

AV-процессор Bryston SP-3

Инструкция по эксплуатации

Благодарим Вас за приобретение AV-процессора Bryston SP-3. Это устройство имеет уникальные разработки и прекрасный дизайн, что даёт возможность подобрать подходящее цветовое решение под любой интерьер и получить максимально возможное качество звучания с любых цифровых и аналоговых устройств. Bryston SP-3 изготовлен с использованием высококлассных материалов и компонентов. Bryston уделяет огромное внимание вопросам качества и дизайна, надеясь на то, что любая продукция компании будет радовать владельца долгое время. Информация в этой инструкции поможет Вам получить максимальное удовольствие от Вашего нового декодирующего компьютера. Если же у Вас возникли вопросы касательно наших продуктов, пожалуйста, обратитесь к Вашему официальному дистрибьютору Bryston или посетите наш сайт www.bryston.com

ВНИМАНИЕ! *Ознакомьтесь с инструкцией до того, как установите и подключите Ваш новый AV-процессор.*

В коробке Вы найдёте:

1. AV-процессор Bryston SP-3
2. Сетевой кабель
3. Пульт дистанционного управления BR-3
4. Инструкцию по эксплуатации

ВНИМАНИЕ! *Если корпус процессора или сетевой кабель повреждены, не подключайте устройство, а срочно обратитесь к Вашему дилеру Bryston.*

Быстрый старт

Подключите межблочные кабели (в комплект не входят) от Вашего усилителя мощности к соответствующим разъёмам процессора: балансные или небалансные выходы процессора с маркировкой **BALANCED OUTPUTS** или **SINGLE ENDED OUTPUTS** соответственно. Обязательно соблюдайте правильность подключения каналов, в противном случае эффект объёмного звучания будет некорректным. Источники подключаются согласно названиям входов. Это облегчит эксплуатацию системы. В случае коммутации посредством кабелей HDMI, входу **DVD** соответствует **HDMI 1**. После всех коммутационных действий подключите сетевой кабель сначала в процессор,

затем в настенную розетку или сетевой фильтр. Использование последнего крайне рекомендуется в российских условиях. На передней панели внизу слева должен загореться красный светодиод, находящийся между логотипом и кнопкой включения. Нажмите кнопку «**STANDBY**» для начала работы процессора, при этом красный светодиод погаснет, а на дисплее прокрутится надпись «**Bryston SP-3**». Через 1-2 секунды после этого на дисплее отобразятся четыре основных пункта: **SRC** (выбранный источник), **IN** (тип входного сигнала), **OUT** (тип выходного сигнала), **VOLUME** (уровень громкости)

По умолчанию установлены заводские параметры, которые могут подойти для большинства типичных систем и при этом снизят риск повреждения АС вследствие неправильной настройки до минимума.

Заводские установки:

Speakers – 5.1

Speakers Size – Small

Subwoofer – On

Distance – 2.0 м

Speaker level – 0 dB

Для настройки системы необходимо нажать кнопку «>» на процессоре и затем выбрать **SYSTEM SETUP**, повторно нажав кнопку «>». Если же нажать кнопку «√», а затем кнопку «>», то будет выбрано меню **SOURCE SETUP**. Для выхода из меню необходимо нажать кнопку «<». Для полной информации по настройке обратитесь к с.12

Замечание. Мы постоянно работаем над нашими продуктами с целью их улучшения, поэтому настоятельно рекомендуем уточнить у Вашего дилера об актуальности данной инструкции. В случае изменений попросите его сделать запрос об актуальной инструкции нам.

Передняя панель

Органы управления и индикации:

A – Матричный четырёхстрочный дисплей

B – Кнопки навигации по меню

C – Функциональная группа кнопок

D – Бесконечный электронный регулятор громкости

E – Выход на наушники, 6.3 мм

F – Кнопки выбора выхода сигнала

G – Кнопки выбора входа источников

H – Кнопка включения/выключения процессора

A – Матричный четырёхстрочный дисплей

Четырёхстрочный матричный дисплей служит для отображения информации и режимов работы и настройки AV-процессора. Яркость дисплея можно изменять, используя одну из четырёх предустановок от 25% до 100% с помощью кнопки «**DISPLAY**» (см. группу кнопок **C**). Дисплей выключается спустя некоторое время (от 30 до 600 секунд), это время можно установить с помощью меню. При выборе другого входа (кнопки группы **G**) или вращении крутящегося регулятора громкости дисплей загорается вновь.

B – Кнопки навигации по меню

Эта группа состоит из четырёх кнопок, которые обеспечивают навигацию по меню, отображающегося на четырёхстрочном матричном дисплее (**A**). Для входа или подтверждения установки служит кнопка «>». Выход из меню осуществляется кнопкой «<». Для перемещения по пунктам меню используются кнопки «/» и «\». Если подраздел меню имеет количество пунктов более 8, то на дисплее появляются стрелки ↓ и/или ↑, указывающие на то, что есть ещё пункты меню, которые не отобразились на дисплее. Более подробно о меню см. с.8

C – Функциональная группа кнопок

«DISPLAY»

Нажатием на эту кнопку Вы можете выбрать яркость дисплея 25%, 50%, 75% или 100% от максимальной яркости. Для установки времени автоотключения дисплея необходимо воспользоваться меню: SYSTEM MENU->MISC.MENU->DISP+LED TOUT->DISPLAY TIMEOUT и выбрать требуемое время отключения. После этого светодиоды на передней панели также будут притухать через это же время.

«SURROUND MODE»

Кнопки «<» и «>» около надписи **SURROUND MODE** отвечают за выбор одной из восьми программ объёмного звучания. Режимы объёмного звучания: Dolby Pro Logic IIx-Music, Dolby Pro Logic IIx-Movie, DTS Neo:6 Music, DTS Neo:6 Cinema, Dolby Pro Logic IIx-Natural, Dolby Pro Logic, Club, Party, Stereo-7. Эти режимы используются при двухканальном аналоговом подключении DVD. Если же выбрано получение многоканального аудиосигнала 5.1, то эти же кнопки отвечают за режим работы тыловых каналов, дополняя звук 5.1 до формата 7.1. Эти же кнопки могут использоваться и в некоторых пунктах SYSTEM MENU.

«DIGITAL»

С помощью этой кнопки можно выбрать один из четырёх цифровых входов (RCA) или 1 из двух балансных цифровых входов (AES/EBU), первоначально выбрав источник с помощью кнопок группы **G**

«HDMI»

Выберите необходимый вход с помощью кнопок группы **G**, затем нажмите эту кнопку. Аудиодорожка будет декодироваться процессором и выдаваться на аналоговые регулируемые выходы PRE-OUT. А видеодорожка будет идти транзитом на Ваш телевизор/проектор/монитор с помощью одного из двух HDMI-выходов (они работают одновременно).

«2 CHANNEL BYPASS»

Эта кнопка позволяет получить стереосигнал от выбранного входа. В случае аналогового подключения сигнал будет поступать с правого и левого аналоговых входов (или фронтальных правого и левого), а если горит индикатор над кнопкой «**DIGITAL**», то будет производиться сворачивание цифрового многоканального трека в стерео (DOWNMIX). Звук будет исходить из выходов PRE-OUT Left и PRE-OUT Right.

«STEREO и STEREO DOWN-MIX»

Если нажата эта кнопка (о чём свидетельствует соответствующий индикатор над ней), то абсолютно любой аналоговый или цифровой сигнал будет сворачиваться в стерео (т.н. DOWNMIX). Если же изначально подаётся стереосигнал, то он будет передаваться без изменений.

Замечание. Автоматическое сворачивание многоканальной аудиодорожки будет производиться всякий раз, когда количество указанных физических каналов меньше количества каналов на аудиодорожке. Это нормальное явление, предусмотренное разработчиками Dolby и DTS. Звуковая дорожка будет передаваться практически без ухудшения качества.

D – Вращающийся бесконечный регулятор громкости/энкодер управления.

Регулятор громкости выполняет двойную функцию. В обычном режиме с помощью него регулируется уровень выходного сигнала в –дБ (чем меньше –дБ, тем выше уровень выходного сигнала и выше громкость). В режиме «Меню» (SYSTEM или SOURCE) он может изменять те или иные значения пунктов меню.

E – Выход на наушники.

При включении наушников автоматически происходит сворачивание многоканального звука в 2 канала. При отключении наушников восстанавливается предыдущий режим звучания. Необходимо использовать наушники с трёхконтактным стереоразъёмом 6,3 мм.

«MAIN/ZONE»

Bryston SP-3 может работать на две зоны следующим образом: в основной зоне возможно воспроизведение многоканального звука вплоть до

7.1, а в дополнительной зоне – только стереозвук. Для второй зоны есть специальные небалансные выходы с пометкой «ZONE 2 OUT». Сигнал для основной зоны может подаваться с помощью любых типов имеющихся разъёмов.

Группа кнопок G – выбор входа источника

Десять кнопок служат для выбора источника сигнала, воспроизводимого с помощью Bryston SP-3. При выборе входа HDMI горит соответствующий светодиод над кнопкой HDMI, а первые восемь кнопок (DVD, CBL/SAT, TUNER, CD, DVR, TAPE, BAL-1, BAL-2) соответствуют HDMI-входам от 1 до 8. Когда выбрана основная зона (горит индикатор над кнопкой «MAIN»), звук будет направляться на основные выходы MAIN. При выборе второй зоны (горит индикатор **ZONE** над соответствующей кнопкой), звук с выбранного источника будет выводиться на выходы ZONE 2 OUT.

H –«STANDBY»

Эта кнопка переводит процессор из состояния работоспособности в состояние отключения и обратно. В состоянии STANDBY светодиодный индикатор над кнопкой горит красным светом. В рабочем режиме индикатор потушен. При загрузке обновления программного обеспечения индикатор будет мигать различными цветами. Определённые комбинации миганий и цветов требуются только для персонала авторизованного сервисного центра. Потребляемая мощность в режиме STANDBY менее 1 Вт.

Задняя панель

1. Небалансные аналоговые выходы
2. HDMI-входы
3. Аналоговые выходы второй зоны Zone 2 Out
4. Аналоговые входы/выходы для первого записывающего устройства
5. Аналоговые входы/выходы для второго записывающего устройства
6. Небалансные аналоговые входы
7. Цифровые электрические входы
8. Место для информации о модели
9. Группа предупредительных надписей
10. Разъём для силового кабеля электропитания IEC-320 C14
11. Порт RS-232 (D89)
12. Порт Ethernet (RJ-45)
13. Цифровые оптические входы и выход Toslink
14. Разъёмы триггера 12 В (один вход и три выхода)
15. Порт USB 2.0 тип B
16. Вход для внешнего опционального ИК-приёмника сигналов ПДУ
17. Цифровые балансные входы AES/EBU (трёхконтактные XLR)
18. Небалансный аналоговый многоканальный вход 7.1

19. Балансный аналоговый многоканальный вход 7.1 (трёхконтактные XLR)
20. Балансные аналоговые многоканальные аудиовыходы (7.1 и 2.0)

1. Небалансные аналоговые выходы

SP-3 имеет поддержку как небалансного соединения, так и балансного двух- и трёхпинового соединений. Балансные и небалансные выходы работают одновременно

2. HDMI-входы

Хотя SP-3 может изымать аудиосигнал из потока данных по HDMI, на оба выхода HDMI одновременно подаётся полноценный поток данных с выбранного HDMI-входа.

3. Небалансные выходы второй зоны Zone 2

На эти выходы подаётся стереосигнал, отличный от сигнала основной зоны. Выбор входа для второй зоны осуществляется последовательным нажатием кнопок Zone и требуемого входа на передней панели.

4. Группа входов/выходов для аналогового рекордера

Эта группа разъёмов предназначена для подключения аналогового рекордера. На них подаётся чистый стереосигнал, а в случае многоканального звучания – свёрнутый в два канала аудиопоток. Только при выборе входа TAPE на выходах Tape Out будет отсутствовать звук. Эти выходы можно использовать как линейные, однако регулировка уровня на них будет отсутствовать.

5. Группа входов/выходов для цифрового рекордера

Вторая группа разъёмов имеет полную идентичность группе входов выходов для аналогового рекордера.

6. Небалансные аналоговые входы

Четыре небалансных аудиовхода, маркированных CD, TUNER, CABLE/SAT и DVD, позволяют подключить.

7. Цифровые электрические входы

Входы, маркированные TV/SAT, DVD, CD и AUX имеют стандартные разъёмы RCA, которые поддерживают протокол S/PDIF. Эти четыре входа поддерживают все стандартные типы сигналов для DAT и CDR.

8. Место для информации о модели.

Наименование модели, электрические характеристики, код даты производства, серийный номер и ревизионный номер.

9. Предупредительная надпись.

Риск поражения электрическим током – не открывать! SP-3 имеет два 5x20 мм стеклянных предохранителя под верхней крышкой.

10. Разъём для силового кабеля IEC-320 C14

Используйте только подходящие силовые кабели. Перед подключением убедитесь в том, что параметры Вашей электросети совпадают с данными на месте информации о модели (8). Для улучшения результата можно заменить прилагаемый сетевой кабель на подходящий более высокого класса.

11. RS232 Параллельный порт (D89)

Параллельный порт данных использует стандартный разъём D89. Это требуется для внедрения в систему управления, например, Crestron или AMX.

12. Порт Ethernet (RJ45)

Для соединения с компьютером посредством роутера для обновления программного обеспечения, а также для внедрения в систему управления (Crestron, AMX, Netstreams и проч) или управления с помощью компьютерного браузера. Для этого используйте данные в приложении Н.

13. Цифровые оптические входы Toslink.

SP-3 оснащён двумя переназначаемыми и одним непереназначаемым оптическими входами, а также одним оптическим выходом для цифрового рекордера. Переназначить входы можно с помощью меню «Other Settings» на дисплее процессора. Обратите внимание: при назначении одинакового входа для оптического и коаксиального входов, оптический будет иметь приоритет (сигнал по коаксиальному входу приниматься не будет!). В версии PRO вместо двух цифровых оптических входов будет присутствовать один электрический цифровой AES/EBU.

14. Входы и выходы триггера.

Четыре разъёма miniJack 3,5 мм используются для работы триггера. Три из них являются выходами, что позволит осуществить одновременное включение или выключение до трёх устройств нажатием кнопки включения/выключения AV-процессора. Четвёртый разъём является входом для внешнего источника включения. С помощью него процессор может включиться вместе с другим устройством, которое передаёт сигнал включения. Полярность на входных разъёмах может быть любой. Три выхода могут быть запрограммированы на появление положительного (+12, +- 0,6В) или отрицательного (GND) сигнала по центральной жиле при выборе соответствующего выхода. Это можно сделать в меню SOURCE (SOURCE->TRIGGERS). Задержку включения можно установить в меню SYSTEM (SYSTEM->MISC->TRIGDELAY).

15. Вход USB 2.0

Используйте этот цифровой аудиовход для подключения компьютера, с которого планируете воспроизводить музыку. В некоторых случаях с помощью этого входа можно и управлять процессором.

16. Вход для внешнего датчика ИК-сигнала (в комплект не входит!)

Двухконтактный разъём mini-jack 3,5 мм позволяет использовать внешний приёмник ИК-сигналов с ПДУ. При подключении внешнего опционального датчика приоритет получению сигналов с ПДУ отдаётся ему, а не встроенному приёмнику ИК-сигналов на передней панели. Для корректной работы центральная жила (кончик разъёма) – положительный, оболочка разъёма – отрицательный контакты, максимальное напряжение – 5 В постоянного тока.

17. Балансные цифровые электрические входы AES/EBU

Два трёхконтактных разъёма XLR «мама» для получения цифрового сигнала отвечают требованиям Ассоциации Аудио Инженеров/Европейского Общества Радиовещания (AES/EBU) по стандарту IEC 60958 и используют экранированную витую пару с сопротивлением 110 Ом.

18. Небалансные входы окружающего звучания 7.1

Восемь входов RCA позволяют подключить внешний процессор окружающего звучания на каналы: фронтальный левый, фронтальный правый, центральный, боковой тыловой левый, боковой тыловой правый, задний тыловой левый, задний тыловой правый, сабвуфер.

19. Балансные аналоговые входы XLR

Четыре разъёма XLR «мама» (2 пары «левый канал»/«правый канал») имеют названия «Balanced Input #1» и «Balanced Input #2» соответственно. Эти входы отвечают стандартам EIA RS297, где контакт 1 – «земля» (шасси и экран), контакт 2 – положительный и контакт 3 – отрицательный.

20. Балансные аудио выходы для объёмного звука+ 2 дополнительных аудиовыхода

Десять трёхконтактных XLR-разъёмов отвечают стандартам EIA RS297, где контакт 1 – «земля» (шасси и экран), контакт 2 – положительный и контакт 3 – отрицательный. Восемь из них используются в классической конфигурации 7.1: фронтальные левый, правый и центральный каналы, сабвуфер, боковые и задние тыловые левые и правые каналы. Ещё два – дополнительные AUX-выходы (L-Aux и R-Aux). Выходной сигнал на последние может быть сконфигурирован в меню SYSTEM->MISC->AUX MENU. Возможны два варианта работы: Stereo L+R – сворачивание любого сигнала в два канала. Centre +Sub – в этом случае в выход L-Aux будет подан сигнал центрального канала, а в

R-Aux – сигнал сабвуферного канала. Такое решение позволяет использовать два сабвуфера и два центральных канала. Подробнее см. «Расположение акустических систем»

Предохранители

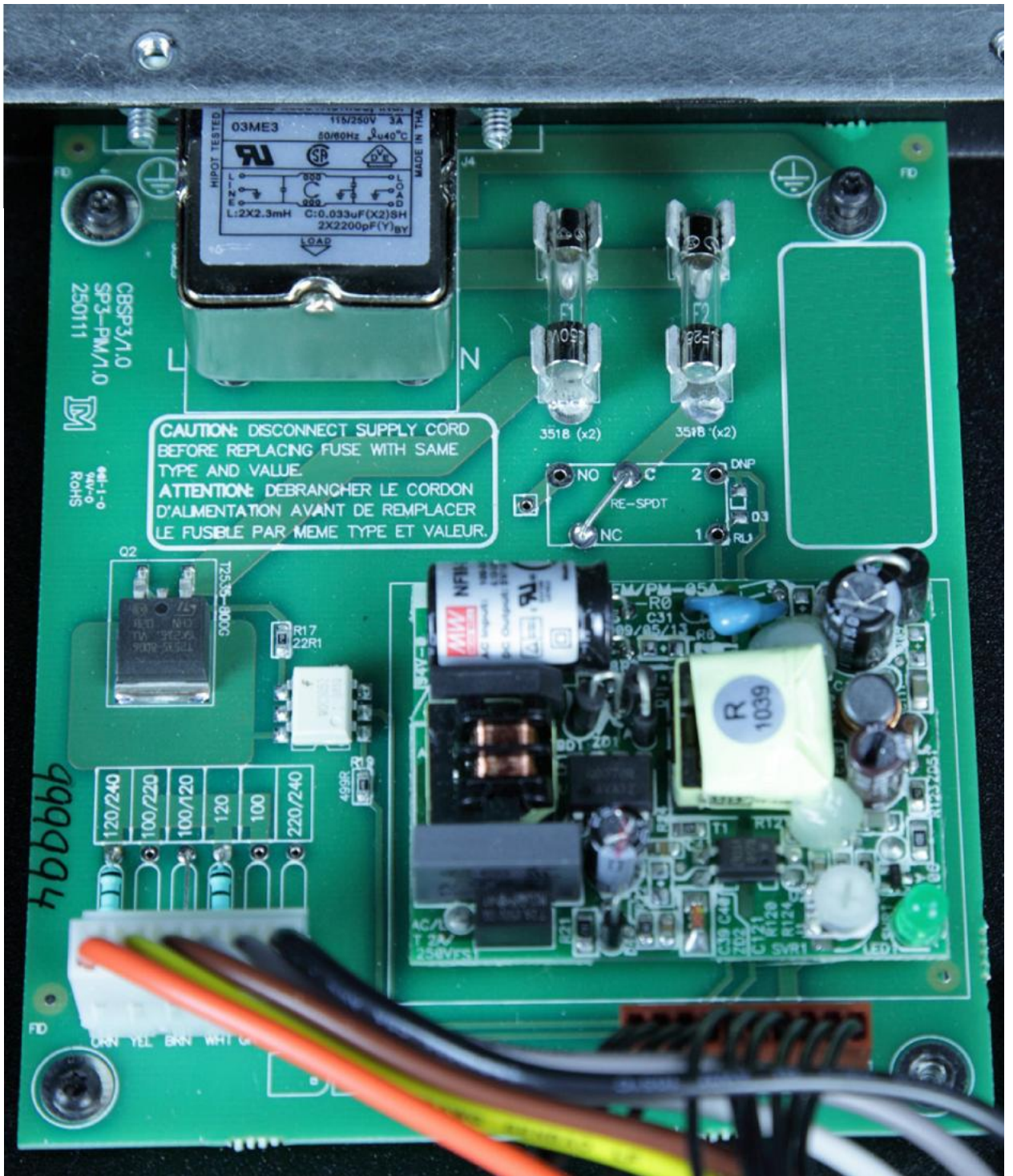
В SP-3 используются отдельные предохранители на рабочий режим (левый на фото) и на режим «Standby» (правый на фото). Номиналы предохранителей следующие:

Основной (рабочий): T 1A 250V (P/n Littlefuse 218 001)

Режим «Standby»: F 500mA 250V (P/n Littlefuse 217.500)

Перед заменой предохранителя обесточьте аппарат. Для замены предохранителей необходимо снять верхнюю крышку с помощью ключа Torx #8

Мы настоятельно рекомендуем обращаться в сервисный центр для замены предохранителей



Пульт Дистанционного Управления Bryston BR-3

Пульт ДУ BR-3 полностью дублирует все функциональные кнопки на передней панели, однако имеет ещё и кнопку «MUTE» для быстрого снижения уровня громкости. Некоторые функции доступны с помощью трёхзначных кодов. Их список и назначение см. оригинальную инструкцию с.11. Для введения кода требуется выполнить следующие действия:

1. Нажмите кнопку «CODE». Светодиод CODE дважды мигнёт, а затем загорится ровным светом.
2. В течение нескольких секунд (пока горит индикатор) введите трёхзначный код из таблицы
3. Если код принят, индикатор дважды мигнёт

ПДУ оснащён датчиком движения и подсветкой, срабатывающей от нажатия на кнопку или от движения. Датчик движения можно отключить, набрав код **792** вышеуказанным методом. Если необходимо отключить подсветку – введите код **797** вышеуказанным методом.

Внимание. Если включена функция подсветки, то кнопки будут гореть при достижении определённого минимума освещённости. Если датчик движения отключён, то кнопки будут загораться при нажатии на любую кнопку ПДУ

Замечания к «Дереву Меню»

Меню SYSTEM SETUP

Расстояние до АС (SPEAKER DISTANCES)

Этот параметр устанавливается в меню MISC. Расстояние от пользователя до АС будут радиусом воображаемой окружности. Подробнее см. «Расположение акустических систем»

Цифровые входы (DIGITAL INPUTS)

Каждый из входов может быть запрограммирован на один из четырёх цифровых коаксиальных электрических или один из трёх цифровых оптических входов.

Меню MISCELLANEOUS

Наушники (HEADPHONES)

Уровень сигнала на наушники может изменяться от – 12дБ до +6 дБ по отношению к номинальному.

Предустановка громкости звука PRESET VOLUME

SP-3 можно запрограммировать так, чтобы при включении уровень громкости был от -60дБ до +30.

Выходы AUX

Выходы AUX (разъёмы XLR) могут быть сконфигурированы как для воспроизведения стереозвука (левый+правый каналы), так и для вторых сабвуфера и центрального канала. В случае работы как стереопары, любой сигнал сворачивается в два канала и передаётся на эти разъёмы. В случае работы в режиме «Сабвуфер-центральный канал», на эти разъёмы будут подаваться точно такие же сигналы, как на основные выходы «Subwoofer» и «Centre Channel». Такое решение позволяет использовать до двух сабвуферов и/или до двух центральных каналов одновременно.

Режим AUTOSAVE

Если этот режим включён («ON»), то при нажатии кнопки «<» при выходе из меню, изменения сохранятся автоматически. В противном случае необходимо подтвердить изменения кнопкой «SAVE» на пульте ДУ.

Задержка срабатывания триггера (TRIGGER DELAY)

Эта опция меню позволяет выставить время задержки срабатывания триггера на любой триггерный выход процессора.

Тестовые сигналы TESTS (Розовый шум – Pink Noise)

При запуске тестового розового шума на дисплее процессора отображается канал, в котором в данный момент звучит шум. Это сделано для облегчения настройки. Для запуска тестового тона в меню SYSTEM SETUP->TEST MENU выберите PINK NOISE и нажмите кнопку «>» для начала теста. Остановить воспроизведение тестового тона можно нажатием кнопки «<». После однократного прогона тестового шума по всем каналам процесс остановится. Если Вы хотите вручную выбрать необходимый канал, то сделать это можно с помощью кнопок на передней панели: кнопкой «>» выберите нужный канал. Звук в нём будет воспроизводиться либо до перехода на следующий канал, либо не выйдете из меню кнопкой «<». При использовании ПДУ для начала воспроизведения тестового тона необходимо нажать кнопку «TEST». Для перевода воспроизведения тестового тона из автоматического режима в ручной, нажмите ещё раз кнопку «TEST». Для перехода к другому каналу нажмите кнопку «>» на ПДУ, для выхода из режима воспроизведения тестового тона нажмите кнопку «<» на ПДУ. Уровень громкости во время воспроизведения Вы можете менять с помощью регулятора громкости на передней панели процессора или с помощью соответствующих кнопок ПДУ.

Меню SOURCE SETUP

Размер АС (SPEAKER SIZE)

Установка «LARGE» используется в том случае, если Ваши АС могут без затруднений воспроизводить низкие частоты вплоть до 40 Гц по уровню -3дБ. В противном случае этот параметр надо установить на значение «SMALL». По умолчанию частота среза кроссовера установлена на значение 80 Гц, однако её можно изменить с помощью настроек меню (SOURCE SETUP->CROSSOVER), где можно выбрать значение от 40 до 200 Гц с шагом в 10 Гц. Также в меню можно включить имеющиеся или выключить отсутствующие акустические системы из списка: CENTRE, SURROUND или BACK. Помимо этого в меню можно выбрать количество АС в каналах SURROUND BACK (1 или 2). При выключенных каналах SURROUND BACK процессор будет работать в конфигурации 5.1, а при включенных SURROUND BACK и выбранном количестве АС = 1 – в конфигурации 6.1

Технические характеристики

АЦП: 24-Bit, 192 kHz Delta-Sigma

ЦАП: 24-Bit, до 192 kHz Delta-Sigma

Марка чипа DSP: TI DA710

Секция питания: Раздельное питание с тороидальным трансформатором и автоматически подстраиваемым под входное напряжение блоком питания

Диапазон частот: 20 Гц - 20 кГц +/- 0.25 дБ

Нижняя воспроизводимая частота:

0.3 Гц (все каналы в режиме Bypass)

1.8 Гц (режим AC - LARGE и SubWoofер при режимах работы Analog, Digital или HDMI)

40-200 Гц (изменяемая частота среза; по умолчанию 80 Гц) режим AC

SMALL, кроме SubWoofер, при режимах работы Analog, Digital или HDMI)

Верхняя воспроизводимая частота:

40-200 Гц (изменяемая частота среза; по умолчанию 80 Гц) (для SubWoofер при режимах Analog, Digital или HDMI)

22 кГц (все AC, кроме SubWoofер, в режимах Analog, Digital или HDMI)

180 кГц (все AC в режиме BYPASS)

КНИ: < 0.006% во всех режимах DSP; < 0.0025% в режиме Bypass в полосе 20Гц – 20кГц при максимальном выходном уровне.

Соотношение «сигнал/шум»: 105дБ во всех режимах DSP; 110дБ в

двухканальном режиме Bypass Mode; 22 кГц, Ref. 1 кГц при максимальном выходном уровне

Входной Уровень: 2 Vrms в режимах DSP; 4 Vrms в режиме Bypass

Входной импеданс: 50 кОм для небалансных аналоговых входов, 1 кОм для балансных аналоговых аудиовходов

Выходной уровень: 8 Vrms (16 Vrms на балансных выходах) в режимах DSP;

10 Vrms (20 Vrms на балансных выходах) в режиме Bypass.

Выходной импеданс: 110 Ом

Bass Management: ФНЧ 2-го порядка x5, ФВЧ 4-го порядка, частота среза 40 – 200 Гц.

Напряжение электросети: 230 В

Максимальная потребляемая мощность: 60 Вт

Потребляемая мощность в режиме ожидания: <1 Вт

Входы

Аналоговые аудио: 4x стерео, небалансные (CD, Tuner, Cable/Sat, DVD)

2x небалансные для рекордера (RCA)

2x балансные XLR («мама»)

Цифровые аудио: 4х электрических коаксиальных (RCA) 75 Ом (SPDIF),
3х оптических (TOSLINK)
2х AES/EBU (XLR) 110 Ом
1х USB 2.0 тип В

Выходы

Аналоговые: 10 балансных XLR «папа»:

Левый, Центральный, Правый, Левый Боковой, Правый Боковой, Левый Тыловой, Правый Тыловой, Левый AUX, Правый AUX и Сабвуфер

16 небалансных RCA:

Левый, Центральный, Правый, Левый Боковой, Правый Боковой, Левый Тыловой, Правый Тыловой, Левый AUX, Правый AUX и Сабвуфер , 4 выхода рекордера, 2 Zone 1 выход.

Цифровые выходы: 2х HDMI

1х TOSLINK оптический

Входы/выходы триггера:

1 12V вход и 3 программируемых выхода

Входы для управления и данных:

1х ИК-приёмник

1х mini jack (2 контактный, 3.5 мм) для внешнего ИК-приёмника

1х Ethernet (RJ45): управление и обновление ПО.

ИК ПДУ

Количество кнопок: 30

Элементы питания: 2хAAA

Длина ИК-волны: 940nm

Размеры: 17”Ш x 14.25”Г (не включая кнопки и разъёмы) x 5.75”В (не включая резиновые ножки)

17”Ш x 15.38”Г (включая кнопки и разъёмы) x 6.25”В (включая резиновые ножки)

Также доступна версия с 19” шириной передней панели (все остальные размеры такие же)

Вес: 10 kg

Рабочая температура: до 50 градусов Цельсия.

Технические характеристики и функциональность могут быть изменены без предупреждения.

Приложение А

Режимы объёмного звучания

Для выбора режима объёмного звучания необходимо нажать кнопку **SURROUND MODE** «<>» или «><». Благодаря специальным алгоритмам режимы объёмного звучания могут сделать из двухканального сигнала имитацию многоканального. Далее даны описания режимов объёмного звучания.

CLUB: Эта программа имитирует небольшой клуб с умеренным количеством реверберации. Чуть приукрашенный вокал является следствием специфической обработки голоса малым помещением, что прекрасно подходит для джаза, небольшой танцевальной вечеринки или имитации выступления рок-группы в малом зале, а также для небольших коллективов

NATURAL: Pro Logic II позволяет максимально реалистично создать из двухканальной записи многоканальную, что прекрасно подходит для акустических и инструментальных записей живой и классической музыки. Это повышает объёмность звучания всех жанров музыки.

PARTY: Этот режим преобразует любой входящий сигнал в моно и затем передаётся на 7 каналов и сабвуфер. Прекрасный результат когда надо, чтобы звук исходил отовсюду.

STEREO 7: Стереосигнал равномерно распределяется среди семи каналов и сабвуфера, что в результате даёт гипертрофированный стереоэффект по всему помещению для прослушивания

PRO LOGIC: Классический Dolby Pro Logic основан на матричном принципе, когда четыре канала (фронтальный левый, фронтальный правый, центральный и тыловой) закодированы по определённой матрице в стереосигнал. При этом центральный канал выделяется посредством наличия одинакового сигнала в левом и правом каналах, а тыловой – за счёт фазовых сдвигов между правым и левым каналами, при этом тыловой канал ограничен по воспроизводимому диапазону частот. Декодер Pro Logic занимается декодированием из стереосигнала четырёхканального объёмного звука, вводя необходимые небольшие задержки для центрального и тылового каналов, а также корректируя громкость каналов.

PL II MUSIC: Этот режим прекрасно подходит для тех случаев, когда требуется создать чистый объёмный звук для музыкального стереосигнала. За счёт приглушения уровня центрального канала этот режим позволяет получить более широкую сцену и чёткую локализацию исполнителей

PL II MOVIE: Этот режим идеален для использования при воспроизведении двухканальных кинофильмов или же фильмов с кодированной дорожкой Dolby Pro Logic. Он имеет отдельные тыловые каналы без ограничения по воспроизводимому диапазону частот.

NEO:6 MUSIC: Режим для чистых без матричного кодирования стереозаписей. Позволяет сохранить основную структуру музыкального материала, бережно относясь к его обработке. При этом в случае использования конфигурации 5.1 шестой задний тыловой канал будет матрично разложен между двумя имеющимися.

NEO:6 CINEMA: Этот режим обеспечит максимально достоверный многоканальный звук из стереодорожки кинофильма независимо от того, будет ли исходник стерео или матрично закодированный Dolby Pro Logic. Недостающие каналы также будут матрично разложены в имеющиеся.

Замечание: обратите внимание, что сила эффекта объёмного звучания сильно зависит как от исходного материала, так и от настроек центрального и тыловых каналов, которые можно изменить в соответствующих меню.

Приложение В

Коды для управления процессором через разъём RS-232 (Только для профессиональных установщиков!)

SP-3 может получать и отправлять ответы по каждой команде.

Опционально он может иметь автоматический ответ на некоторые команды, например, переключение источника с передней панели. Формат автоответов такой же, как на последовательную команду отправляется в формате P1 P2 = «QS»

С кодами можно ознакомиться в оригинальной инструкции в разделе «Appendix B»

Приложение С

(Только для профессиональных установщиков!)

Как включить порт RS-232?

Параметры RS-232 могут отображаться на дисплее в разделе Miscellaneous. Формат передачи данных фиксированный: данные 8 бит, 1 начальный бит, 1 завершающий бит

Существуют две конфигурации:

1) RS232 MODE: OFF/ON/ON+AUTOFB OFF - RS232 port is disabled ON - RS232 port is ON without auto-feedback 2 ON+AUTOFB - RS232 port is ON with auto-feedback3

2) RS232 BAUD: 9600/19200/38400 - baudrate selection (default is 9600)

Распиновку и примечания см. в оригинальной инструкции в разделе «Appendix C»

Приложение D

Работа HDMI

SP-3 имеет встроенный коммутатор HDMI. Интерфейс HDMI – двухсторонний и поэтому возможны некоторые задержки при включении устройств или выборе соответствующего входа HDMI. Это не является неисправностью. Оптимально начинать включение системы с телевизора, затем включить SP-3 и наконец источник сигнала.

Использование более 1 источника с HDMI

При использовании двух и более источников с HDMI приоритет будет отдаваться тому, который выбран с помощью кнопки на передней панели или ПДУ. Ввиду того, что HDMI-интерфейс является двусторонним, возможно появление артефактов ввиду разного алгоритма работы устройств. Например, проявление системы защиты от копирования, помехи, двухканальный звук вместо многоканального, некорректное воспроизведение диска. В таком случае нажмите кнопку HDMI и если это не поможет, выньте и вставьте диск заново (если диск внутри). Если и это не поможет – отключите от обоих устройств и затем подключите заново кабели HDMI (эти действия производить только при отключенном электропитании обоих устройств).

HDMI: многоканальный или двухканальный звук.

Протокол HDMI позволяет передавать как двухканальный, так и многоканальный цифровой аудиопоток. Однако если вместо ожидаемого многоканального звука Вы получаете двухканальный, то возможны следующие причины, приведшие к этому: а) Контент имеет двухканальный трек, б) в установках Вашего источника указано, что HDMI Audio OUT – 2 CH или Stereo или PCM, в) Автоматическое переключение источника на двухканальный трек.

В первом случае достаточно установить один из режимов объёмного звучания на SP-3 (как указано выше)

В остальных случаях необходимо поменять соответствующие опции в настройках Вашего источника.

Примечания:

Кнопка «**HDMI**» отвечает за переключение между цифровыми или аналоговыми входами, назначенными за данным источником, и соответствующим входом HDMI. В любом случае на выходы HDMI будет подаваться сигнал с выбранного входа

Не все режимы объёмного звучания доступны при наличии полноценного сигнала 5.1 и ни один из них не будет доступен при сигнале 7.1, кроме изначального.

Ваш источник будет выдавать максимально возможное качество сигнала, при необходимости снижая его, если один из компонентов цепочки будет иметь собственные ограничения по приёму и передаче сигнала. SP-3 позволяет принимать сигналы до 1080p, 3D, с глубиной цвета до 36 бит, 7.1 аудиопоток до 192 кГц. Слишком длинные кабели HDMI (более 10 м) могут вносить ограничения в качество сигнала, при этом возможны прерывания передачи аудио- и видеоконтента. Для полноценной передачи максимального качества аудио- и видеоконтента используйте максимально возможные короткие кабели.

PCM или Bitstream

Большинство проигрывателей могут воспроизводить как PCM-поток (или Linear PCM), так и Bitstream. PCM-поток предназначен для стереоцифроаналоговых преобразователей либо если закодированный поток не поддерживается ЦАП многоканального устройства. Bitstream – передача цифрового потока как есть и этот режим более предпочтителен. SP-3 поддерживает все современные цифровые потоки, включая DTS-Master и True-HD.

Примечания:

Частота дискретизации или *frame* являются синонимами. Например, 44,1 кГц – стандартная частота для компакт-дисков. Для каждой частоты дискретизации существует длина слова: от 16 до 24 бит. Частота дискретизации обычно имеет одно из следующих значений: 44,1 кГц (CD), 48 кГц (DVD), 88,2 кГц (SACD), 96 кГц (лучшие цифровые форматы сегодняшнего дня), 176,4 кГц и 192 кГц (будущие носители). Частоту дискретизации не стоит путать с тактовой частотой синхронизации, которая, например для CD составляет 2,822 МГц

Длина HDMI-кабеля является частью естественного адаптивного фильтра стандарта. Во время инициализации двух устройств по HDMI, протокол замеряет электрические параметры кабеля, принуждая устройства в случае необходимости понижать напряжение на выходе.

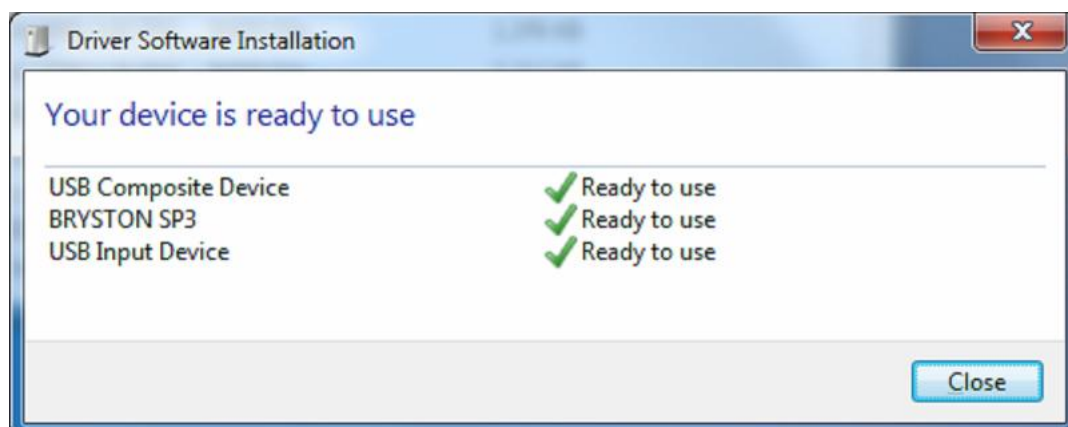
На практике разница между более низким битрейтом в режимах PCM и Bitstream может быть исчезающе мала.

Приложение Е

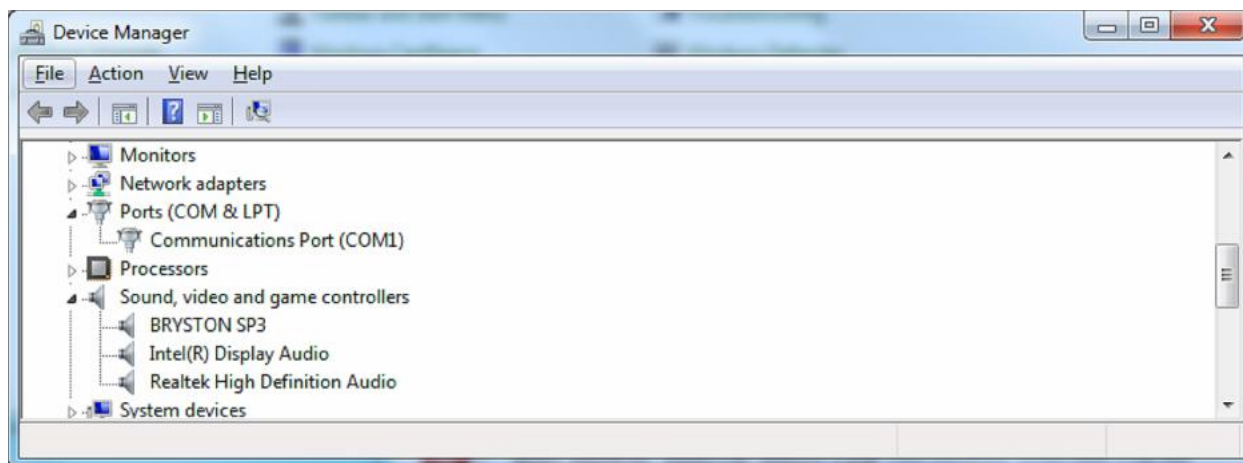
USB-порт в SP-3 имеет эмулирование потокового ресивера. Это позволяет получать аудиоконтент с компьютера во время воспроизведения аудио- или видеоконтента, видеоигр и некоторых системных звуков.

Определение USB-устройства на PC (Windows 7)

Подключите USB-кабель при обесточенном SP-3. Затем подсоедините сетевой кабель к процессору. Включите компьютер и дождитесь его загрузки. После этого включите процессор. На экране монитора появится вот такое окно:



Сообщение об устройствах USB должно быть таким



Bryston SP-3 должен быть указан в разделе «Sound, Video & Game Controllers»

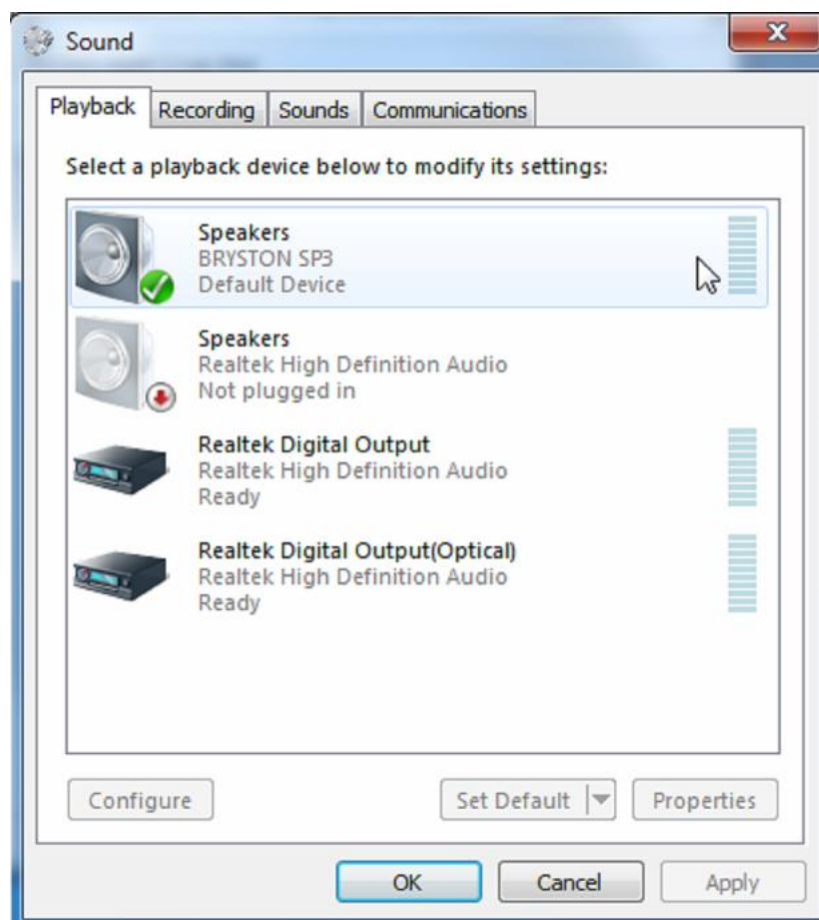
Если процессор не отобразился в списке устройств – проверьте соединение кабеля USB. Если здесь всё в порядке, перезагрузите компьютер при включённом процессоре. Если и после этого процессор не определился, значит, Ваша операционная система не может корректно его определить.

Установите Bryston SP-3 как аудиоустройство по умолчанию



Например, это можно сделать из трех программ

В этом окне укажите, что устройство по умолчанию – Bryston SP-3



Когда SP-3 является устройством по умолчанию, то любой программный плеер будет воспроизводить звук через USB напрямую на процессор. Для проверки работоспособности запустите какой-либо аудиофайл с компьютера.

Приложение F

Управление процессором с помощью WEB-интерфеса

1. Общие рекомендации

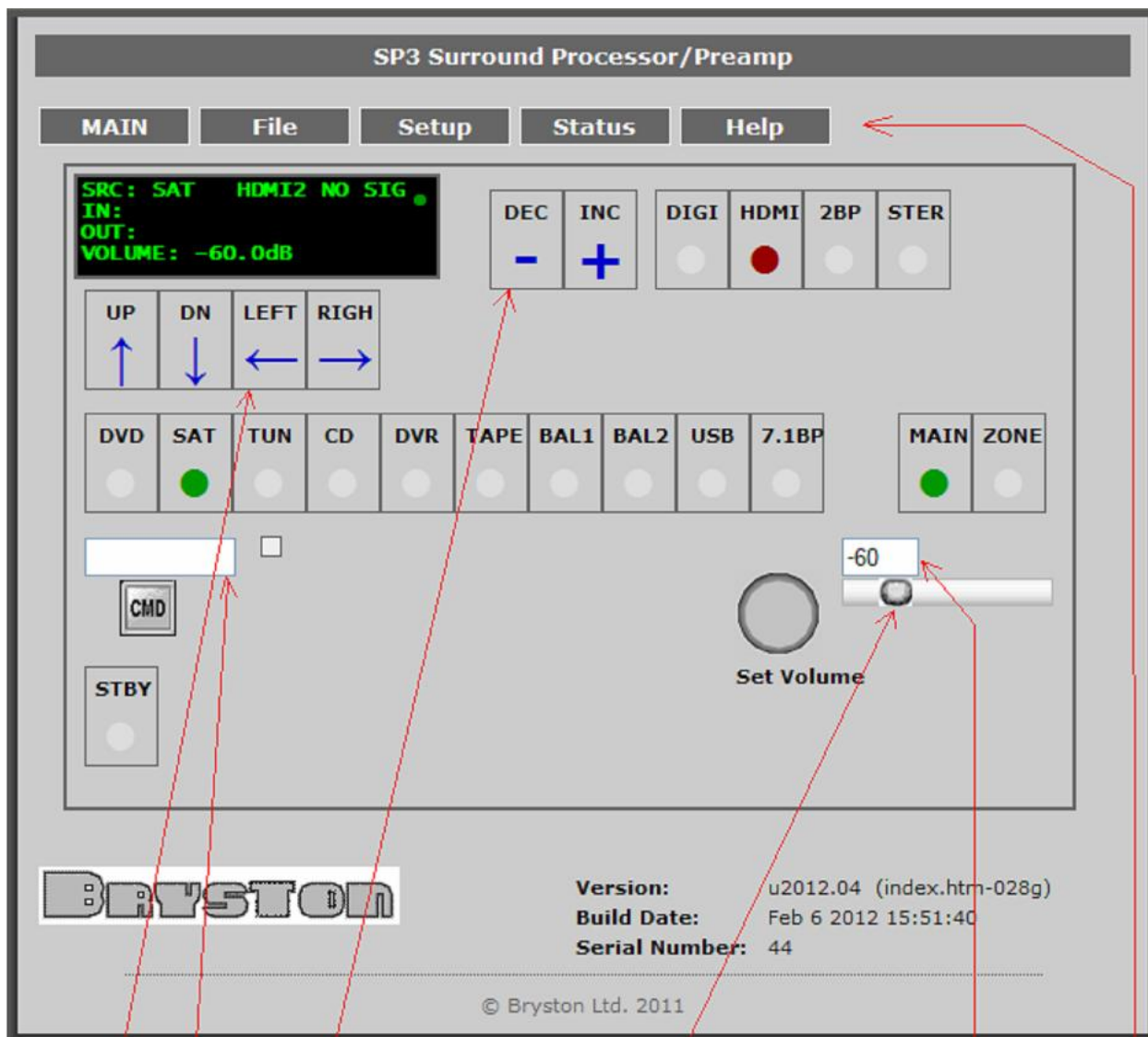
SP-3 может быть подключен к компьютеру с помощью Ethernet посредством роутера или напрямую. В последнем случае потребуется перекрёстный кабель витая пара (проводники Rx и Tx взаимно меняются местами в одном из разъёмов). SP-3 можно задать IP-адрес, а можно присвоить его роутером.

Более подробно можно узнать здесь:

ftp://ftp.bryston.com/pub/fw/sp3/doc/SP3_setup_using_LAN2.doc
ftp://bryston.com/pub/fw/sp3/doc/SP3_setup_using_LAN2.doc

2. Главное окно

Управление SP-3 возможно с помощью web-браузеров, таких, как Internet Explorer, Opera, Safari, Chrome и проч. После того, как SP-3 подключен с помощью витой пары к компьютеру, необходимо открыть web-браузер и набрать «Net Bios Name» или IP-адрес процессора и нажать Enter, после чего появится вот такое окно управления. Оно полностью дублирует переднюю панель устройства.



NAVIGATE MENU
USING ARROW
BUTTONS

INCREMENT OR
DECREMENT
PARAMETER VALUES
USING + AND -

CLICK AND DRAG
SLIDER TO SET
VOLUME AND CLICK ON
THE ROUND VOLUME
KNOB TO EXECUTE

... OR TYPE A NEW
VOLUME VALUE IN dB
HERE AND CLICK VOLUME
KNOB.

TYPE AN RS232 COMMAND (SEE HELP) AND
CLICK CMD BUTTON TO SEND. A SMALL TEXT
WINDOW TO THE RIGHT WILL EXPAND SHOWING
THE RESPONSE.

CLICK THERE TO OPEN
OTHER SCREENS

3. Окно загрузки файлов

В окне SP-3 кликните меню File и выберите Firmware Upload

Все меню SP-3, кроме Help и Main, требуют логина и пароля. При появлении окна введите в него логин и пароль:



Введите логин (User Name) admin и пароль bryston и нажмите ОК. Возможно, придётся подождать некоторое время. Затем появится вот такое окно:



При нажатии кнопки «Upload Image File (.bin)» откроется окно для выбора файла с расширением .bin. После выбора файла появится окно с индикацией процесса загрузки.

Подробнее можно ознакомиться здесь:
<ftp://bryston.com/pub/fw/sp3/doc/UploadInstruct.doc>

Примечание: если установить «Restricted Default Flash Partition», то автоматически будут сохраняться и перезаписываться резервные копии ангрейдов. По умолчанию эта опция выключена.

4. Окно установок

SP3 Surround Processor/Preamp

MAIN File Setup Status Help

Board Configuration

This page allows the configuration of the board's network settings.

CAUTION: Incorrect settings may cause the board to lose network connectivity!

Enter the new settings for the board below:

MAC Address:	<input type="text" value="04:6D:42:01:00:44"/>
Host Name:	<input type="text" value="SP3-44"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> Enable DHCP Client <input type="checkbox"/> Enable DHCP Server
IP Address:	<input type="text" value="10.0.0.11"/>
Gateway:	<input type="text" value="10.0.0.2"/>
Subnet Mask:	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
Primary DNS:	<input type="text" value="10.0.0.2"/>
Secondary DNS:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>

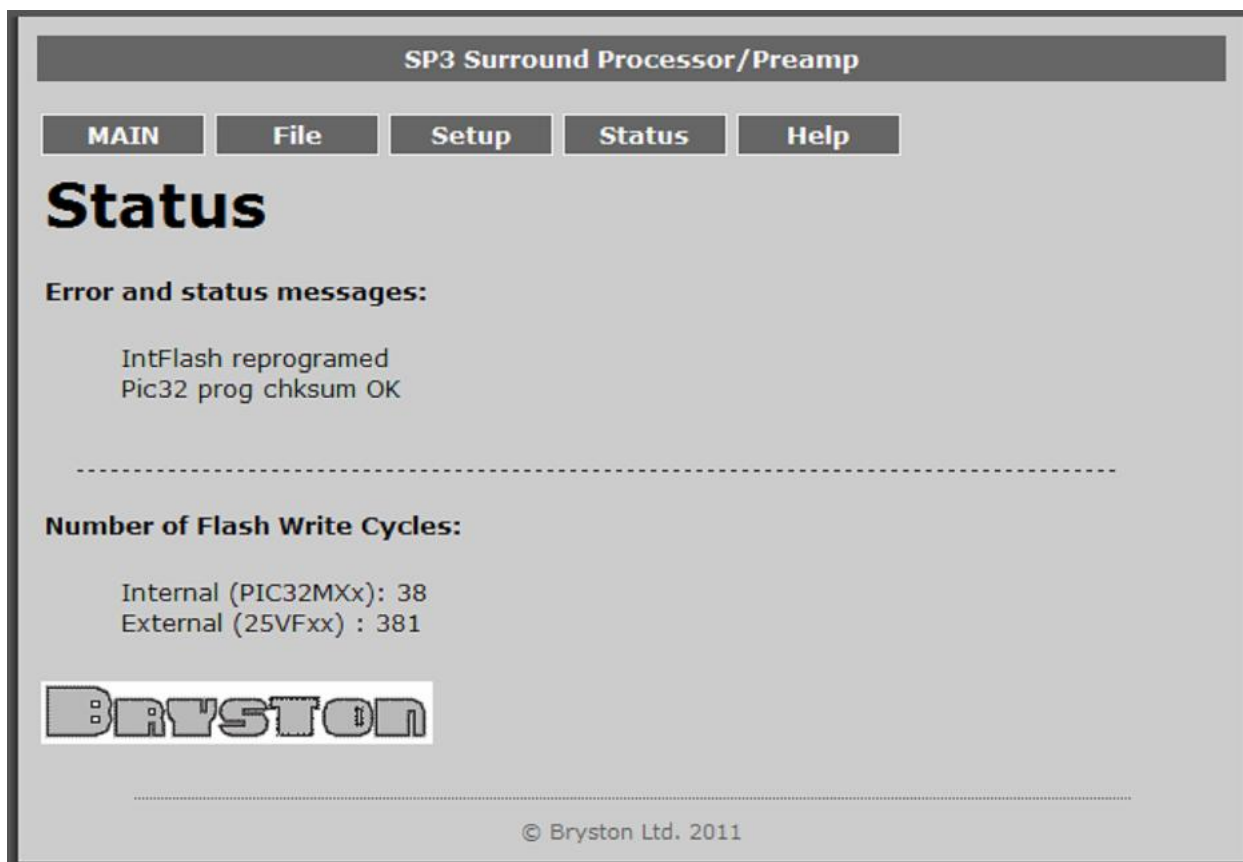
BRYSTON

© Bryston Ltd. 2011

В этом окне указаны сетевые параметры, такие, как: DHCP mode selection, IP адрес, Gateway IP адрес, маска подсети, Primary DNS и Secondary DNS.

ВНИМАНИЕ! Мас-адрес и Host Name (это то же, что и «Net Bios Name» , указанное в других разделах инструкции) изменить нельзя!

5. Окно статуса



Это окно сообщает об ошибках (если они есть) и количестве обновлений ПО (Эта информация требуется сотрудникам сервиса). Окно будет изменено и сможет дублироваться на ЖК-дисплее процессора в меню SYSTEM SETUP->TEST->SYSTEM STATUS and HDMI STATUS.

6. Окно справки

SP3 Surround Processor/Preamp

MAIN File Setup Status Help

Help

INSTRUCTIONS FOR BRYSTON SP3 SURROUND PROCESSOR/PREAMP

[User Manual](#)

[Remote Communication Commands](#)

[Infrared Remote Controller Codes](#)

For more information, call us today or visit our website, 1 800 632 8217 <http://www.bryston.ca>

BRYSTON SERVICE OUTSIDE CANADA:
Contact Your Local Distributor or: Call Bryston Directly at:
Phone: 705 742-5325
Fax: 705 742-0882
<http://www.bryston.ca>

Setup Screen

Configuration screen allows changing and saving the system parameters relating to TCP/IP Stack and communication through Ethernet cable with a microcomputer running an internet browser.

MAC Address - encoded address in the format as follows: "04:6D:42:01:01:23", where the first 4 byte values are fixed and the last two byte values are specific to and unique for every device manufactured by the company.

Host Name - URL name that the device will be recognize under. For example putting here "sp3" means that the user will have to type "http://sp3-123" in the browser's URL window, in order to access this device.
(Note: 123 is a serial number, an example)

Enable DHCP Client - check this box to allow your network server (typically a router) to automatically assign some IP address (for example 192.168.1.111) to this device. Typically, this option should be checked when this device is connected to an existing local network, corporate or home network, that already has a network server PC or a router.

Enable DHCP Server - check this box to allow this device to act as the network server to assign an IP addresses to another device (typically a PC client) connected to it. Typically, this option should be checked when a single PC is connected directly and exclusively (peer-to-peer) to this device.

Save Config - click this button to save and made permanent any changes that were made to this screen.

В верхней части окна есть три ссылки на англоязычную инструкцию по решению проблем.

User Manual – ссылка на англоязычную инструкцию по эксплуатации
Remote Communication Commands – список доступных кодов для управления по RS232.

Remote Control Codes – список ИК-кодов. Эти коды могут вводиться в ПДУ BR-3 после однократного нажатия кнопки Code (при этом индикатор горит красным светом) с помощью числовых кнопок.

Примечание: две последние ссылки адресованы непосредственно к самому процессору (списки защиты уже в сам аппарат), поэтому их можно вызвать и без подключения к Интернету.

Нижняя часть окна справки

Reconnection Instructions

- 1. Did you change the hostname?**
You should be able to access your board by clicking the link above.
- 2. Did you change the MAC address?**
The DHCP server probably assigned the board a new IP address, but your computer's network cache has saved the wrong address. From the command prompt in Windows, enter "nbtstat -R" to clear old values, then try the link above.
- 3. Did use the correct IP address?**
Try accessing the board directly at the IP address shown in the MISC menu screen, for example type "http://169.254.1.1/" directly into your browser URL line. If this fails, then that IP address you set may not yet be reachable. Try the step below.
- 4. Still not working?**
If you are connected through a LAN router acting as a DHCP server then set up DHCP setting in the MISC menu as "CLIENT", then reset everything, that is - reboot your PC or "nbtstat -R", re-power the router and re-standby the SP3. Selecting DHCP=CLIENT&SERVER should also work in most circumstances, except it is not recommended with business/office LANs because it may in some cases cause the main network server to cease acting as the main DHCP server for other workstations.
- 5. If it is still not working, then:**
If your PC is running Windows and is connected directly to SP3 through a LAN cable, then then set up MISC menu: either as:
(a) DHCP=SERVER, or
(b) IPADDR=169.254.1.1, IPMASK=255.255.0.0, DHCP=STATIC and then reset everything.
It sometimes may take a minute for a Windows system to re-negotiate a LAN connection after a change.

Firmware Upgrade

1. Go to the following remote directory by clicking on the ftp link below

["ftp://ftp.bryston.com/pub/fw/sp3/"](ftp://ftp.bryston.com/pub/fw/sp3/)

Right-click on the SP3.bin file, download it to a local directory in your PC (for example to "Desktop")

2. Click on the File menu above in this window. If you are prompted to log-in: user name is admin, password is bryston. Select this file (SP3.bin) and click Upload button to start the process. Wait about a minute to complete, do not switch the power off while SP3 is in the process of self-programming.

Note: access to certain pages is restricted:
User Name: admin Password: bryston
[Access Restricted Page](#)

BRYSTON

Приложение G

Установка типа акустических систем и настройка сабвуфера с помощью SP-3

1. Введение

Сабвуферный канал включает в себя все самые низкочастотные сигналы, которые могут быть в звуковой дорожке. При установке АС как «Small», вся низкочастотная информация из этих каналов будет также перенаправляться на сабвуферный выход и добавляться в случае многоканального звука к каналу LFE, который изначально передаётся через этот выход. В чистом виде на сабвуферный выход канал LFE будет подаваться только в случае полноценного многоканального потока (5.1, 6.1, 7.1) и при установке всех АС как «LARGE». По умолчанию все частоты ниже 80 Гц передаются через сабвуферный выход. Частота среза может быть изменена в меню SOURCE SETUP-> CROSSOVER Fc, причём можно установить разные значения частот среза для фронтальных, центрального и тыловых АС. На канал LFE не действуют установки частот среза, а также настройки XTRA BASS и этот канал нельзя отключить при многоканальном потоке, за исключением случая, когда в настройках АС указано отсутствие сабвуфера. Тогда этот канал подмешивается к тем АС, которые указаны как «LARGE», в противном случае басовая часть отключается совсем. SP-3 одновременно выдаёт сигнал для сабвуфера как на балансный, так и на небалансный выход. При необходимости можно продублировать этот сигнал и на выход AUX-R при соответствующих настройках.

2. Установка АС

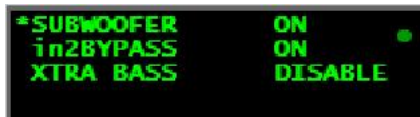
Возможны три варианта установки АС для любого канала: LARGE, SMALL и NONE (последний для всех каналов, кроме фронтальных).



Диапазон регулировки уровня каждого канала 24 дБ (от – 12 дБ до +12 дБ). Задать конкретное значение для каждой АС можно в подменю SPEAKER LEVEL. При этом самое оптимальное – пользоваться встроенным генератором тестового тона. Для сабвуфера возможно потребуется дополнительная настройка с помощью специальных тестовых дисков или программ (в комплект не входят) на слух. Частоту среза можно изменить в подменю CROSSOVER Fc, а конфигурацию сабвуфера – в подменю SUBWOOFER. Частоту среза можно изменить в случаях, если Ваши АС не могут воспроизвести низкие частоты. Если Ваши АС могут воспроизводить частоты от 30 Гц по уровню -3дБ, тогда установите тип АС как «LARGE»,

если же Ваши АС не могу воспроизводить частоты ниже 100-120 Гц, то установите тип АС как «SMALL». По умолчанию частота среза установлена как 80 Гц. Это значение оптимально для большинства полочных АС, а так же является стандартной для систем с сертификацией THX.

Меню при установке основных АС как «SMALL»



Меню при установке основных АС как «LARGE»



По настройкам XTRA BASS см. п.4

3. Сабвуфер в режиме BYPASS 2 канала.

Чистый стереорежим активизируется нажатием на кнопку «2 CH BYPASS» на передней панели. Для этого обходятся цепи цифровой обработки сигнала и используются аналоговые. В этом режиме DSP-процессор полностью отключается, если в разделе меню «IN2BYPASS» стоит OFF или, если это может использоваться для получения и передачи как есть стереосигнала для сабвуфера. Если же в разделе меню «IN2BYPASS» стоит ON, тогда частота раздела кроссовера будет устанавливаться такой же, как для фронтальной пары АС (SOURCE SETUP->CROSSOVER FC->FRONT), а заодно можно и откорректировать уровень сабвуфера SOURCE SETUP->SPEAKER LEVEL->SUB

4. Настройки XTRA BASS

Если в Вашей системе используется сабвуфер, а фронтальные АС указаны как «LARGE», то сабвуфер будет воспроизводить исключительно сигнал с канала LFE. Однако чтобы добавить бас в прочих режимах можно задействовать функцию XTRA BASS. Эта функция будет недоступна в случае, если сабвуфер отсутствует или фронтальные АС указаны как «SMALL». Канал LFE всегда будет воспроизводиться через сабвуфер, а если его нет, то через фронтальные АС, которые отмечены как «LARGE».

Включить функцию XTRA BASS можно через меню SOURCE SETUP->SUBWOOFER->XTRA BASS

Откорректировать уровень сабвуфера можно через меню SOURCE SETUP->SUBWOOFER->LEVEL. Регулировка уровня сабвуфера составляет 20 дБ (от -20 дБ до 0 дБ). Этот параметр можно отрегулировать через меню SUBWOOFER в подразделе XTRA BASS (а в обычном режиме он

регулируется через меню SOURCE SETUP->SUBWOOFER->LEVEL). Эта регулировка недоступна, если XTRA BASS установлен на OFF.

Приложение Н

Настройка SP-3 и компьютера для соединения по сети LAN

1. Введение

SP-3 может быть подключен к компьютеру через роутер или напрямую, используя одну из трёх основных схем. Конфигурация схемы отвечает требованиям протокола DHCP. Что такое DHCP можно узнать по ссылке:

http://en.wikipedia.org/wiki/Dynamic_Host_Configuration_Protocol

а) Статический IP

Этот метод более подробно описан в п б). В большинстве конфигураций сетевая карта настроена на статический IP. SP-3 будет подключаться независимо от выбора типа IP, хотя рекомендуется указать «STATIC IP ADDR». Решение «NET BIOS NAME» в такой конфигурации не применяется (например, задав в браузере <http://sp3-123>, последний выдаст ошибку подключения). При этом подключении возможно использование только реального IP-адреса, например, <http://169.254.1.1>

б) Автоматический IP при использовании перекрёстного кабеля «витая пара»

Получение IP адреса автоматически обычно является настройкой по умолчанию в операционной системе Windows. В этом случае настройка SP-3 осуществляется точно так же, как и любого другого сетевого устройства. Также это работает при выборе DHCP SERVER

ВНИМАНИЕ! Подключив SP-3 как DHCP-сервер или Сервер+клиент в локальную сеть с другим сервером (например, в корпоративную сеть), процессор может заставить выключиться другой сервер, поэтому такое соединение рекомендуется исключительно для прямых подключений без серверов. Некоторые серверы, основанные на MS WINDOWS SERVER не смогут автоматически перезагрузить службы DHCP, что потребует вмешательство системного администратора. С другой стороны подавляющее большинство домашних роутеров всё сделают автоматически.

Решение «NET BIOS NAME» в такой конфигурации не применяется (например, задав в браузере <http://sp3-123>, последний выдаст ошибку

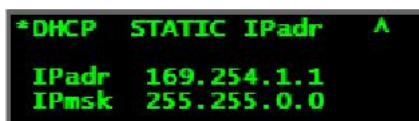
подключения). При этом подключении возможно использование только реального IP-адреса, например, <http://169.254.1.1>

с) Автоматический IP, назначаемый роутером или сервером

Получение IP адреса автоматически обычно является настройкой по умолчанию в операционной системе Windows. В этом случае SP-3 должен быть установлен как DHCP CLIENT Auto IP. Такая схема может работать в корпоративной сети, однако такое использование не рекомендуется из-за возможных конфликтов оборудования. «NET BIOS NAME» при таком подключении будет работать в зависимости от возможностей сервера и настроек брандмауэра. Использование фактического IP-адреса SP-3 также будет работать, однако зависит от возможностей DHCP и может отличаться.

2. *Настройка SP-3 при статическом IP и статическом хосте.*

Эта настройка потребуется при соединении перекрёстным сетевым кабелем SP-3 и сетевой карты компьютера. Для настройки SP-3 нажмите кнопку «>» в меню SYSTEM SETUP->MISCELLANEOUS. Перейдите к третьему экрану меню

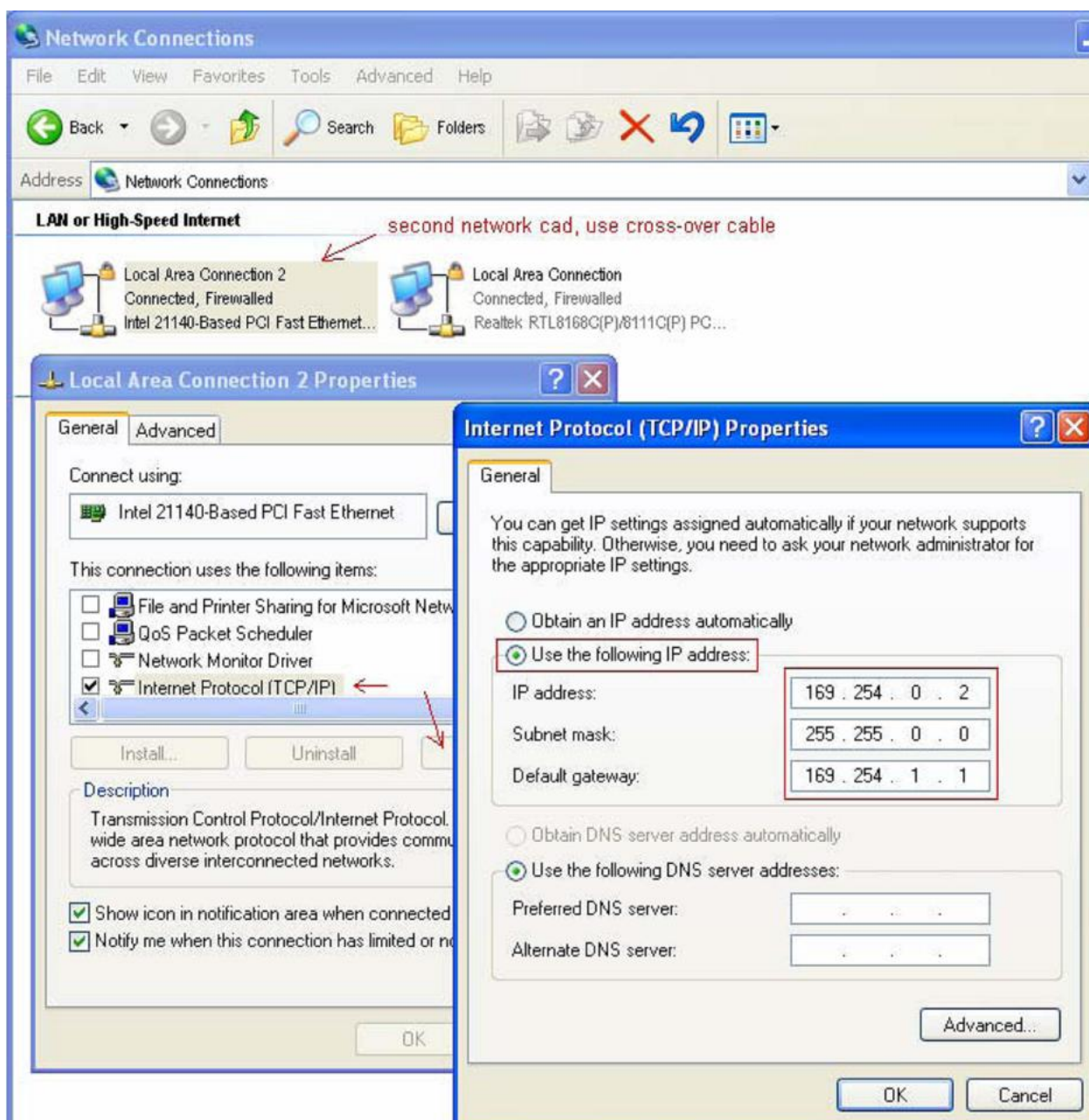


```
*DHCP  STATIC IPAdr  ^
IPAdr  169.254.1.1
IPmsk  255.255.0.0
```

Убедитесь, что настройки точно такие же, как на приведённой картинке. Можно изменять параметры IPAdr и IPmsk, но обычно этого не требуется. После создания нового DHCP нажмите «<<» для возврата в главное меню, затем выключите процессор кнопкой на передней панели и снова включите его – таким образом выполняется перезагрузка с применением новых параметров.

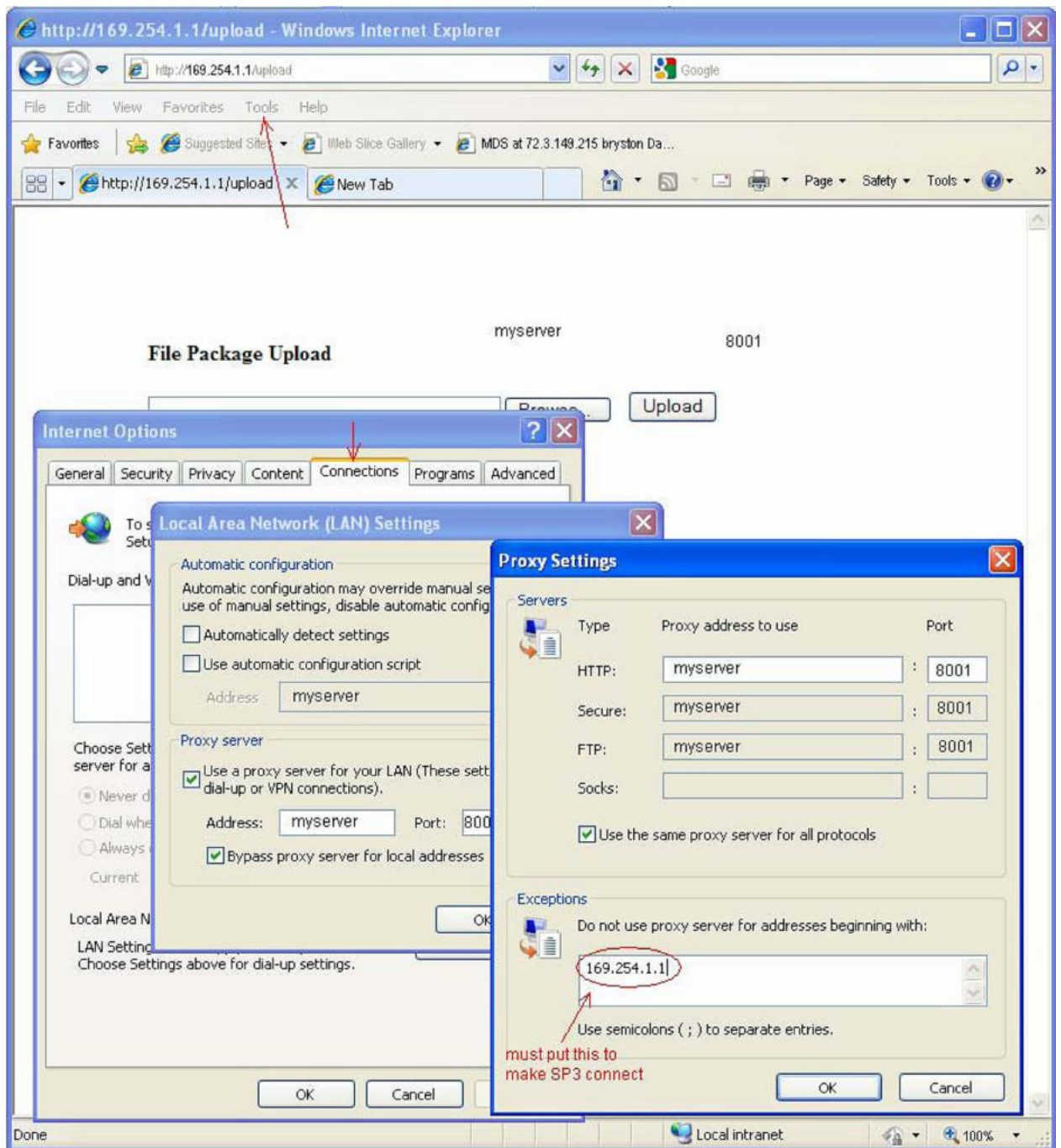
3. *Настройка SP-3 со статическим IP адресом.*

Идеальным вариантом будет подключение SP-3 к отдельной сетевой карте, в то время, как обычная сеть работает через основную карту. Пример конфигурирования приведён ниже:



Для гарантированной работы основной локальной сети статический IP адрес SP-3 должен быть исключён из прокси-сервера как показано на картинке ниже

Пример конфигурации со статическим IP адресом SP-3 и основной локальной сетью.



Запустите командную строку IPCONFIG/ALL для Windows 7/XP. Окно должно выглядеть так:

```
Cmd
D:\SP3>ipconfig/all

Windows IP Configuration

    Host Name . . . . . : ST
    Primary Dns Suffix . . . . . :
    Node Type . . . . . : Hybrid
    IP Routing Enabled. . . . . : No
    WINS Proxy Enabled. . . . . : No
    DNS Suffix Search List. . . . . :

Ethernet adapter Local Area Connection:

    Connection-specific DNS Suffix . . :
    Description . . . . . : Realtek RTL8168C(P)/8111C(P) PCI-E G
igabit Ethernet NIC
    Physical Address. . . . . : 00-21-85-12-
    Dhcp Enabled. . . . . : Yes
    Autoconfiguration Enabled . . . . : Yes
    IP Address. . . . . : 10.0.0.27 ← Host main LAN IP addr
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . : 10.0.0.2
    DHCP Server . . . . . : 10.0.0.2
    DNS Servers . . . . . : 10.0.0.2
    Primary WINS Server . . . . . : 10.0.0.2
    Lease Obtained. . . . . : December 15, 2011 8:14:47 AM
    Lease Expires . . . . . : December 23, 2011 8:14:47 AM

Ethernet adapter Local Area Connection 2:

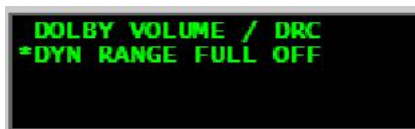
    Connection-specific DNS Suffix . . :
    Description . . . . . : Intel 21140-Based PCI Fast Ethernet
Adapter (Generic)
    Physical Address. . . . . : 00-C0-F0-17-
    Dhcp Enabled. . . . . : No
    IP Address. . . . . : 169.254.0.2 ← Host PC IP addr for LAN2
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.0.0
    Default Gateway . . . . . : 169.254.1.1 ← SP3 IP addr

D:\SP3>
```

Приложение I

1. Уровень сигнала DOLBY/Экран DRC

Нажав кнопку «\», Вы войдёте в меню DOLBY VOLUME, которое будет отображаться 10 секунд. По прошествии этого времени или после нажатия кнопки «^» на дисплее будет отображаться первоначальная информация.



На дисплее отображается всего один параметр, который можно изменить

DYN RANGE FULL OFF

Это означает, что компрессия динамического диапазона выключена. Эта установка является стандартной по умолчанию для каждого входа. Её можно изменить через стандартное меню

2. Возможные опции

Вращением регулятора громкости или нажатием кнопок SURROUND MODE «<» или «>» можно установить следующие значения:

DYN RANGE FULL OFF – компрессия динамического диапазона выключена. Эта установка по умолчанию. Эта настройка полностью идентична настройке процессоров SP-1.7 и SP-2 DYNAMIC RANGE FULL

FULL MODE – используется как компрессия аудиосигнала, так и необходимая эквалализация

Dd VOL LOW FULL MODE – малая степень компрессии.

Dd VOL MED FULL MODE - средняя степень компрессии

Dd VOL HIGH FULL MODE - большая степень компрессии

HALF MODE В отличие от FULL MODE, в этом режиме используется только сжатие аудиосигнала без дополнительной эквалазации

Dd VOL LOW HALF MODE – малая степень компрессии.

Dd VOL MED HALF MODE – средняя степень компрессии

Dd VOL HIGH HALF MODE – большая степень компрессии

Эти режимы не влияют на тип сигнала, а просто сжимают динамический диапазон

DYN RANGE MEDIUM – средняя степень компрессии

DYN RANGE LOW – малая степень компрессии

DRC AUTO(THD,DTSHD) – оптимальный режим компрессии для цифровых потоков.

3. Настройка конфигурации для DOLBY VOLUME

При выборе любого режима с Dd появляются две дополнительные настройки, которые отображаются третьей и четвертой строками:



```
DOLBY VOLUME / DRC
*Dd VOL LOW FULL MODE
Dd VOL OFFS 0.0dB
Dd VOL MID/SIDE OFF
```

Третья строка: Dd VOL OFFS 0.0dB – с помощью регулятора громкости Вы можете откорректировать максимальный уровень потока от -20 дБ до +20 дБ. Этот параметр определяет максимальную громкость записи. (например, так, как она звучала в студии во время сведения). Обычно достаточно в некоторых случаях увеличить уровень на +6 дБ. Положительное значение

этого параметра обычно делают среднее значение уровня более тихим, нежели отрицательное.

Примечание: вовсе необязательно контролировать этот параметр часто, достаточно единожды за просмотр фильма.

Четвёртая строка: Dd VOL MID/SIDE OFF – для изменения ON/OFF параметра используйте регулятор громкости или кнопки SURROUND MODE «<» и «>». MID/SIDE имеет значение только в стереорежиме, позволяя поменять каналы местами. По умолчанию параметр выключен.

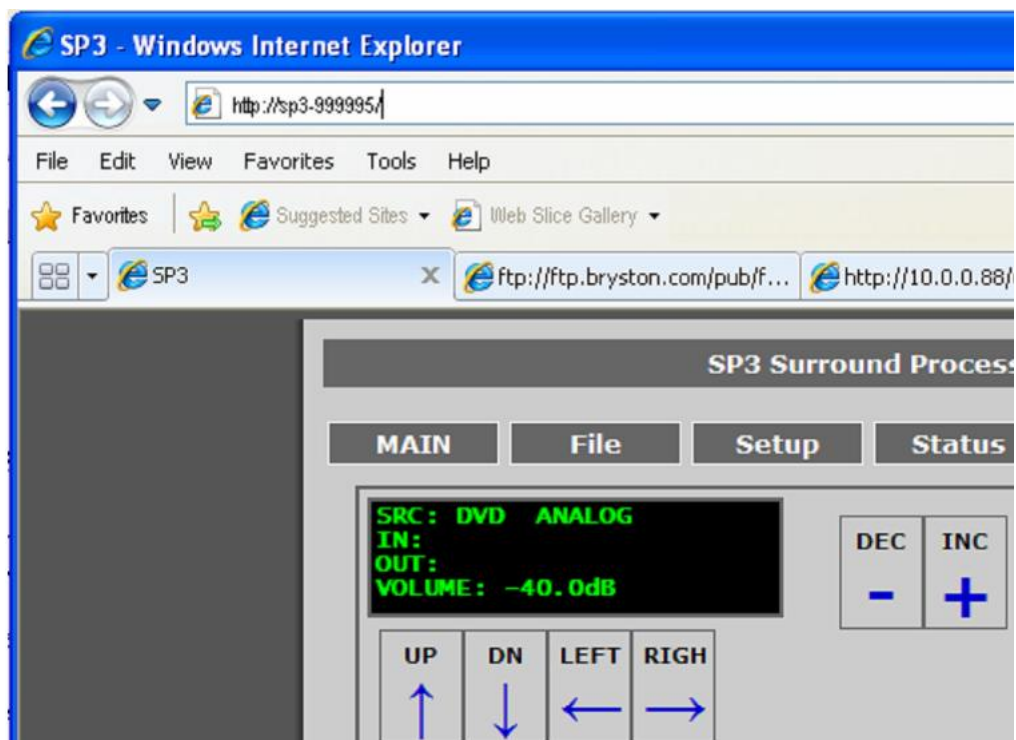
Алгоритм DOLBY VOLUME работает при частоте дискретизации сигнала не более 48 кГц. При сигнале с большей частотой дискретизации алгоритм автоматически отключается, но это не отображается на дисплее.

Приложение J

Инструкция по обновлению программного обеспечения.

1. Обязательно должен быть доступ в Интернет. SP-3 посредством кабеля «витая пара» должен быть подключен к локальной сети и включён
2. Откройте web-браузер (Internet Explorer, Safari, Opera и др.)
3. Тип: *SP3-егосерийныйномер*

Это надо указать в адресной строке браузера с помощью клавиатуры. Возможно вместо серийного номера ввести IP адрес, который отображается в меню Miscellaneous -> ActIP. Этот вариант потребуется, если роутер не воспримет название устройства. Окно будет выглядеть так:



Серийный номер можно узнать, нажав на левую кнопку навигационной группы кнопок при включённом дисплее, на котором отображается такая информация:

```
SRC: DVD ANALOG
IN:
OUT:
VOLUME: -40.0dB
```

После нажатия на левую кнопку

```
SERIAL# 999995
FIRMWARE u2011.90
```

Индикация IP адреса

```
*DHCP CLIENT . SERV R ^
ActIP 10.0.0.50+
IPadr 218.168.1.105
IPmsk 255.255.255.0
```

Примечание: серийный номер также написан на задней стенке аппарата

Нажмите на кнопку File в появившемся окне. При необходимости введите User Name-> admin, Password-> Bryston. Важно учитывать регистр!



Для загрузки ПО откроется окно. Нажмите «Upload Image File (.bin)»

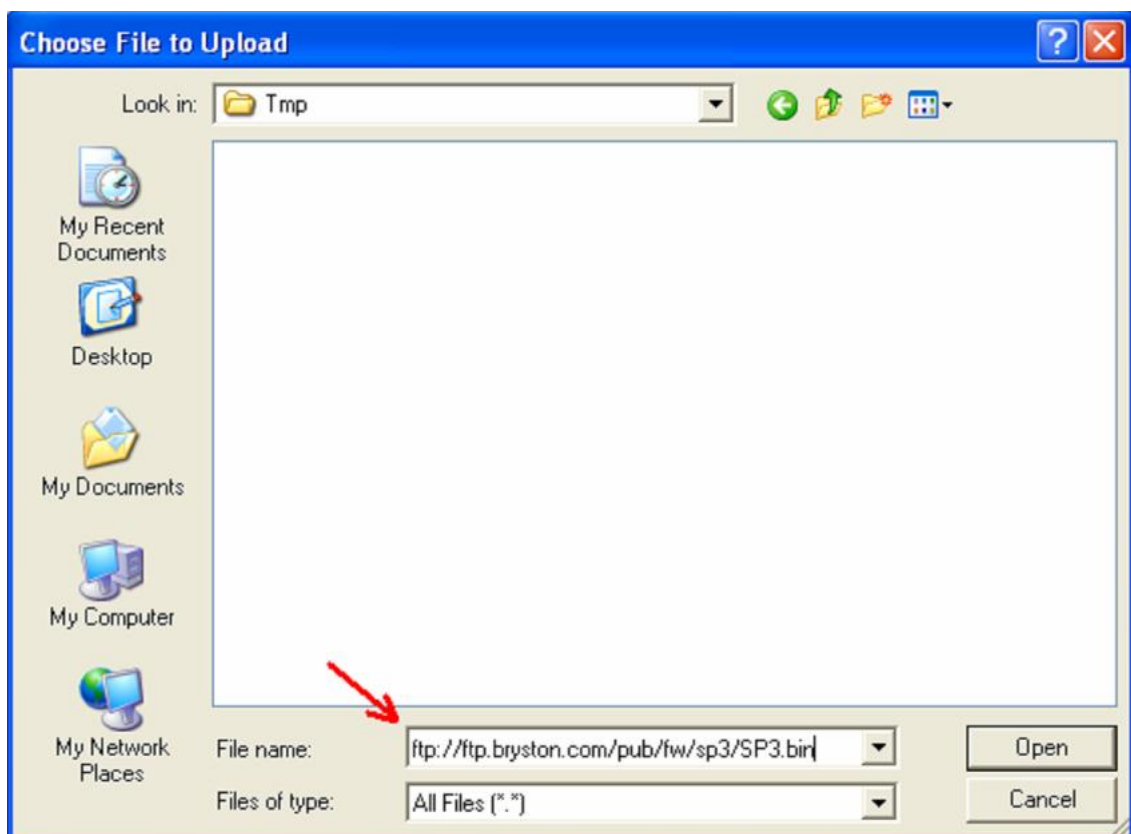


Нажмите «Browse», чтобы выбрать файл, и в поле «Имя файла» в точности введите нижеследующее:

<ftp://ftp.bryston.com/pub/fw/sp3/SP3.bin>

File Package Upload

Затем нажмите Enter или «Открыть»



После выбора файла SP3.bin нажмите кнопку «UPLOAD» в окне «File Package Upload»

File Package Upload

Загрузка файла начнётся спустя несколько секунд (файл будет передаваться с удалённого сервера, поэтому крайне важно, чтобы во время передачи был стабильный Интернет-канал). Индикатор на SP-3 будет мигать до окончания процесса обновления, в то время, как на экране компьютера информация о статусе процесса будет отсутствовать.

Дождитесь окончания загрузки и обновления программного обеспечения. SP-3 автоматически загрузит ПО, обновит его и перезагрузится. Не отключайте и не выключайте процессор до окончания процессов! После окончания процесса подождите не менее 10 секунд. По окончании процесса нажмите левую кнопку навигационной группы и удостоверьтесь в том, что установлена свежая версия ПО,

Примечание: если соединения с Интернетом нет или оно прервалось, то на компьютере отобразится ошибка или надпись «File Not Found». В этом случае свяжитесь с Вашим дистрибьютором или с компанией Bryston напрямую и файл со свежей прошивкой будет выслан Вам на почту. По получении файла скопируйте его в удобное для Вас место на компьютере (например, на Рабочий Стол) и затем выберите его в окне «Выбор файла для загрузки»

По всем вопросам касаясь продукции Bryston обращайтесь в компанию «Инфорком» - эксклюзивный дистрибьютор Bryston в России.

+7-495-981-02-72

www.inforcom-co.ru
office@inforcom-co.ru