и нажмите кнопку "SELECT" для продолжения. Смотрите рис. 39 и 40 на следующей странице. В зависимости от конфигурации комнаты и находящихся в ней объектов может потребоваться проведение измерения для достаточно большого количества точек помещения, чтобы достичь значения показателя "RoomKnowledge" более 90%.

Measuring ok	
RoomKnowledge 66%	
Continue	
Abort	
	\checkmark

Figure 38

RoomPerfect. Продолжение

Place Microphone
Place microphone in
room position no. 2
Continue
Abort
×
Figure 39
Measuring in progress
Measuring in progress A Measuring room
Measuring in progressAMeasuring roomposition 2
Measuring in progress A Measuring room position 2 Please wait
Measuring in progress A Measuring room position 2 Please wait
Measuring in progress A Measuring room position 2 Please wait
Measuring in progress A Measuring room position 2 Please wait
Measuring in progress A Measuring room position 2 Please wait

Figure 40

- После выполнения измерений во второй точке комнаты значение показателя "RoomKnowledge" в примере составляет 93%. Смотрите рис. 41.
- 11. Установив курсор на пункте меню "NO" ("HET"), нажмите кнопку "SELECT" для продолжения. Смотрите рис. 42.
- 12. Теперь потребуется несколько минут для калибровки фильтров для каждой АС, входящих в систему. Смотрите рис. 43. Во время настройки фильтров на экране будет отображаться надпись "RoomPerfect calibration" ("Калибровка системы RoomPerfect"). Смотрите рис. 44. Нажмите кнопку "SELECT" для выхода из настройки системы "RoomPerfect".

Measuring ok
RoomKnowledge 93%
Continue
Abort
×
Figure 41
Measuring Complete
Add more room
Measurements?
Yes
No
Abort
×
Figure 42
Calibrating filters



Figure 43



Figure 44

Нажмите один раз кнопку "SETUP" для возврата в предыдущее меню или несколько раз для выхода из Режима настройки. Замечание: После выполнения калибровки системы "RoomPerfect" на передней панели устройства MX150 загорится индикатор "ROOMPERFECT".

Дополнительные параметры настройки

Для подавляющего большинства владельцев Центра управления MX150 для полной удовлетворенности своей Системой Домашнего кинотеатра достаточно имеющихся Настроек по умолчанию, Предполагаемых подключений устройств, Настроек AC, а также подстройки под конфигурацию помещения "RoomPerfect".

Но МХ150 обладает огромным количеством дополнительных опций, позволяющих произвести полную настройку Системы Домашнего кинотеатра. Методы навигации по меню и выбора его пунктов, описанные выше, применимы и к остальным параметрам Режима настройки.

Обычно Ваш Представитель McIntosh и/или сторонний установщик системы используют эти дополнительные возможности для более совершенной настройки Вашей Системы Домашнего кинотеатра.

При работе с дополнительными параметрами настройки обратитесь к отдельной брошюре по настройке МХ150, входящей в комплект пользовательской документации.

I748HOE MEHO	ПОДМЕНЮ	ЭЛЕМЕНТЫ МЕНЮ	ВАРИАНТ(Ы)	ОПИСАНИЕ	№ СТР. В РУКОВОДСТВЕ
Speaker and Room Setup (Настройка АС и подстройка их под комнату)					
	Speaker Configuration (Настройка АС)				
		Aux 1/2 (L/R) (Дополнительные 1 / 2 (левый / правый))	Sub80-Sub800, Custom (Произвольный)	Назначение XRL-разъемов задней панели, регулировка выходного фильтра высоких частот для фронтального левого и правого каналов, задание формы кривых Линка-Райли и Баттерворта, регулировка уровня выходного сигнала	2
		Aux 3 / 4 (L/R) (Дополнительные 3 / 4 (левый / правый))	Sub80-Sub800, Custom (Произвольный)	Назначение XRL-разъемов задней панели, регулировка выходного фильтра высоких частот для фронтального левого и правого каналов, задание формы кривых Линка-Райли и Баттерворта, регулировка уровня выходного сигнала	2
	Level Offsets (Коррекция уровня)	L, C, R LS, RS, LBS, RBS, SUB	±12 дБ (dB)	Для ручной настройки, когда не используется система "RoomPerfect"	2
	Distance Setting (Установка расстояний)	L, C, R LS, RS, LBS, RBS, SUB	0-2168 дюймов или 0-5532 сантиметров	Для ручной настройки, когда не используется система "RoomPerfect"	2
Source Setup (Настройка устройств-источников)					
	Zone A Source Setup (Настройка устройств- источников Зоны А)				
		Edit (Редактировать)	Name, Video In, Audio In, Advanced (Название, видеовход, аудиовход, расширенные)	Переименование определенного Входа; назначение Входу пары "аналоговый/цифровой" разъемов задней панели; назначение для конкретного Входа: аудиорежима по умолчанию, уровня громкости, смещения для синхронизации видео и звука, номера выходного разъема порта данных; присвоение кнопке на пульте дистанционного управления	3
		Create New (Создать новый)	Phantom Input (Виртуальный Вход, до 119)	Аналогично режиму редактирования	3
		Delete (Удалить)	Remove a Input (Удалить Вход)	Удаление неиспользуемых Входов	3
		Arrange (Переупорядочивание)	Rearrange the Input order (Переупорядочивание Входов по номерам)	Присвойте часто используемым Входам соседние номера	3
Audio Processing Setup (Настройка обработки аудиосигналов)			· · ·		
	Audio Mode Setup (Установка режима воспроизведения аудио) ¹				
		Use Audio Mode (Использовать аудиорежим)	Yes (Да), No (Нет)	Включает/выключает применение предустановленного аудиорежима для каждого Входа	4
		Audio Mode (Аудиорежим)	Моvie (Фильм), Music (Музыка), Games (Игры), Stereo (Стерео), No Processing (Без обработки), Custom (Произвольные настройки, № 1–16)	Устанавливает общий аудиорежим для всех Входов в случае, если параметр "Use Audio Mode" ("Использовать аудиорежим") имеет значение "No" ("Нет")	4
		Used (Отработанный)	Yes (Да), No (Нет)	Убирает текущий аудиорежим из списка выбора	4
		Select Preferred Voicing (Выбор предпочитаемого звучания)	Neutral (Нейтральное), Music (Музыка), News (Новости), Movie (Фильм), Action (Действие), Action+Movie (Действие+Фильм)	При активности системы "RoomPerfect" может быть активизирована одна из пяти полных АЧХ	4

¹ Меню при установке режима воспроизведения аудио являются интерактивными и зависят в том числе от количества АС, выбранных в меню "Speaker Configuration" ("Haстройка АС")

I748HOE MEHIO	ПОДМЕНЮ	ЭЛЕМЕНТЫ МЕНЮ	ВАРИАНТ(Ы)	ОПИСАНИЕ	№ СТР. В РУКОВОДСТВЕ
Audio Processing Setup (Настройка обработки аудиосигналов)					
	Audio Mode Setup (Установка режима воспроизведения аудио) ¹				
		Select Preferred Stereo Mode (Выбор предпочитаемого стереорежима)	DPLIIx Movie, Neo:6 Cinema, Party (Вечеринка), Pure Stereo (Чистое стерео), по Post Processing (Без постобоаботки)	Выберите один из пяти различных вариантов обработки сигнала в случае, если входной аудиосигнал является двухканальным.	4
		Arrange Multichannel List (Согласование списка каналов)	DPLIIx Movie, Dolby Digital EX, No Post Proc. (Без постобработки), Stereo (Стерео)	Выбор используемого порядка обработки аудио в случае, когда число выходных каналов превышает число входных каналов	4
	Voicing Setup (Настройка звучания)				
		Location (Местоположение)	Internal Storage (Внутренняя память устройства), USB	Устройство, используемое для хранения Настроек звучания	4
		Select Voicing Set (Выбор установок звучания)	Выберите между настройками по умолчанию ("default") или пользовательскими настройками ("custom")	Полные амплитудно-частотные характеристики	4
		Currently Used Set (Текущие установки звучания)	Default voicing (Звучание по умолчанию)		4
		Delete Voicing Set (Удалить установку звучания)	remove from storage a voicing set (Удалить установку звучания из памяти)		4
	Dolby Setup (Настройка формата Dolby)				
		PLIIx Width (PLIIx: Ширина центрального канала)	0-7	Изменение значения ширины звуковой сцены переднего центрального канала	4
		PLIIx Dimension (PLIIx: Размах)	От -3 до +3	Изменение значения глубины звуковой сцены переднего центрального канала	4
		PLIIx Panorama (PLIIx: Панорама)	On (Вкл.), Off (Выкл.)	Расширяет размеры звуковой сцены динамиков с фронтальной до объемного звучания	4
		DDⅅ+ Dynamics (DD и DD+: Динамический диапазон)	Min (Минимальный), Normal (Нормальный), Max (Максимальный)	Используется для снижения, невнесения изменений или увеличения диапазона звучания по громкости (от громкого до тихого)	4
		True HD Dynamics (True HD: Динамический диапазон)	Auto (Автоматический), Off (Выкл.)	Снижает динамический диапазон без потерь информации или не вносит изменения (Выкл.)	4
	DTS Setup (Настройка формата DTS)				
		Neo6 Cgain (Neo6: Усиление центрального канала)	0.0-1.0	Изменение значения ширины звуковой сцены переднего центрального канала	4
		Neo6 wide (Neo6: Ширина звуковой сцены)	On (Вкл.), Off (Выкл.)	Расширяет размеры звуковой сцены динамиков с фронтальной до объемного звучания	4
	Advanced Audio Setup (Расширенная настройка воспроизведения аудио)				
		Max Volume (Максимальная громкость)	0-99%	Максимальная громкость в зоне А	4
		Use startup vol (Использовать заданное значение громкости при запуске)	No (Heт), Yes (Да)	При запуске устанавливается последнее использованное значение громкости или предустановленное значение	4
		Startup Volume (Значение громкости при запуске)	0-99%	Устанавливает значение уровня громкости при запуске для Зоны А	4

¹ Меню при установке режима воспроизведения аудио являются интерактивными и зависят в том числе от количества АС, выбранных в меню "Speaker Configuration" ("Hacтройка AC")

Режим настройки. Продолжение

I748HOE MEHIO	подменю	ЭЛЕМЕНТЫ МЕНЮ	ВАРИАНТ(Ы)	ОПИСАНИЕ	№ СТР. В РУКОВОДСТВЕ
Audio Processing Setup (Настройка					
оораоотки аудиосигналов)					
	Advanced Audio Setup				
	(Расширенная настроика				
	воспроизведения аудио)		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
		RP Bypass (Игнорирование	No (Het), Yes (Да)	Игнорирует коррекцию аудиосигнала с помощью функции	4
		функции "RoomPerfect")		"RoomPerfect". Данное игнорирование коррекции доступно в	
				форме Функции регулировки и в форме опции	
				Пользовательского меню	
		Lipsync (Синхронизация	0-400 ms (0-400 мс)	Величина задержки, вносимой в аудиосигнал, для его	4
		аудио и видеопотоков)		синхронизации с видеосигналом	
		HDMI Audio Out (HDMI-	Silent (Тихо), Off (Выкл.), On (Вкл.)	В режиме "Тихо" на вход телевизора/монитора посылается	4
		аудиовыход)		аудиопоток, состоящий из нулей; в режиме "Выкл." – никакие	
				данные не пересылаются; в режиме "Вкл." на вход	
				телевизора/монитора передается цифровой поток	
				аудиоинформации от источника	
		Mch. AD LFE Gain (Усиление	0 dB, +10dB (0 дБ, +10 дБ)	Настройка влияет только на канал сабвуфера при	4
		низкочастотных эффектов в		воспроизведении многоканального аналогового аудиосигнала,	
		многоканальном		корректирует уровень выходной мощности воспроизведения	
		аудиосигнале)		низких частот, подавляемой некоторыми проигрывателями	
				DVD-дисков	
Zone B Setup (Настройка Зоны В)					
	Power (Питание)		Independent (Независимое), Follow Zone A	Зона В включается / выключается либо независимо от Зоны А,	5
			(Согласно Зоне А)	либо вместе с ней	
	Volume Mode (Режим уровня гро	омкости)	User (Последний использованный), Fixed	Поддерживает последний установленный уровень громкости;	5
			(Фиксированный), Wakeup (Начальный)	позволяет задать фиксированное значение уровня громкости	
				(используется для формирования выходного сигнала для	
				записи); данный уровень громкости устанавливается в Зоне В	
				при ее включении	
	Set Volume (Установленный уров	зень громкости)	0-99%	Используется для установки выходного уровня громкости Зоны	5
				В в случае, когда параметр "Режим уровня громкости Зоны В"	
				имеет значение "Фиксированный" или "Начальный"	
	Video Output (Видеовыход)		Zone B (Зона B), Independent	Выбор видеоисточника производится при выборе Входа Зоны	5
			(Независимый), Zone A (Зона А)	В; внешнее управление (через RS232-соединение) может	
				устанавливать источник видеосигнала, не совпадающий с	
				источником аудиосигнала; тот же видеоисточник, который	
				выбран для Зоны А	
	Max Volume (Максимальная гро	мкость)	0-99%	Максимальная громкость в Зоне В	5
	Startup Screen (Экран при запус	ке)	Use last (Последний	Позволяет выбрать, какой Выход активен после включения Зоны	5
			использованный) либо любой	В	
			другой доступный в настоящий		
			момент Вход		
	Edit Zone B Sources			•	•
	(Редактирование источников				
	Зоны В)				
		Name: (Наименование:)	Используются символы а-z, А-Z, 0-9,	Присвоение произвольного названия Входу источника	5
		. , ,	плюс дополнительные		
		Video In (Видеовход)	None (Het), Component 1-5	Источник входного компонентного видеосигнала Зоны В	5
			(Компонентный №1-5)		

I748HOE MEHIO	ПОДМЕНЮ	ЭЛЕМЕНТЫ МЕНЮ	ВАРИАНТ(Ы)	ОПИСАНИЕ	№ СТР. В РУКОВОДСТВЕ
Zone B Setup (Настройка Зоны B)					
,	Edit Zone B Sources				
	(Редактирование источников				
	Зоны В)				
		Audio In (Аудиовход)	None (Het), Balanced 1-2	Источник входного аналогового аудиосигнала Зоны В	5
			(Симметричные входы 1 и 2), Stereo		
			1-8 (Стереовходы № 1-8), Phono		
			(Проигрыватель грампластинок)		
		Data output (Выход данных)	None (Нет), Data Port 1-8 (Порты данных	Назначение выхода порта данных, отличного от выхода порта	5
			Nº 1-8)	данных Зоны А	
		RC button (Кнопка пульта	Кнопки пульта дистанционного	Назначение кнопок пульта дистанционного управления,	5
		ДУ)	управления, используемые для прямого	отличных от кнопок, назначенных для Зоны А	
			доступа к источнику		
System Setup (Настройка					
Системы)					
	Video Setup (Настройка видео)			-	
		Analog Out (Аналоговый	NTSC, PAL	Задает стандарт видеосигнала на композитном выходе и	6
		выход)		выходе S-Video	
		Component Out	YPbPr, RGB	Задание формата выходного видеосигнала	6
		(Компонентный выход)			
		Component In 1	YPDPr, RGB	Задание формата входного видеосигнала	6
		(КОМПОНЕНТНЫИ ВХОД №1)		0	
		Component in 2	rpppr, RGB	Задание формата входного видеосигнала	0
		(КОМПОНЕНТНЫИ ВХОД №2)		0	
		Component in 3	rpppr, RGB	Задание формата входного видеосигнала	0
		Component in 4			6
			TPDPI, KGB	Задание формата входного видеосигнала	0
		Component In 5			6
		(Компонентный русл №5)		Задание формата входного видеосигнала	0
	Serial Setun (Hacthoŭka	(помпонентный вход неэ)			
	Последовательных соединений)				
	последовательных соединении)	Baudrate (Скорость	9600 19200 38400 57600 444 115200	Истанавливает скорость перелаци данных (кбит) церез порт	6
		перелачи ланных)	5000, 15200, 50400, 57000 WW 115200	ланных RS232	0
		Hw Handshake	No (Her) Yes (Aa)	Использование полтверждения установления связи через	6
		Полтвержление	По (По), 103 (да)	порт ланных RS232	ř
		установления связи)			
		Feedback (Обратная связь)	0.1.2	Задает тип обратной связи от управляемого устройства.	6
			-, -, -	подключенного через порт данных RS232	-
	Network Setup (Настройка сети)		1		l
		Mode (Режим)	Manual IP (Ручное назначение IP-	Ручной ввод IP-адреса, маски подсети и главного шлюза:	6
		·····,	адреса), Automatic (DHCP)	автоматическая настройка сети с использованием протокола	-
			(Автоматическое (DHCP) назначение IP-	DHCP (протокола динамического выбора конфигурации	
			адреса), disable (Отключение сети)	головной машины); отключение сетевых соединений	
		IP	192.168. 1.222	IP-адрес	6
		Mask (Маска подсети)	255.255.255.0	Маска подсети	6
		GW (Межсетевой шлюз)	192.168. 1. 1	Межсетевой шлюз	6

Замечание: Для использования web-интерфейса устройства MX150 выполните следующее: 1) подключите MX150 к локальной Ethernet-сети; 2) войдите в Режим настройки; 3) выберите пункт меню "System Setup" ("Hactpoйка системы"), а затем "Network Setup" ("Hactpoйка сети"); 4) выберите пункт Automatic (DHCP) (Автоматическое (DHCP) назначение IP-адреса); 5) выберите пункт "Save" ("Coxpaнить"); 6) скопируйте IP-адрес, показываемый на экранном меню в адресную строку (после <u>http://</u>) интернет-браузера.

Режим настройки. Продолжение

I748HOE MEHIO	ПОДМЕНЮ	ЭЛЕМЕНТЫ МЕНЮ	ВАРИАНТ(Ы)	ОПИСАНИЕ	№ СТР. В РУКОВОДСТВЕ
System Setup (Настройка Системы)					
	Trigger Input Setup (Настройка входов триггеров)				
		Trigger 1/2 (2/2) (Триггер №1 (№2))			
		Voltage (Напряжение)	12V (12 B) или 5V (5 B)	Устанавливает уровень входного напряжения, необходимый для выполнения действия	6
		Action (Действие)	No action (Отсутствует), Zone A Source (Источник Зоны A), Zone B Source (Источник Зоны B), Zone A (On/ Off) (Включение/выключение Зоны A), Zone A On (Включение Зоны A), Zone B (On/ Off) (Включение/выключение Зоны B),	При подаче напряжения действие отсутствует; переключение на предустановленный источник Зоны А; переключение на предустановленный источник Зоны В; включение Зоны при подаче первого импульса и выключение при подаче второго импульса; Зона включена при наличии напряжения, при пропадании напряжения Зона выключается	6
	Trigger Output Setup (Настройка		Zone B On (Включение Зоны В)		
	выходов триггеров)				
		Trigger 1/4 (2/4) (Триггер №1 (№2))			
		Voltage (Напряжение)	12V (12 B)	Устанавливает уровень выходного напряжения, необходимый для выполнения действия	6
		Duration (Длительность)	Level (Постоянный уровень), 5 Seconds (5 секунд), 1 second (одна секунда), 100 ms (100 мс)	Приложение напряжения постоянно (Level – постоянный уровень) или на заданное время	6
		Extra Duration (Дополнительная длительность)	От 0 мс до двух минут	Дополнительное заданное время к длительности импульса	6
		Action (Действие)	No action (Отсугствует), Zone A Source (Источник Зоны A), Zone B Source (Источник Зоны B), Zone A On (Включение Зоны A), Zone B On (Включение Зоны B), Trigger Input 1 (Вход триггера 1), Trigger Input 2 (Вход триггера 2), ACC Power (Включение сопуствующих устройств), Zone A/B On (Зона А или В включена)	действие отсутствует; действие в случае: переключения на предустановленный источник Зоны А; переключения на предустановленный источник Зоны В; включении Зоны А; включении Зоны В; при активности триггера 1; при активности триггера 2; при использовании кнопки "ACC On/Off" ("COПУСТВУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА – ВКЛ./ВЫКЛ.") на пульте дистанционного управления; при включении Зоны А или Зоны В	6
		Trigger 3/4 (4/4) (Триггер №3 (№4))			
		Voltage (Напряжение)	12V (12 B) или 5V (5 B)	Устанавливает уровень выходного напряжения, необходимый для выполнения действия	6
		Duration (Длительность)	Level (Постоянный уровень), 5 Seconds (5 секунд), 1 second (одна секунда), 100 ms (100 мс)	Приложение напряжения постоянно (Level – постоянный уровень) или на заданное время	6
		Extra Duration (Дополнительная длительность)	От О мс до двух минут	Дополнительное заданное время к длительности импульса	6
		Action (Действие)	No action (Отсутствует), Zone A Source (Источник Зоны A), Zone B Source (Источник Зоны B), Zone A On (Включение Зоны A), Zone B On (Включение Зоны B), Trigger Input 1 (Вход триггера 1), Trigger Input 2 (Вход триггера 2), ACC Power (Включение сопутствующих устройств), Zone A/B On (Зона A или B включена)	действие отсутствует; действие в случае: переключения на предустановленный источник Зоны А; переключения на предустановленный источник Зоны В; включении Зоны А; включении Зоны В; при активности триггера 1; при активности тригера 2; при использовании кнопки "ACC On/Off" ("COПУСТВУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА – BKЛ./BЫКЛ.") на пульте дистанционного управления; при включении Зоны А или Зоны В	6

I748HOE MEHO	ПОДМЕНЮ	ЭЛЕМЕНТЫ МЕНЮ	ВАРИАНТ(Ы)	ОПИСАНИЕ	№ СТР. В РУКОВОДСТВЕ
System Setup (Настройка					
Системы)					
	General Setup (Основные настройки)				
		OSD Feedback (Обратная	User (Пользовательский режим), Volume	В пользовательском режиме на экран телевизора/монитора	7
		связь через экранное	(Громкость), None (Нет)	выводится различная информация; в режиме "Громкость" на	
		меню)		экран выводится только шкала уровня громкости; в режиме	
				"Нет" на экран не выводится никакой информации	-
		OSD Position (Положение экранного меню)	Bottom (Внизу), middle (Посередине), top (Наверху)	Изменение размещения информации экранного меню	7
		OSD Background (Фон	Solid (Сплошная заливка), Transparent	Изменение заднего фона экранного меню с черного на	7
		экранного меню)	(Прозрачный)	прозрачный	
		VFD Feedback (Обратная	User (Пользовательский режим), Volume	На информационный дисплей передней панели устройства	7
		связь через	(Громкость), Off (Выкл.), All (Все)	МХ150 выводится информация при изменении используемого	
		информационный дисплей		Входа, Режима объемного звучания или изменении	
		переднеи панели)		характеристик сигнала. В пользовательском режиме	
				отображается информация об изменении Входа, уровня	
				громкости и Режима объемного звучания. В режиме	
				тромкость отображается смена входа и уровня громкости. в	
				режиме все отображается используемый вход, гежим	
				уровня громкости. В режиме "Выка " информационный лисплей	
				передней панели выключен	
		Startup source (Источник	Use last (Последний	При включении устройства активным является либо Вход.	7
		при запуске)	использованный). СD	использованный последним перед предшествующим	
		,	(Проигрыватель CD-дисков), CD2	выключением устройства, либо конкретный заданный Вход	
			(Проигрыватель CD-дисков №2),		
			Tuner (Радиоприемник), Phono		
			(Проигрыватель грампластинок), SAT		
			(Спутниковый приемник), Server		
			(Музыкальный сервер), DVD Blu-ray		
			(Проигрыватель DVD и Blu-ray		
			дисков), кес (видеомагнитофон),		
			устроиство), ту (телевизор), Multichannel (Миогоканальный)		
		Front IR Sensor (UK-ASTUNK		Отклюцает ИК-латцик на перелней панели	7
		на передней панели)			1
		Power Saving	Yes (Да), No (Нет)	Уменьшает время инициализации при запуске, однако MX150	7
		(Энергосбережение)		потребляет больше энергии при нахождении в режиме	
				ожидания	-
		Amp Lights (Подсветка	ОП (ВКЛ.), ОП (ВЫКЛ.)	включает или выключает подсветку стрелочных индикаторов	1
		усилителей)		усилителей мощности місіптоѕп с данной функцией, требует	
		Enhanced Domete Control	$O_{\rm P}({\rm Pire}) Off({\rm Pire})$	наличия соединения управления питанием между устроиствами	7
				гон да данная функция выключена, пульт дистанционного	l'
				управления расспаст в стандартом режиме инстисств, при	
				лоступным более функциональное управление последством	
		длоганционного пульта)		экранного меню, а стандартное управление McIntosh	
				отключается	
Device Mangement (Управление	Смотрите стр. 44 для дополните	льной информации			1
устройством)		· ·····			

								L																				
 		_				 	 					 		 	 		 	 			 	 		 	 			
 			-			 [1					 		 							 	 		 	 		,	
						 1								 			 			-		 						
 	1					 						 		 				 				 		 	 _			
														 			 			-								
										ļ			 												 			
				 	<u></u>	 ******								 	 		 	 	amaarid		 	 			 			
						 						 		 				 			 	 			 			_
 						 					_										 				 			
 												 			 	-				-					 -+	\rightarrow		
 			-									 			 						 	 						
																							-					_
	-									-																		

Эксплуатация МХ150

McIntosh MX150 имеет заводские настройки по умолчанию, которые позволяют немедленно начать наслаждаться великолепным изображением и высокоточным звуком без необходимости вносить дополнительные изменения в настройки. Если Вы хотите внести изменения в настройки по умолчанию — обратитесь к разделу «Режим настройки» в данном Руководстве пользователя (см. стр. 17).

Замечание: Для получения наилучшего качества воспроизведения аудио рекомендуется первоначально выполнить настройку системы под конкретные динамики и настройку системы "RoomPerfect".

Включение и выключение питания

Нажмите кнопку "STANDBY/ON" ("ОЖИДАНИЕ/ВКЛ.") на передней панели или нажмите кнопку (<u>)</u> на пульте дистанционного управления. Смотрите рис. 50 и 54. Светодиод, расположенный над кнопкой "STANDBY/ON", начнет мигать, а на информационном дисплее передней панели вначале высветится надпись "McIntosh MX150", после чего отобразится "Initializing, Please wait..." ("Инициализация. Пожалуйста, подождите..."). Смотрите рис. 51 и 52.



Когда инициализация завершится, на дисплее отобразятся выставленные по умолчанию при заводской настройке активный источник ("CD") и уровень громкости ("0%"). Смотрите рис. 53. При последующих включениях устройства МХ150 активными будут последний использованный источник и выставленный уровень звука (если не были внесены соответствующие изменения в настройки по умолчанию).

Замечание: Если предполагается, что Центр управления аудио/видеоустройствами не будет использоваться длительное время, отсоедините кабель питания устройства от розетки.



Figure 50

Выбор активного Входа

Ручка управления "INPUT " ("ВХОД") служит для выбора требуемого источника, при этом сделанный выбор отображается в верхней строке информационного дисплея передней панели. См. рис. 50. Выбор источника также может быть выполнен нажатием соответствующей кнопки на пульте дистанционного управления. См.рис. 54. При использовании ручки управления "INPUT" на устройстве МХ150 может быть осуществлен выбор одного из десяти Входов по умолчанию (CD-проигрыватель. Tuner.

DVD-Blu-ray Проигрыватель и т.д.), либо одного виртуального Входа по умолчанию (Multi- Многоканальный).

На пульте управления имеется десять кнопок прямого выбора источников, а также кнопки "INPUT" для пролистывания списка Входов.

Замечание: Устройство МХ150 имеет 10 предустановленных Входов с прямым доступом и может иметь до 117 назначенных виртуальных Входов (один виртуальный Вход является предустановленным). Каждый Вход имеет свое уникальное название и другие параметры, связанные с этим именем. Данные Входы формируются за счет подключений к разъемам аналоговых аудиовходов (всего 11, формата 2.1 (два канала плюс сабвуфер) и 7.1 (восьмиканальный)) и цифровых аудиовходов (всего 15). Также на устройстве имеются разъемы 9 аналоговых и 5 цифровых видеовходов.



Регулировка уровня громкости

Выставьте необходимый уровень громкости с помощью ручки управления "VOLUME" ("ГРОМКОСТЬ") на передней панели. Уровень громкости влияет одновременно на воспроизведение звука во всех восьми каналах, при этом уровень громкости (значение от 0 до 99%) отображается в нижней строке информационного дисплея передней панели. Для регулировки уровня звука также можно использовать кнопки "VOL" ("ГРОМКОСТЬ") пульта дистанционного управления.

Во время вращения ручки управления "VOLUME" или нажатия кнопок "VOL" на пульте дистанционного управления на изображении на экране телевизора или монитора появится наложение, показывающее уровень громкости (в процентах) и горизонтальную полосу заполнения. Смотрите рис. 55.



При нажатии кнопки "МUTE" ("ЗАГЛУШИТЬ") на информационном дисплее передней панели вместо уровня громкости высветится слово "Muted" ("Заглушен"), а на экранном меню надпись "Volume:" ("Громкость:") заменится на надпись "Muted)". Смотрите рис. 56. При повторном нажатии кнопки "MUTE" уровень громкости воспроизведения звука будет восстановлен, а на экране и дисплее снова будет отображаться относительный уровень звука (в процентах).



Отображение состояния устройства с помощью передней панели

Три набора светодиодов на передней панели отображают информацию об используемом формате входного сигнала, режиме обработки/декодирования и формате выходного сигнала.

Замечание: При выборе цифрового Входа и отсутствии сигнала от цифровых устройств-источников ни один из светодиодов передней панели гореть не будет.

Формат входного сигнала

А. Если входной сигнал является восьмиканальным, на передней панели будут гореть следующие светодиоды группы "INPUT FORMAT" ("ФОРМАТ ВХОДНОГО СИГНАЛА"): L, C, R, RS, RBS, LBS, LS и LFE (левый, центральный, правый фронтальные каналы, правый объемного звука, правый задний объемного звука, левый задний объемного звука, левый объемного звука и канал низкочастотных эффектов, соответственно). См.рис. 57.



Б. Если цифровой входной сигнал является двухканальным с эффектом объемного звучания ("Surround Encoded"), на передней панели будут гореть следующие светодиоды группы "INPUT FORMAT": L, R, S.

Замечание: Индикатор "S" горит при произведении лишь некоторых материалов с кодированием объемного звучания. В. Если аналоговый входной аудиосигнал является стереофоническим, гореть будут светодиоды L и R группы "INPUT FORMAT".

Г.Если аналоговый сигнал является монофоническим, он будет поступать в оба канала (левый и правый), при этом светодиоды L и R группы "INPUT FORMAT" будут гореть.

Отображение режима работы

Д. Если входной аудиосигнал является аналоговым, на передней панели будет гореть надпись "ANALOG SIGNAL" ("АНАЛОГОВЫЙ СИГНАЛ"). Смотрите рис. 58.

ANALOG SIGNAL	DIGITAL SIGN
ROOMPERFECT	HD AUDIO

Е. Если входной аудиосигнал является цифровым, на передней панели будет гореть надпись "DIGITAL SIGNAL".

- Ж. Если входной аудиосигнал является цифровым сигналом высокого разрешения (HD), типа Dolby True HD или DTS Master HD, на передней панели будет гореть надпись "HD AUDIO".
- 3. Надпись "ROOMPERFECT" будет гореть при активности системы коррекции "RoomPerfect".

Формат выходного сигнала

И. Светодиоды группы "OUTPUT FORMAT" отображают выбранный режим объемного звучания ("SURROUND MODE") и активные



Замечание: Приведенный пример с горящими светодиодами основан на системе формата 7.1. Если Ваша система отличается от системы формата 7.1 (например, отсутствует центральный фронтальный канал или имеется один задний канал объемного звука), число горящих светодиодов будет иным.

К. При выборе режима "NO PROCESSING" ("БЕЗ ОБРАБОТКИ") для двухканального (стерео) аудиовхода гореть будут светодиоды L, R (левый и правый фронтальные динамики) и SUB (сабвуфер). Л. В режимах "DPLIIx (MOVIE)" ("DPLIIx – ФИЛЬМ")
6 (CINEMA)" ("NEO: 6 – КИНОТЕАТР") горят светодиоды L, C, R, RS (правый канал объемного звука), RBS (правый задний объемного звука), LBS (левый задний объемного звука), LS (левый объемного звука) и SUB.
М. В режиме "DPLIIx (MUSIC)" ("DPLIIx – MY3bIKA") горят светодиоды L, C, R, RS, RBS, LBS, LS и SUB.

N. В режиме "DPLIIx (GAME)" ("DPLIIx – ИГРА") горят светодиоды L, C, R, RS, RBS,LBS, LS и SUB.

Работа в режиме регулировки

Кнопка "TRIM" ("РЕГУЛИРОВКА")на пульте дистанционного управления совместно с кнопками "LEVEL" ("УРОВЕНЬ") обеспечивает возможность регулировки восьми различных функций обработки аудиосигнала, а также две функции управления дисплеями. Смотрите рис. 60. На информационном дисплее передней панели устройства отображается

название функции и ее параметры. При работе с функцией регулировки и внесении изменений на изображение на экране телевизора или монитора будет наложено соответствующее меню.

Замечания: 1. Вместо кнопок на пульте дистанционного управления можно использовать ручку управления "TRIM -SELECT" ("РЕГУЛИРОВКА — ВЫБОР") на передней панели МХ150 совместно с кнопками передней панели "ADJUST" ("РЕГУЛИРОВКА — ЗНАЧЕНИЕ").

2. Изменения значений функций "RoomPerfect" и "Voicing" ("Звучание") сохраняется в памяти устройства, все остальные параметры регулировки сбрасываются в значения по умолчанию при смене Входа или выключении МХ150.

Функция "RoomPerfect"

Во время проведенной ранее процедуры измерений для настройки коррекции аудиосигнала под параметры конкретного помещения для активации "RoomPerfect" (см. раздел Режим настройки, стр. 24) были рассчитаны две корректирующих АЧХ. Одна — для прослушивания произведений в Центральной позиции ("Focus 1"), а вторая для большой зоны прослушивания ("Global" — "Широкая зона"). Для переключения из режима "Focus 1" в режим "Global" выполните следующие шаги:

1. Нажимайте кнопку "TRIM" до тех пор, пока на дисплее передней панели не отобразится надпись "RoomPerfect: Focus 1"

("RoomPerfect: Центральная позиция"). Смотрите рис. 61.



2. Используя кнопки "LEVEL", добейтесь появления на дисплее передней панели надписи "RoomPerfect: Global" ("RoomPerfect: Широкая зона"). Смотрите рис. 62.



Звучание

Некоторые музыкальные композиции, звуковые дорожки фильмов и другие аудиоматериалы, имеющие плоскую АЧХ, могут требовать небольшой коррекции АЧХ с целью восстановления музыкального баланса. Устройство МХ150 предлагает на выбор пять разных встроенных вариантов коррекции АЧХ для восстановления музыкального баланса.

"Music" ("Музыка") — небольшое подавление в области средних частот. "Movie" ("Фильм") — слабый завал АЧХ на высоких частотах. "Action" ("Действие") — небольшой подъем АЧХ в области низких частот. "Action + Movie" ("Действие + Фильм") — небольшой подъем АЧХ в зоне низких частот и спад в области высоких частот.

"News" ("Новости") — подавление низких частот и небольшой подъем АЧХ в зоне высоких частот.

Для изменения значения функции с "Neutral" ("Нейтральное") на один из пяти вариантов звучания выполните следующие шаги:

1. Нажимайте кнопку "TRIM" до тех пор, пока на дисплее передней панели не отобразится надпись "Voicing:" ("Звучание:"). Смотрите рис. 63.



2. Используя кнопки "LEVEL", добейтесь появления на дисплее передней панели названия требуемого варианта АЧХ.

Регулировка уровня громкости центрального фронтального канала, тыловых каналов объемного звука и сабвуфера

Уровни громкости центрального фронтального канала, каналов объемного звука и сабвуфера могут быть увеличены или уменьшены на величину до 10 дБ относительно уровня громкости левого и правого фронтальных каналов. Для изменения уровня громкости выполните следующие шаги:

1. Нажимайте кнопку "TRIM" до тех пор, пока на дисплее передней панели не появится название требуемого канала. См. рис. 64, 65 и 66.





0.0dB

© () ()

D

M¢Intosh

Figure 60

Эксплуатация МХ150. Продолжение



Низкие и высокие частоты

MX 150 позволяет изменять тональный отклик для любого из Входов посредством регулировки параметров "Bass" ("Низкие частоты") и "Treble" ("Высокие частоты"). Тональный отклик на низкие или высокие частоты может регулироваться в диапазоне от плюс 10 дБ до минус 10 дБ от среднего уровня. Для изменения уровня громкости воспроизведения низких или высоких частот выполните следующие шаги:

1. Нажимайте кнопку "TRIM" до тех пор, пока на дисплее передней панели не появится надпись "Bass:" или "Treble:". См.рис. 67 и 68.



2. Используя кнопки "LEVEL", добейтесь требуемого усиления или ослабления тонального отклика.

Синхронизация аудио и видеопотоков

Бывают случаи, когда у некоторых аудио/видеоматериалов присутствует рассинхронизация между аудио и видео. Обычно это заметно, когда кто-либо что-то говорит на экране, а движения его губ не совпадают со звуковой дорожкой. Устройство МХ150 способно добавлять задержку к воспроизведению звука до 400 мс с шагом 10 мс. Для изменения величины задержки выполните следующие шаги:

Замечание: Когда проблема рассинхронизации аудио- и видеопотоков связана с одним устройством-источником или с взаимодействием нескольких устройств-компонентов системы, Режим настройки МХ150 позволяет сохранять данные о вносимой коррекции в память Центра управления. Смотрите раздел "Настройка устройств-источников Зоны А" на стр. 29 или "Расширенная настройка воспроизведения аудио" на стр. 31. 1. Нажимайте кнопку "TRIM" до тех пор, пока на дисплее передней панели не отобразится надпись "Lipsync:" ("Синхронизация аудио и видеопотоков"). Смотрите рис. 69.



2. Нажимайте кнопку "LEVEL +" до тех пор, пока звук не синхронизируется с видео.

Яркость информационного дисплея передней панели

Информационный дисплей передней панели имеет четыре уровня яркости (25%, 50%, 75% и 100%), при этом уровень яркости может быть изменен следующим образом:

1. Нажимайте кнопку "TRIM" до тех пор, пока на дисплее передней панели не отобразится надпись "VDF" ("Информационный дисплей передней панели"). Смотрите рис. 70.



2. Используя кнопки "LEVEL" установите необходимый уровень яркости.

Замечание: Информационный дисплей передней панели также может быть выключен путем параметра "VFD Feedback" ("Информационный дисплей передней панели – обратная связь") Режима настройки. Смотрите стр. 34.

Подсветка стрелочного указателя усилителя мощности

MX150 может управлять подсветкой стрелочных указателей усилителя(ей) McIntosh с помощью "Контура дистанционного управления подсветкой указателей". Для выключения подсветки стрелочных указателей выполните следующее:

1. Нажимайте кнопку "TRIM" до тех пор, пока на дисплее передней панели не отобразится надпись "Amp lights:" ("Подсветка усилителей"). Смотрите рис. 71.



 Нажмите кнопку "LEVEL" для выключения подсветки стрелочных указателей усилителей.

Режим объемного звучания

Устройство МХ150 имеет пять различных настроенных по умолчанию Режимов объемного звучания, а также может иметь до 16-ти Режимов объемного звучания, определяемых пользователем. Вначале Схема обработки сигналов устройства МХ150 определяет, является ли входящий сигнал двухканальным или многоканальным (имеет более двух каналов). Входящий сигнал подлежит обработке в зависимости от установленного значения параметра "Surround Mode" ("Режим объемного звучания"). Если параметра "Surround Mode" имеет значение "No Post Processing" ("Без постобработки"), тип входящего сигнала определяет алгоритм обработки сигнала. Например, входящий сигнал формата "Dolby Digital 5.1" будет декодирован устройством МХ150 в аудиосигнал формата 5.1. В таблице ниже приведены алгоритмы обработки, применяемые по умолчанию:

Название режима	Двухканальный	Многоканальный
объемного звучания	входной сигнал	входной сигнал
No Post Processing -	Без постобработки	Без постобработки
Без постобработки		
Movie – Фильм	DLPIIx Movie –	Без постобработки
	DLPIIx: Фильм	
Music – Музыка	DLPIIx Music –	Без постобработки
	DLPIIx: Музыка	
Stereo – Стерео	Без постобработки	Стерео
Games – Игры	DLPIIx Game –	Без постобработки
	DLPIIx: Игра	39

Эксплуатация МХ150. Продолжение

В первом примере выбранным Входом будет являться Вход "Tuner" ("Радиоприемник") с поступающим на него двухканальным сигналом. Нажмите дважды кнопку "DISPLAY MODE" ("ОТОБРАЗИТЬ РЕЖИМ") на передней панели; информация, отображаемая на информационной панели, показана на рис. 72.



Измените режим ооъемного звучания на тиски ("Музыка") и к аудиосигналу, поступающему с Входа "Tuner", будет применен декодер формата "Dolby Prologic IIx". Смотрите рис. 73.



Во втором примере выбранным Входом является "DVD-Blu-ray" (проигрыватель DVD / Blu-ray дисков) с поступающим на него многоканальным сигналом. На рис. 74 показана ситуация, когда режим объемного звучания выставлен в положение "No Post Processing" ("Без постобработки")



Входящий сигнал является сигналом формата "Dolby TrueHD 7.1", и Центр управления MX150 декодирует его в формат 7.1 воспроизведения аудио.

Замечание: Любые изменения, вносимые с использованием ручки управления "Surround Mode" ("Режим объемного звучания") на передней панели, будут действительны только до момента выбора другого Входа или выключения устройства. При последующем выборе данного Входа будет применено декодирование согласно Режиму объемного звучания, выставленному по умолчанию. Значения Режима объемного звучания, применяемые по умолчанию, могут быть изменены в Режиме настройки для каждого из Входов. Смотрите раздел "Установка режима воспроизведения аудио" на стр. 29. При этом могут быть добавлены до 16 режимов объемного звучания, произвольно настроенных пользователем, а также изменены настройки по умолчанию для воспроизведения как двухканального, так и многоканального типов сигналов. Замечание: В Режиме объемного звучания "Pure Stereo" ("Чистое стерео"), являющегося одним из дополнительных вариантов, не задействуются функция коррекции под конфигурацию помещения "RoomPerfect" и схема управления воспроизведением басов. При этом воспроизведение всего диапазона звуковых частот ложится на правый и левый фронтальные динамики.

Отображение режима на дисплей

Функция "Отображение режима" служит для вывода рабочего состояния устройства МХ150 на информационный дисплей передней панели и на экранное меню телевизора/монитора. При выбранном в качестве источника Входе "DVD Blu-ray" (проигрыватель DVD / Blu-ray дисков) нажмите один раз кнопку "DISPLAY MODE" ("ОТОБРАЗИТЬ РЕЖИМ"). На информационном дисплее передней панели будет высвечено название текущего Входа и уровня громкости. Смотрите рис. 75.



Одновременно с этим на экранном меню телевизора будет отображена полная информация о рабочем состоянии МХ150 (Статус устройства). Смотрите рис. 76.

Source: Volume: 249	DVD Blu-ray %IIIIIIIIII
RoomPerfect: Voicing:	Focus 1 Neutal
Audio in:	HDMI
Signal:	Dolby TrueHD 7.1
(Movie)	No Post Proc.
Video in:	HDMI 3
Signal:	1080p YCbCr 4:4:4

При двойном нажатии кнопки "DISPLAY MODE " на информационном дисплее передней панели отображается тип входящего аудиосигнала. Смотрите рис. 77.



При тройном нажатии кнопки "DISPLAY MODE" на информационном дисплее передней панели отображается текущий Режим объемного звучания. Смотрите рис. 78.



Режим «Поздняя ночь»

Кнопка "LATE NIGHT" ("ПОЗДНЯЯ НОЧЬ") включает и выключает схему ограничения громкости звука. Данная функция подавляет громкие звуки или музыку, которые могут беспокоить соседей или других лиц, не находящихся непосредственно в зоне домашнего кинотеатра. Тихие звуки слегка усиливаются, так, чтобы они оставались слышимы при сниженном общем уровне звука. Эта функция работает только с треками в формате Dolby Digital Sound (DTS), которые включают кодированную информацию, поддерживающую данную функцию сжатия.

Кнопка "Setup"

Нажатие кнопки "SETUP" ("НАСТРОЙКА") запускает Режим настройки устройства МХ150, служащий для внесения изменений в Системные настройки устройства.

Кнопки "Adjust"

Кнопки "ADJUST" ("РЕГУЛИРОВКА – ЗНАЧЕНИЕ") позволяют изменять параметры выбранной Функции регулировки, а также используются в Режиме настройки.

Расширенное управление с помощью дистанционного пульта

Кнопка "Back"

Кнопка "Back" ("Назад") используется в Режиме настройки МХ150 для возврата на предыдущий экран меню.

Кнопка "Select"

Кнопка "Select" ("Выбор") используется в Режиме настройки МХ150 для выбора подсвеченного пункта меню.

Кнопки "Navigate"

Кнопки "Navigate" ("Навигация") используются для перемещения курсора влево и вправо по пунктам меню. Также они используются для активации Режима регулировки и выбора различных Функций регулировки.

Сброс настроек микропроцессоров

На случай потери возможности управления МХ150 устройство оснащено встроенной функцией перезапуска. Нажмите и удерживайте кнопку "STANDBY/ON" ("ОЖИДАНИЕ/ВКЛ.") до тех пор, пока на информационном дисплее передней панели не высветится надпись "MCU reset" ("Сброс микропроцессоров"). Смотрите рис. 79.



После этого устройство МХ150 выключится. Нажмите кнопку "STANDBY/ON" для включения устройства и восстановления нормального режима работы.

> Замечание: Вышеуказанные случаи потери управления обычно вызываются пропаданием питания по переменному току и/или сильными перепадами напряжения.

Расширенное управление с помощью дистанционного пульта

Центр Управления МХ150 имеет заводские настройки, позволяющие эксплуатировать устройство в стандартной Системе Домашнего кинотеатра McIntosh. При этом подразумевается, что в такую Систему входят устройства-источники McIntosh, подключенные к Центру управления МХ150 через порты данных. Используя систему "McIntosh Remote Control" ("Дистанционное управление McIntosh"), можно управлять базовыми функциями данных устройств-источников производства McIntosh с помощью поставляемого вместе с устройством МХ150 пульта дистанционного управления.

В Системах Домашнего кинотеатра, в которых используются иные типы дистанционно-управляемых устройств сторонних производителей (например, выдвигающийся проекционный экран, система освещения комнаты и т.д.), в устройстве МХ150 предусмотрен дополнительный режим дистанционного управления названный «Расширенным управлением». Этот дополнительный режим также может применяться при необходимости использовать пульты дистанционного управления, поставляемые с устройствамиисточниками McIntosh, для обеспечения полной функциональности этих устройств.

Замечание: Если предполагается использование режима Расширенного дистанционного управления, рекомендуется отключить все кабели передачи данных между МХ150 и устройствамиисточниками McIntosh для предотвращения какого-либо непреднамеренного взаимодействия между ними. Для включения режима Расширенного дистанционного управления, войдите в Режим настройки устройства МХ150, выберите пункт меню "System Setup" ("Настройка системы"), затем "General Setup" ("Основные настройки") и "Enhanced RC Ctrl" ("Расширенное дистанционное управление"). См. стр. 34 данного Руководства и стр. 7 отдельной брошюры по настройке МХ150.

При включенном режиме Расширенного дистанционного управления нажмите кнопку "MENU" ("MEHЮ") на пульте дистанционного управления, после чего на экране возникнет Пользовательское меню. Смотрите рис. 80 и 81. Также смотрите отдельную брошюру "User Menu - 1" ("Пользовательское меню – часть 1"), включенную в пакет пользовательской документации устройства MX150.

Замечание: Обратите внимание — во время вывода Пользовательского меню на экран телевизора/монитора на информационном дисплее передней панели высветится надпись "User Menu" ("Пользовательское меню").

User Menu	•
Source Selection	
Surround Mode Selection	
RoomPerfect Mode	
Voicing Selection	
Trims	
Zone B Control	
	¥

Figure 83

Пользовательское меню служит для выбора источника, выбора Режима объемного звучания, управления функцией "Room Perfect", выбора типа звучания, управления Функциями регулировок, а также для управления Зоной В. Для отображения состояния (статуса) устройства MX150 на экране нажмите кнопку "INFO" ("ИНФОРМАЦИЯ") на пульте дистанционного управления. См. рис. 76 на стр. 40.

Нажмите кнопку "АМ" для выбора типа корректирующей функции "RoomPerfect": "Global" ("Широкая зона") или "Focus 1" ("Центральная позиция 1"), а также для игнорирования данного режима коррекции. См. рис. 81. Нажатие кнопки "FM" позволяет выбрать другие "Центральные позиции" (№ 2-8), если для них были проведены измерения, и они были занесены в память устройства. Нажатие одной из цифровых кнопок (с "1" по "8")осуществляет прямой доступ к соответствующей Центральной позиции, а нажатие кнопки "9" служит для выбора функции "Global" ("Широкая зона"). Нажатие кнопки "О" отменяет использование функции "RoomPerfect".



Использование Зоны В

Устройство МХ150 обладает способностью осуществлять управление одновременно двумя аудио/видеозонами, независимыми друг от друга. Зона А (Зона прослушивания Системы Домашнего кинотеатра) является первичной и включает в себя систему объемного звука. Зона В настраивается для вторичного удаленного местоположения и обеспечивает наличие двухканального аудио- и видеоканалов.

Управление Зоной В с передней панели МХ150

Для включения управления Зоной В с передней панели устройства MX150 выполните следующие шаги:

1. Когда МХ150 находится в выключенном состоянии, нажмите кнопку "ZONE B CONTROL" ("УПРАВЛЕНИЕ ЗОНОЙ В"), при этом над данной кнопкой загорится светодиод. Затем нажмите кнопку "STANDBY/ ON" ("ОЖИДАНИЕ/ВКЛ."). После начальной инициализации устройства на информационном дисплее передней панели высветятся название источника Зоны В и текущий уровень громкости. Смотрите рис. 82 и 83.

Замечания: 1. Если Зона А является включенной, то при нажатии кнопки "ZONE B CONTROL" на информационном дисплее передней панели появится надпись: "Zone B: Off" ("Зона B: Выкл."). 2. При первом включении Зоны В источником по умолчанию является "CD" ("проигрыватель CD-дисков"), а уровень громкости составляет О%. При последующих включениях Зоны В начальными значениями источника и уровня громкости будут являться их последние использованные значения (если это не было изменено в Режиме настройки устройства MX150, см. стр. 31).

Zone B: Tuner 18% Figure 83

- Вращайте ручку управления "INPUT" ("ВХОД") для выбора требуемого источника для Зоны В.
- Вращайте ручку управления "VOLUME" ("ГРОМКОСТЬ") для установки требуемого уровня громкости для Зоны В.
- 4. Вернуться к управлению Зоной А можно в любой момент, нажав кнопку "ZONE B CONTROL". При этом светодиод над данной кнопкой погаснет, на информационном дисплее передней панели отобразится текущее состояние (статус) Зоны А, а органы управления, дисплей и кнопки передней панели возвратятся к управлению Зоной А.



5. Для выключения Зоны В нажмите вначале кнопку "ZONE B CONTROL" (если только светодиод над данной кнопкой уже не горит), а затем нажмите кнопку "STANDBY/ON". Нажмите кнопку "ZONE B CONTROL" для выключения управления Зоной В.

Управление Зоной В с помощью ИК-датчика

Для включения управления Зоной В с помощью пульта управления внешнего ИК-датчика выполните следующее:

1 Нажмите кнопку (') (включение питания) на пульте дистанционного управления, наведя его на ИК-датчик. подключенный к Зоне В. Замечание: Если Зона А не включена в данный момент, на информационном дисплее передней панели появится надпись "Zone B is on" ("Зона В включена"). Смотрите рис. 85. 2. Выберите требуемый источник Зоны В, нажав одну из десяти кнопок прямого доступа.

Zone B is on

Figure 85



Использование Зоны В

Замечание: Виртуальный Вход Зоны В может быть выбран с помощью ручки управления "INPUT" ("ВХОД") на передней панели. Кнопки "INPUT" на пульте дистанционного управления не действуют на Зону В.

- С помощью кнопок "VOL" ("ГРОМКОСТЬ") на пульте дистанционного управления установите требуемый уровень громкости звука.
- Для заглушения звука нажмите кнопку "МИТЕ" ("ЗАГЛУШИТЬ") повторно нажмите кнопку "МИТЕ" для возобновления воспроизведения звука.
- Если устройства-источники McIntosh подключены к Центру управления МХ150 через порты данных, возможно управление основными функциями данных устройств-источников с помощью пульта, направленного на ИК-датчик, подключенный н Зоне В.

											-						
C					 				 		 	 	 	-	 		
ианели. Эйствуют					 		_	 	 		 	 	 		 	 	-
			adddd araan		 1				 			 	 		 		
НЬ																	
MTL ")																	
ин о),											 						
-					 				 		 	 _	 _		 	 	
ру					 				 		 	 	 		 	 	
вление					 						 	 	 		 		
,	-				 												
енныи к																	
																	-
						-				-		_					
					 	_			 			 	 			 	
		-			 			 	 			 	 				1.0
		+			 										 		-
				-	 			 	 		 	 	 		 		
					 			 -	 		 	 	 		 		
								-									

Создание резервной копии

Центр управления МХ150 обладает возможностью сохранения изменений. внесенных в заводские настройки по умолчанию. Выполнение резервного копирования на USB-флеш-память (не входит в комплект поставки) упрощает процесс восстановления данных настроек в случае необходимости сброса настроек микропроцессоров МХ150. Для создания резервной копии выполните следующие шаги:

- Замечание: Результаты измерений и корректирующие АЧХ системы "RoomPerfect" не сохраняются.
- 1 Нажмите кнопку "SETUP" ("НАСТРОЙКА") на пульте дистанционного управления. Смотрите рис. 86. Замечание: Вместо кнопок на пульте дистанционного управления можно использовать кнопки на передней панели МХ150.
- 2. Используя кнопку "Вниз", переместите курсор по Главному меню к пункту "Device Management" ("Управление устройством") и затем нажмите кнопку "SELECT" ("ВЫБОР"). Смотрите рис. 87.
- 3. Выберите пункт "New Backup" ("Новая резервная копия") и нажмите кнопку "SELECT". Смотрите рис. 88.
- 4. Измените значение параметра "Васкир То" ("Сохранять резервную копию на...") со значения "STORAGE" ("ВНУТРЕННЯЯ ПАМЯТЬ УСТРОЙСТВА") на "USB" ("USB ФЛЕШ-ПАМЯТЬ") с помощью кнопок "Вправо" и "Вниз". Смотрите рис. 89.
- 5. Вставьте в USB-разъем задней панели форматированное (в PCсовместимом формате) устройство USB-флеш-память с объемом свободного пространства не менее 1 Гб.
- 6. В соответствии с меню, показанным на рис. 89, наведите курсор на пункт меню "Create Backup" ("Создать резервную копию") и нажмите кнопку "SELECT". Смотрите рис. 90.
- 7. Используя кнопку "Вверх", наведите курсор на ответ "Yes" ("Да") и нажмите кнопку "SELECT". Смотрите рис. 91. Затем повторно нажмите кнопку "SELECT".
- 8. Нажмите кнопку "SETUP" для выхода из Режима настройки.
- 9. Выньте USB-флеш-память из разъема задней панели МХ150 и храните это устройство в безопасном месте.

10.

Installer Menu	•
Speaker and Room Setup	
Source Setup	
Audio Processing Setup	
Zone B Setup	
System Setup	
Device Management	
Exit	
	\mathbf{v}

Figure 86

Device Management 🛛 🔺
Backup and Restore
Software Info
Software Update
Factory Defaults
Back
\checkmark
Figure 87

Backup and Restore
New Backup
Restore Backup
Delete Backup
Back
¥
T2

Figure 88

Create Backup	
Backup To	USB
Backup Name:	
"bkup001"	
Create Backup	
Back	
	¥
Figu	re 89

Confirm Create Backup
Create backup:
"bkup001"?
Yes
No
×

Figure 90

Backup Created	•
Press enter to continue	
	¥

Figure 91

Возврат к заводским настройкам по умолчанию

Если в результате неправильного функционирования устройства МХ150 необходимо выполнить сброс всех его настроек к заводским настройкам по умолчанию, выполните следующие шаги:

- 1. Нажмите кнопку "SETUP" ("НАСТРОЙКА") на пульте дистанционного управления. Смотрите рис. 86. Замечание: Вместо кнопок на пульте дистанционного управления можно использовать кнопки на передней панели МХ150.
- 2. Используя кнопку "Вниз", переместите курсор по Главному меню к пункту "Device Management" ("Управление устройством") и затем нажмите кнопку "SELECT" ("ВЫБОР"). Смотрите рис. 87.
- 3. Переместите курсор по меню к пункту "Factory Defaults" ("Заводские настройки по умолчанию"), после чего нажмите кнопку "SELECT". Смотрите рис. 92.
- 4. Используя кнопку "Вверх", наведите курсор на ответ "Yes" ("Да") и нажмите кнопку "SELECT". Смотрите рис. 93.

После этого устройство MX150 выключится, произойдет сброс настроек (регистров) микропроцессоров, и настройки устройства МХ150 вернутся к заводским настройкам по умолчанию. Если ранее была создана резервная копия настроек устройства, она может сейчас быть использована для восстановления этих настроек путем выполнения следующих шагов:

- 5. Вставьте USB-флеш-память, содержащую файл резервной копии. в USB-разъем задней панели устройства МХ150.
- 6. Используя пульт дистанционного управления, войдите в Режим настройки и переходите по меню: "Installer Menu" ("Главное меню"), "Device Management" ("Управление устройством") и "Backup and Restore" ("Создание резервной копии и восстановление настроек") до пункта меню "Restore Backup" ("Восстановление из резервной копии"). Нажмите кнопку "SELECT". Смотрите рис. 94.
- 7. Измените значение параметра "Restore Backup" со значения "STORAGE" ("ВНУТРЕННЯЯ ПАМЯТЬ УСТРОЙСТВА") на "USB" ("USB-ФЛЕШ-ПАМЯТЬ") с помощью кнопок "Вправо" и "Вниз". Смотрите рис. 95.
- 8. С помощью кнопки "Вниз" наведите курсор на пункт " Select Backup" ("Выбрать резервную копию") и нажмите кнопку "SELECT". Смотрите рис. 96.

9. С помощью кнопки "Вниз" наведите курсор на пункт "bkup001" (название по умолчанию) или пункт с другим названием, данным при создании копии, после чего нажмите кнопку "SELECT". Появится меню, запрашивающее подтверждение восстановления настроек. Наведите курсор на ответ "Yes" ("Да") и нажмите кнопку "SELECT". Устройство MX150 выключится и потом включится для восстановления настроек.

- 10. Выньте USB-флеш-память из разъема задней панели МХ150 и храните в безопасном месте.
- 11. Переходите к стр. 24 для запуска калибровки системы "RoomPerfect".







Backup and Restore ۸ New Backup **Restore Backup** Delete Backup Back

Figure 94

USB
¥

Figure 95



Figure 96

Характеристики воспроизведения звука

Там, где не оговорено иное, приведенные ниже характеристики указаны при отключенной функции "RoomPerfect" и установленном нейтральном ("Neutral") режиме звучания.

Амплитудно-частотная характеристика (АЧХ)

Аевый, центральный и правый фронтальные АС, левый и правый каналы объемного звука, левый и правый задние объемного звука: ±0.5 дБ в диапазоне частот от 20 Гц до 20000 Гц Сабвуфер: ±0.5 дБ в диапазоне частот от 20 Гц до 20000 Гц

Полное нелинейное гармоническое искажение Максимальное полное нелинейное гармоническое искажение в

паление полное полное полное полное пармоническое искажение в диапазоне от 20 Гц до 20 кГц при номинальной мощности – 0.005%

Отношение сигнал-шум Проигрыватель грампластинок (Phono): 86 дБ (по А-шкале) при входном напряжении ниже 10 мВ Вход высокого уровня: 96 дБ (по А-шкале) при выходной мощности ниже номинальной

Номинальное напряжение на выходах Несимметричные выходы (Главный) — 2.5 В; Симметричные выходы (Главный) — 5.0 В

Максимальное напряжение на выходах Несимметричные выходы — 6.5 В (сабвуфер — 8.5 В) Симметричные выходы — 13 В (сабвуфер — 17 В)

Выходное сопротивление Несимметричные выходы — 75 Ом Симметричные выходы — 100 Ом

Входное сопротивление Проигрыватель грампластинок (Phono): 47 кОм, 65 пФ Входы высокого уровня: 10 кОм для симметричных и несимметричных входов Характеристики работы функций "RoomPerfect" и использования разных типов звучания

Чувствительность при номинальном напряжении Проигрыватель грампластинок (Phono): 5 мВ Входы высокого уровня: несимметричные – 500 мВ, симметричные – 1 В

Максимальный уровень входного сигнала Проигрыватель грампластинок (Phono): 50 мВ Входы высокого уровня: несимметричные и симметричные — 4.5 В

Управление тональностью Управление воспроизведением низких частот: ±10 дБ на 30 Гц Управление воспроизведением высоких частот: ±10 дБ на 10 кГц Основные характеристики

Требования по электропитанию 100 В, 50/60 Гц при 65 Вт 110 В, 50/60 Гц при 65 Вт 120 В, 50/60 Гц при 65 Вт 220 В, 50/60 Гц при 65 Вт 230 В, 50/60 Гц при 65 Вт 240 В, 50/60 Гц при 65 Вт Режим ожидания – менее 1 Вт *Замечание: Обратитесь к обозначениям на задней панели МХ150 для получения информации о допустимом значении напояжения.*

Габаритные размеры

Ширина 44.45 см (17.5 дюймов) Высота 19.37 см (7.625 дюйма), включая ножки Глубина 49.53 см (19.5 дюймов), включая кнопки и пучки управления передней панели, разъемы и соединения задней панели и USB-флешпамять.

Bec

Чистый вес – 14.06 кг (31 фунт), в транспортной упаковке – 24.95 кг (55 фунтов)

Габариты транспортной упаковки Ширина 63.5 см (25 дюймов) Глубина 71.12 см (28 дюймов) Высота 46.67 см (18.375 дюймов)

Инструкции по упаковке

В случае необходимости повторной упаковки оборудования с целью перевозки оборудование должно быть упаковано с точным следованием рисунку, приведенному ниже. <u>Крайне важно</u> присоединить к днищу устройства четыре пластмассовых ножки. Это <u>обеспечит правильное положение оборудования на нижней</u> предохранительной пенопластовой вставке. Невыполнение данного условия приведет к повреждению оборудования при перевозке. Используйте оригинальную транспортировочную коробку и внутренние элементы упаковки, только если они находятся в хорошем, пригодном состоянии. Если требуется транспортировочная коробка или какие-либо из внутренних элементов упаковки, позвоните или напишите в Отдел сервисного обслуживания компании McIntosh Laboratory. Смотрите стр. 4. Пожалуйста, воспользуйтесь Перечнем элементов упаковки для указания правильных номенклатурных номеров элементов.

номеров элем	ентов.	P	
<u>Количество</u> 1	<u>Ном. номер</u> 034256	<u>Описание</u> Транспортировочная коробка (без внутренних элементов)	
4	033887	Угловые вставки	\sim
2	034493	Боковые вставки	TOP PAD
1	033697	Внутренняя коробка (без внутренних элементов)	UNIT WITH (4) FEET ON BOTTOM COVER
1	033725	Верхняя вставка для внутренней коробки	PLASTIC
1	034301	Нижняя вставка	FOOT (4)
2	034446	Поролоновая прокладка	10-32 x -3/4"
4	017937	Пластмассовая ножка	WASHER (4)
4	400159	Винт (диам. 10: 32 мм x 3/4")	
4	404080	Плоская гайка (диам. 10)	
1	034499	Коробка для дополнительного оборудования	BOTTOM PAD
1	034486	Пенопластовая вставка с прорезью	
1	034487	Разделительная пенопластовая	
		вставка	INSIDE CARTON





McIntosh Laboratory, Inc. 2 Chambers Street Binghamton, NY 13903 www.mcintoshlabs.com

The continuous improvement of its products is the policy of McIntosh Laboratory Incorporated who reserve the right to improve design without notice. Printed in the U.S.A.