

РУКОВОДСТВО ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И
ЭКСПЛУАТАЦИИ

DB91-RX

Компактный декодер IP аудио



Содержание

Вступление	4
Сокращения и аббревиатуры	5
Общая информация	6
Возможности	7
Спецификация.....	8
Индикаторы и сообщения передней панели	10
<i>Передняя панель.....</i>	<i>10</i>
<i>Задняя панель.....</i>	<i>11</i>
Блок-схема	12
Перед началом	13
<i>Безопасность</i>	<i>13</i>
<i>Распаковка и проверка</i>	<i>13</i>
Установка.....	14
<i>Тепловыделение.....</i>	<i>14</i>
<i>РЧ интерференция (RFI).....</i>	<i>14</i>
Основные настройки.....	15
<i>Аналоговые выходы</i>	<i>15</i>
<i>Цифровой выход</i>	<i>15</i>
<i>Сетевой порт</i>	<i>15</i>
WEB Интерфейс	16
<i>Сетевое обнаружение</i>	<i>16</i>
<i>Доступ.....</i>	<i>16</i>
Разделы WEB интерфейса.....	17
<i>Status</i>	<i>17</i>
<i>Settings</i>	<i>19</i>
<i>IP Audio.....</i>	<i>20</i>
<i>Backup.....</i>	<i>22</i>
<i>Dayparts</i>	<i>24</i>
<i>Output.....</i>	<i>25</i>
<i>General.....</i>	<i>26</i>
<i>Network</i>	<i>27</i>
<i>Network</i>	<i>27</i>
<i>E-mail</i>	<i>28</i>
<i>HTTP Server</i>	<i>28</i>
<i>FTP Server</i>	<i>28</i>
<i>SNMP Agent</i>	<i>28</i>
<i>Other</i>	<i>29</i>
<i>Firmware Update</i>	<i>29</i>
<i>Storage</i>	<i>29</i>
<i>Factory Defaults</i>	<i>29</i>
<i>Reboot Device.....</i>	<i>29</i>
<i>System Log</i>	<i>30</i>
<i>Hardware Reset.....</i>	<i>31</i>
<i>Network Default Settings</i>	<i>31</i>
<i>WEB Server Default Settings</i>	<i>31</i>

Приложение В	32
<i>Как необходимо настраивать соединение между устройством DEVA и FTP клиентом?</i>	32
1. <i>Настройки FTP сервера</i>	32
2. <i>IP маршрутизатор и трансляция портов</i>	32
3. <i>Примеры настроек FTP клиента (FileZilla)</i>	33
ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ И ПОЛОЖЕНИЯ.....	34
Форма регистрации продукта	35

Вступление

DEVA Broadcast Ltd. - международная коммуникационная и высокотехнологичная производственная компания, ее корпоративная штаб-квартира и производство расположены в Бургасе, Болгария. Компания обслуживает вещательный и корпоративный рынки по всему миру – от потребителей и малого бизнеса до крупнейших мировых организаций. Она занимается исследованиями, проектированием, разработкой и предоставлением передовых продуктов, систем и услуг. DEVA запустила свой собственный бренд еще в 1997 году и в настоящее время превратилась в лидера рынка и всемирно известного производителя удобных, экономически эффективных и инновационных вещательных решений.

Креативность и инновации глубоко вплетены в корпоративную культуру DEVA. Благодаря успешному инжинирингу, маркетингу и управлению наша команда преданных своему делу профессионалов создает ориентированные на будущее решения для повышения эффективности работы клиентов. Вы можете быть уверены, что все вопросы, заданные нашей команде, будут решены соответствующим образом. Мы гордимся нашей предпродажной и постпродажной поддержкой и скоростью поставки, которые наряду с выдающимся качеством нашего радиооборудования завоевали нам должное уважение и положение авторитета на рынке.

Лучшие в своем роде решения DEVA стали бестселлерами для наших партнеров. Стратегические партнерские отношения, которые были сформированы с лидерами отрасли за все эти годы, что мы работаем на рынке вещания, доказали нам, что мы надежный деловой партнер и ценный актив, как это подтвердили бы наши дилеры по всему миру. В постоянном стремлении к точности и долгосрочному сотрудничеству, DEVA повышает репутацию наших партнеров и клиентов. Кроме того, мы уже доказали свою заслугу в качестве надежного поставщика услуг для партнеров.

Наше портфолио предлагает полную линейку высококачественных и конкурентоспособных продуктов для FM-и цифрового радио, радиосетей, телекоммуникационных операторов и регулирующих органов. За почти два десятилетия интенсивной разработки программного и аппаратного обеспечения мы добились уникальных ценовых характеристик и долговечности наших продуктовых линеек. Множество оборудования и услуг нашей компании соответствует новейшим технологиям и современным тенденциям. Наиболее узнаваемыми характеристиками, приписываемыми продуктам DEVA, являются их четкий, узнаваемый дизайн, простота использования и экономичность: простота форм, но множественность функций.

Для нас не существует стадии, когда мы считаем, что достигли самого удовлетворительного уровня в своей работе. Наши инженеры находятся в постоянном поиске новых идей и технологий, которые будут реализованы в решениях DEVA. Одновременно, на каждом этапе любого нового развития осуществляется строгий контроль. Опыт и тяжелая работа – это наша основа, а непрерывный процесс совершенствования – это то, что мы никогда не оставляем в стороне. DEVA регулярно участвует во всех знаковых вещательных событиях не только для продвижения своей продукции, но и для обмена ценными ноу-хау и опытом. Мы также участвуем в международных крупномасштабных проектах, связанных с радио-и аудиосистемами, что делает нас еще более конкурентоспособными на мировом рынке.

Вся продукция DEVA разрабатывается и производится в соответствии с последними стандартами контроля качества ISO 9001.

Сокращения и аббревиатуры

Описывает сокращения и сноски в тексте данного руководства

Аббревиатура и стиль	Описание	Пример
<i>Menu > Sub Menu > Menu Command</i>	Последовательность перехода в меню	Нажмите <i>Settings > General</i>
[Button]	Интерактивные кнопки интерфейса	Нажмите [OK] для сохранения настроек
ПРИМЕЧАНИЕ:	Важные заметки и рекомендации	NOTE: Уведомление появится только один раз
“РАЗДЕЛ” на стр XXX	Ссылки и сноски	См “Новое подключение” (См “Мониторинг” на стр 56)
Пример	Используется при цитировании текста	Пример при уведомлении E-mail: Date: 04 Nov 2013, 07:31:11

Общая информация

Внедряя передовые технологии, наряду с наиболее широко принятыми отраслевыми стандартами, DEVA разработала DB91-RX, чтобы обеспечить премиальные возможности вещания. IP-Аудиодекодер второго поколения поддерживающий все самые популярные сжатые аудиопотоки и несжатый аудиопотоки PCM. Современный и компактный, новый IP-аудиодекодер DB91-RX поставляется со встроенным MP3-плеером, чтобы еще больше повысить его бескомпромиссную надежность. Кодирование звука в реальном времени в высококачественный настраиваемый формат гарантируется мощной платформой DSP.

В непрерывности с модернизированным дизайном известной линейки DB90 это универсальное устройство поставляется в небольшой и компактной форме, что позволяет быстро и без усилий интегрировать его в существующие цепи вещания. Индикаторны уровня звука на передней панели и индикаторы статуса позволяют сразу же считывать текущее состояние устройства. Для удобства настройки и мониторинга DB91-RX можно управлять удаленно или локально с помощью простого и интуитивно понятного WEB интерфейса HTML5 и любого веб-браузера, будь то ваш компьютер, смартфон или планшет.

Среди нескольких резервных источников звука присутствует встроенный MP3 аудио-плеер, и DB91-RX будет автоматически переключаться между источниками, когда звук пропадает, и возвращаться к основному, при его восстановлении, причем без вмешательства пользователя. Аудиоконтент для MP3-плеера записывается на внутреннюю SD-карту, а резервными файлами можно управлять удаленно через встроенный FTP-сервер, через любой стандартный FTP-клиент.

DB91-RX не только совместим со многими онлайн-серверами, включая Iccast и SHOUTcast, но и поддерживает соединение с низкой задержкой в режиме реального времени (RTP). Управляемое с помощью простого и интуитивно понятного веб-интерфейса на основе HTML 5, устройство может использоваться для FM вещания, интернет-радио, связи между студиями, а также VoIP-приложений. IP-аудиодекодер DB91-RX также может быть настроен на работу в качестве Multicast RTP-приемника, что делает его особенно ценным активом при доставке звука в группы многоадресной рассылки.

Постоянно инвестируя в новые технологии, отслеживая изменения в отрасли, DEVA разработала мощный компактный IP-аудиодекодер второго поколения DB91-RX с символическими для бренда ключевыми характеристиками: универсальностью, надежностью и простотой использования.

Возможности

- Высококачественное декодирование HE-AAC (v.1 и v.2), MPEG-1 и MPEG-3
- Поддержка 32 kHz, 44.1 и 48 kHz частот дискретизации
- Поддержка всех основных скоростей передачи в т.ч. VBR
- Объявление IP адреса при загрузке (через наушники)
- Автоматическое присвоение сетевых настроек через DHCP
- Легкая настройка через веб браузер
- UPnP для быстрого обнаружения в локальных сетях
- TCP/IP клиент совместимый с SHOUTcast / Icecast
- Прием RTP с поддержкой Multicast
- Встроенный MP3 плеер с поддержкой джинглов
- Автоматическая смена источников при потере сигнала
- Автоматизация расписания
- Аналоговый аудио выход (2 x RCA разъема)
- Цифровой аудио выход (RCA разъем)
- 2 x 5 светодиодные индикаторы уровней
- 4 светодиодных индикатора статуса и разъем для наушников

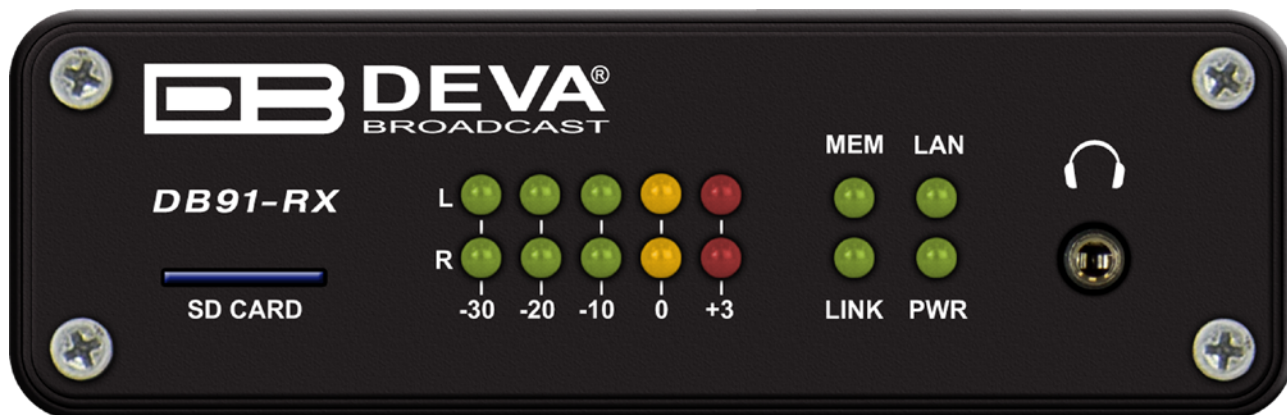
Спецификация

КЛИЕНТ IP АУДИО	
Тип	Icecast/SHOUTcast совместимый клиент
Кол-во	3 независимых клиента
Кодеки	HE-AAC (v.1 и v.2), MPEG-1 Layer 3 или raw PCM (16-bit)
Частота дискретизации	32 kHz, 44.1 kHz и 48 kHz
Скорость передачи	Поддержка всех основных скоростей передачи в т.ч. VBR
Возможности	Поддержка переадресации HTTP
ПРИЕМНИК RTP АУДИО	
Тип	RTP/UDP прием
Кол-во	1
Кодеки	HE-AAC (v.1 и v.2), MPEG-1 Layer 3 или raw PCM (16-bit)
Частота дискретизации	32 kHz, 44.1 kHz и 48 kHz
Скорость передачи	Поддержка всех основных скоростей передачи в т.ч. VBR
Возможности	Поддержка Multicast RTP
MP3 ПЛЕЕР	
Тип	Выделенный MP3 плеер
Хранилище	Карта microSD
Кодеки	HE-AAC (v.1 и v.2) or MPEG-1 Layer 3
Частота дискретизации	32 kHz, 44.1 kHz и 48 kHz
Скорость передачи	Поддержка всех основных скоростей передачи в т.ч. VBR
Возможности	Поддержка автоматической вставки джинглов
Форматы	*.MP3, *.AAC, *.M4A, *.M3U
Режимы воспроизведения	По алфавиту, туда и обратно, плейлист, в случайном порядке
Управление файлами	Встроенный сервер FTP
РЕЗЕРВИРОВАНИЕ	
Тип	Детектор тишины с автоматическим переключением
Источники	Любой из доступных источников; До 3-х индивидуально настраиваемых
Переключение	Автоматический детектор тишины
Пороги	Настраиваемые, от -90dBfs до 0dBfs
Время срабатывания	Настраиваемое, от 1s до 240s
РАСПИСАНИЕ	
Кол-во	8 независимых настроек
Источники	Любой из доступных
Переключение	Время и день недели
Продолжительность	Настраиваемое, до 24 часов

АНАЛОГОВЫЙ ВЫХОД	
Разъем	2 x RCA, стерео
Тип	Небалансный
Уровень	Макс +8dBu @ 0dBFs, настраиваемый
Частота дискретизации	48 kHz
Конверсия	Встроенный ЦАП
Динамический диапазон	101 dB
ЦИФРОВОЙ ВЫХОД	
Разъем	RCA
Тип	S/PDIF (IEC 60958)
Частота дискретизации	48 kHz
Конверсия	Встроенный преобразователь частот
ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ	
Индикаторы уровня	2 x 5 светодиодных индикатора
Индикаторы статуса	4 светодиодных индикатора
Наушники	1/8" (3.5мм) разъем для наушников
SD карта	разъем microSD
УПРАВЛЕНИЕ	
Индикаторы	14 светодиодных индикатора на фронтальной панели
Web интерфейс	Полные управление и мониторинг
Разъем	RJ-45
Тип	Ethernet
Сетевое обнаружение	Поддержка UPnP
РАБОЧАЯ СРЕДА	
Температура	10°C - 45°C
Влажность	< 75%, ОБ
ПИТАНИЕ, ВНЕШНИЙ БП	
Разъем	Разъем 5.5мм
Вольтаж	12V DC, 1A
МАССА И ГАБАРИТЫ	
Габариты (Ш;В;Г)	106 x 33 x 128 мм
Брутто	230 x 54 x 172 мм / 0.7кг

Индикаторы и сообщения передней панели

ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ



1. Карта SD
2. Светодиодные индикаторы Л/П каналов – Постоянно включенные светодиодные индикаторы позволяют быстро контролировать уровни левого и правого каналов.
3. MEM – Индикатор статуса карты памяти microSD.
4. LAN – Индикатор статус локальной сети.
5. LINK – Индикатор статуса подключения. Он может находиться в одном из 2х состояний:
 - Выкл – Нет активных IP подключений;
 - Мигает – как минимум одно IP подключение активно;
6. PWR – Индикатор питания
7. Выход наушников – На наушники можно выводить следующие сигналы:
 - Голосовое объявление IP адреса DB91-RX при его включении;
 - Аудиосигнал активного источника.

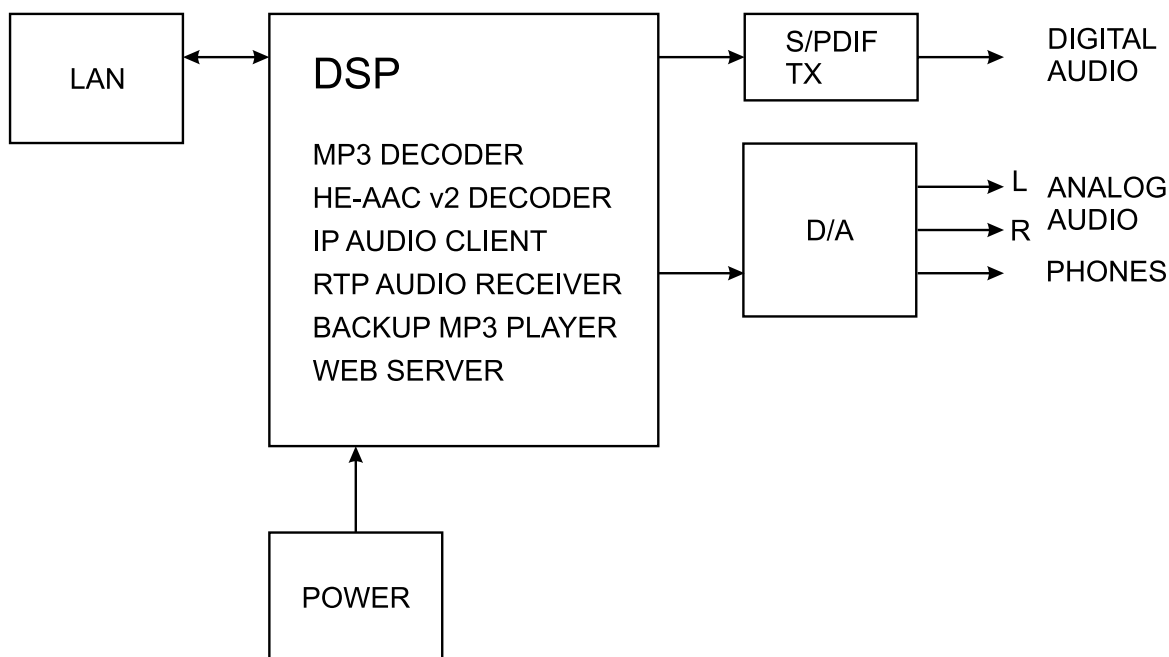
ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ



1. Разъем блока питания (12V, 1A);
2. Левый линейный выход – стандартный RCA разъем “мама”;
3. Правый линейный выход – стандартный RCA разъем “мама”;
4. Кнопка сброса на фабричные умолчания;
5. Выход S/PDIF – стандартный RCA разъем “мама”;
6. Разъем LAN – стандартный порт RJ-45.

Блок-схема

Упрощенная блок-схема DB91-RX IP аудиодекодера показана ниже:



**ВНУТРИ НЕТ КОМПОНЕНТОВ ОБСЛУЖИВАЕМЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ.
ПОЖАЛУЙСТА ОПРАЩАЙТЕСЬ ДЛЯ ЭТОГО К
КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ ПЕРСОНАЛУ**

Перед началом

БЕЗОПАСНОСТЬ

- Обслуживание электронного оборудования должно выполняться только квалифицированным персоналом;
- Перед снятием корпуса и крышек DB91-RX должен быть выключен, и сетевой кабель отключен;
- После вскрытия оборудования, конденсаторы блока питания должны быть разряжены при помощи подходящего сопротивления;
- Никогда не трогайте оголенные провода или схемы;
- Используйте только изолированные инструменты;
- никогда не трогайте металлические корпуса полупроводников так как они могут оказаться под высоким напряжением;
- Для снятия и установки электронных элементов следуйте рекомендациям по работе с МОП компонентами.

ВНИМАНИЕ: Внутри DB91-RX есть литиевая батарея. Не пытайтесь перезарядить эту батарею! Пожалуйста свяжитесь с нами для детальных инструкций по замене батареи в случае необходимости.

Для нормальной работы DB91-RX, мы рекомендуем следовать следующим инструкциям.

- Пожалуйста используйте устройство только в помещениях с хорошим кондиционированием. Устройство было разработано для работы в окружающей температуре от 10 до 50°C. Но поскольку расположенное рядом оборудование может излучать существенное количество тепла, убедитесь что приборный шкаф адекватно вентилируется для поддержания внутренней температуры в пределах допустимого максимума;
- Мы не рекомендуем установку в помещениях с высокой влажностью или пыльностью или агрессивной средой;
- Не устанавливайте устройство вблизи действия сильных магнитных полей;
- пользуйтесь только проверенными кабелями питания. Настоятельно рекомендуется использование экранированных кабелей;
- Мы настоятельно рекомендуем подключать DB91-RX только к стабильным электросетям. В случае нестабильности питания используйте ИБП;
- Пожалуйста используйте устройство с установленными крышками для избежания проникновения электромагнитных аномалий и проблем;
- Пожалуйста обеспечьте стабильное подключение DB91-RX к сети Internet. Это очень важно для нормального удаленного управления устройством;

РАСПАКОВКА И ПРОВЕРКА

Как только оборудование получено, убедитесь в отсутствии следов повреждения при перевозке. Если есть подозрения в повреждении, уведомите перевозчика и свяжитесь с DEVA Broadcast Ltd. Рекомендуем сохранить оригинальную упаковку на случай необходимости возврата или дальнейшей перевозки. В случае возврата гарантийного оборудования, повреждения полученные в результате неправильной упаковки могут привести к потере гарантии!

ОЧЕНЬ ВАЖНО: “Форма регистрации продукта” находящаяся в конце данного руководства должна быть заполнена и отправлена производителю. Это не только обеспечит покрытие оборудования гарантией и облегчит нахождение утерянного или украденного оборудования, но также даст возможность получать определенные инструкции по ОБСЛУЖИВАНИЮ ИЛИ МОДИФИКАЦИИ от DEVA Broadcast Ltd.

Установка

ТЕПЛОВЫДЕЛЕНИЕ

DB91-RX имеет очень низкое энергопотребление и выделяет очень мало тепла. Устройство предназначено для работы при температуре окружающей среды до 120°F/50°C. Но поскольку расположенное рядом оборудование может излучать существенное количество тепла, убедитесь что приборный шкаф адекватно вентилируется для поддержания внутренней температуры в пределах допустимого максимума.

РЧ ИНТЕРФЕРЕНЦИЯ (RFI)

Несмотря на то что DB91-RX ожидаемо будет установлен вблизи возбудителей, пожалуйста придерживайтесь разумных рамок и не устанавливайте устройство в местах близких к сильному радиоизлучению.

Основные настройки

АНАЛОГОВЫЕ ВЫХОДЫ

Используя кабель со стандартными RCA разъемами подключите аналоговые выходы DB91-RX к аналоговым входам оборудования в цепи.

ВНИМАНИЕ: Не превышайте допустимые уровни. Это может привести к необратимым повреждениям устройств.

ЦИФРОВОЙ ВЫХОД

Используя кабель со стандартными RCA разъемами подключите DB91-RX S/PDIF выход к цифровому входу оборудования в цепи.

СЕТЕВОЙ ПОРТ

Для нормальной работы необходимо подключиться к локальной сети или Internet при помощи кабеля с разъемами RJ-45.

WEB Интерфейс

DB91-RX управляется при помощи встроенного WEB сервера и стандартный web браузер может использоваться для мониторинга или настройки. Для подключения необходимо уточнить IP адрес устройства заранее. Если он неизвестен, его можно услышать через наушники при включении устройства в сеть. Альтернативно, можно воспользоваться функцией сетевого обнаружения в локальных сетях. Затем, откройте WEB браузер, введите IP адрес устройства в адресную строку и нажмите [Enter].

СЕТЕВОЕ ОБНАРУЖЕНИЕ

Это функция сети позволяющая ПК видеть(находить) другие ПК или устройства в сети и позволять им видеть друг друга. По умолчанию, Windows Firewall блокирует обнаружение но его можно включить.

1. Откройте Advanced sharing settings нажав кнопку Star, затем “Control Panel”. В строке поиска наберите “Network”, нажмите “Network and Sharing Center”, и затем слева нажмите “Change advanced sharing settings”;
2. Выберите текущий профиль сети;
3. Выберите Turn on network discovery, и сохраните настройки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если появился запрос пароля администратора или запрос подтверждения действий, введите пароль. подтвердите действия или обратитесь к администратору сети.

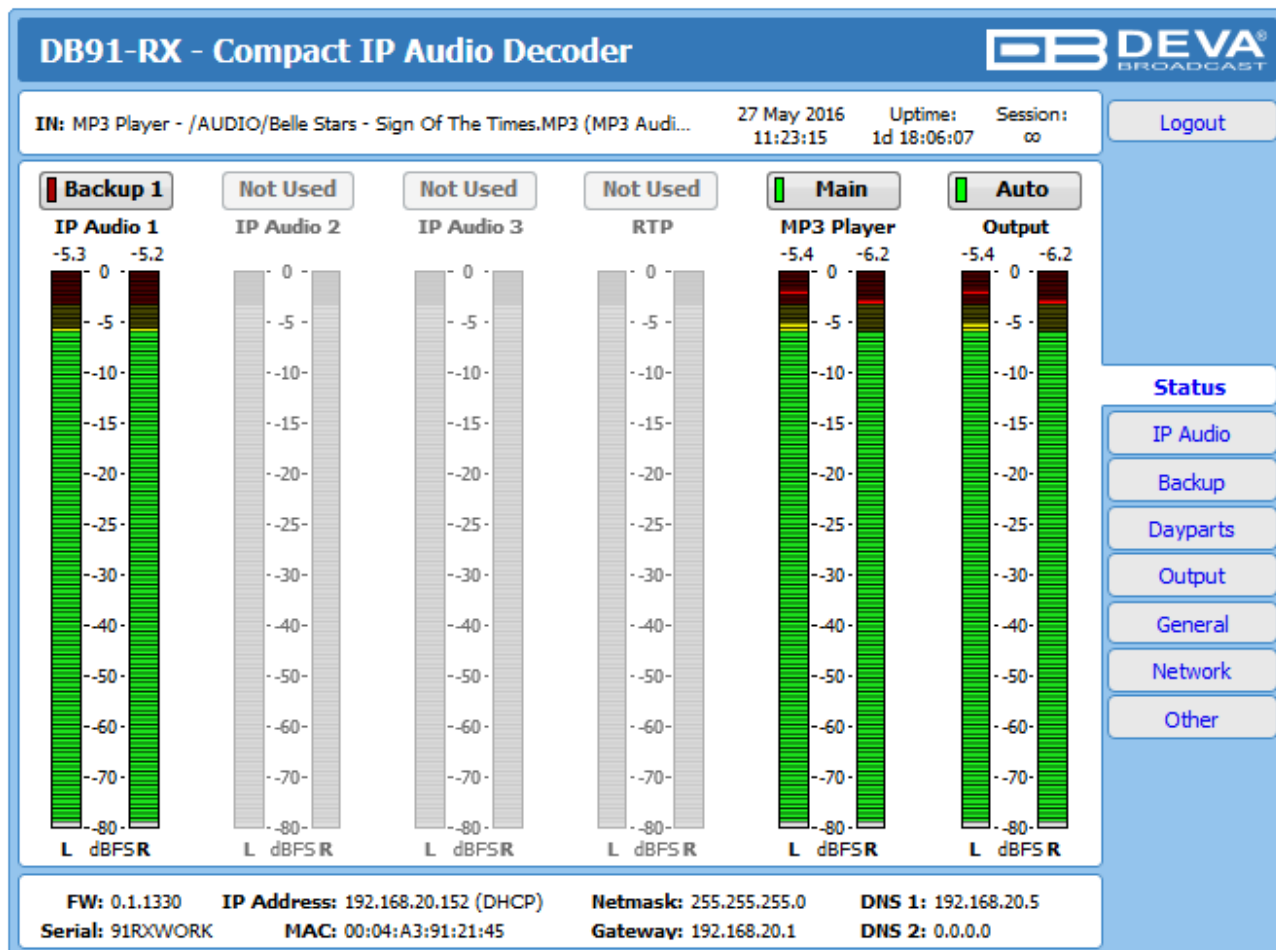
Если данная функция включена DB91-RX автоматически появится в списке устройств. Никаких дополнительных действий или настроек не понадобится кроме имени пользователя и пароля.

ДОСТУП

DB91-RX обеспечивает защиту от несанкционированного доступа. Для работы с настройками, подключитесь как ADMINISTRATOR. Значения по умолчанию - username: admin, password: pass.

Разделы WEB интерфейса

STATUS



При подключении к интерфейсу, появится окно Status. Оно содержит всю основную информацию о текущем состоянии устройства и индикаторами отображаются уровни входящих источников. Над индикаторами размещены программно-зависимые кнопки позволяющие переключать источники вручную.

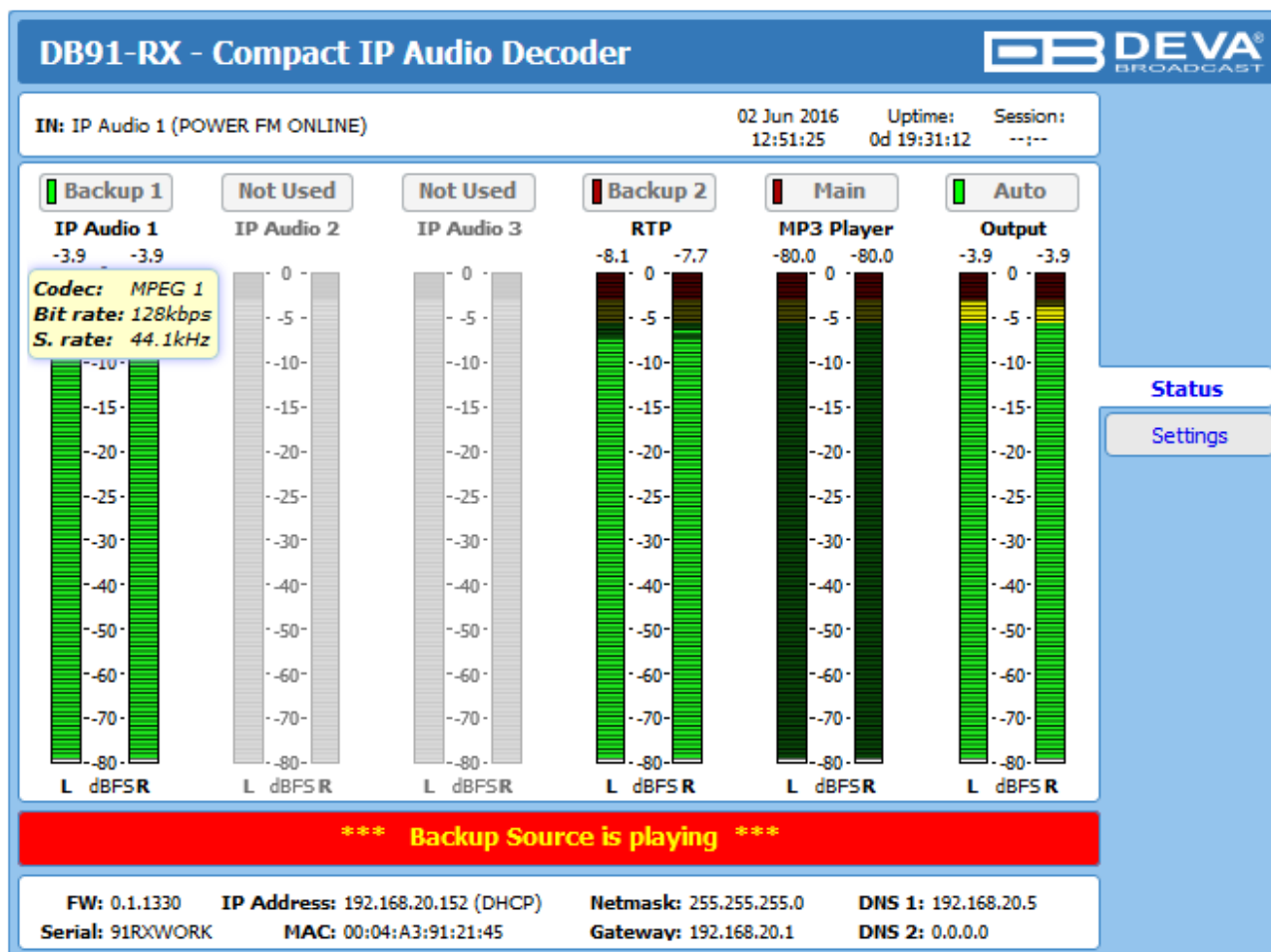
ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ: При работе DB91-RX в режиме [Auto], функция резервирования Backup работает как было задано в ее настройках. Если источник переключается вручную, или активировано расписание Dayparting, резервирование будет отключено, и будет задействован только выбранный источник. Это значит что при потере сигнала, DB91-RX не переключится на резерв.

Наверху основного окна размещена постоянная секция с указанием выбранного источника, текущих даты и времени, времени с момента включения и продолжительности сессии.

Внизу окна, находится секция с информацией об устройстве и подключении к нему - IP адрес, серийный номер, версия внутреннего ПО и тд.

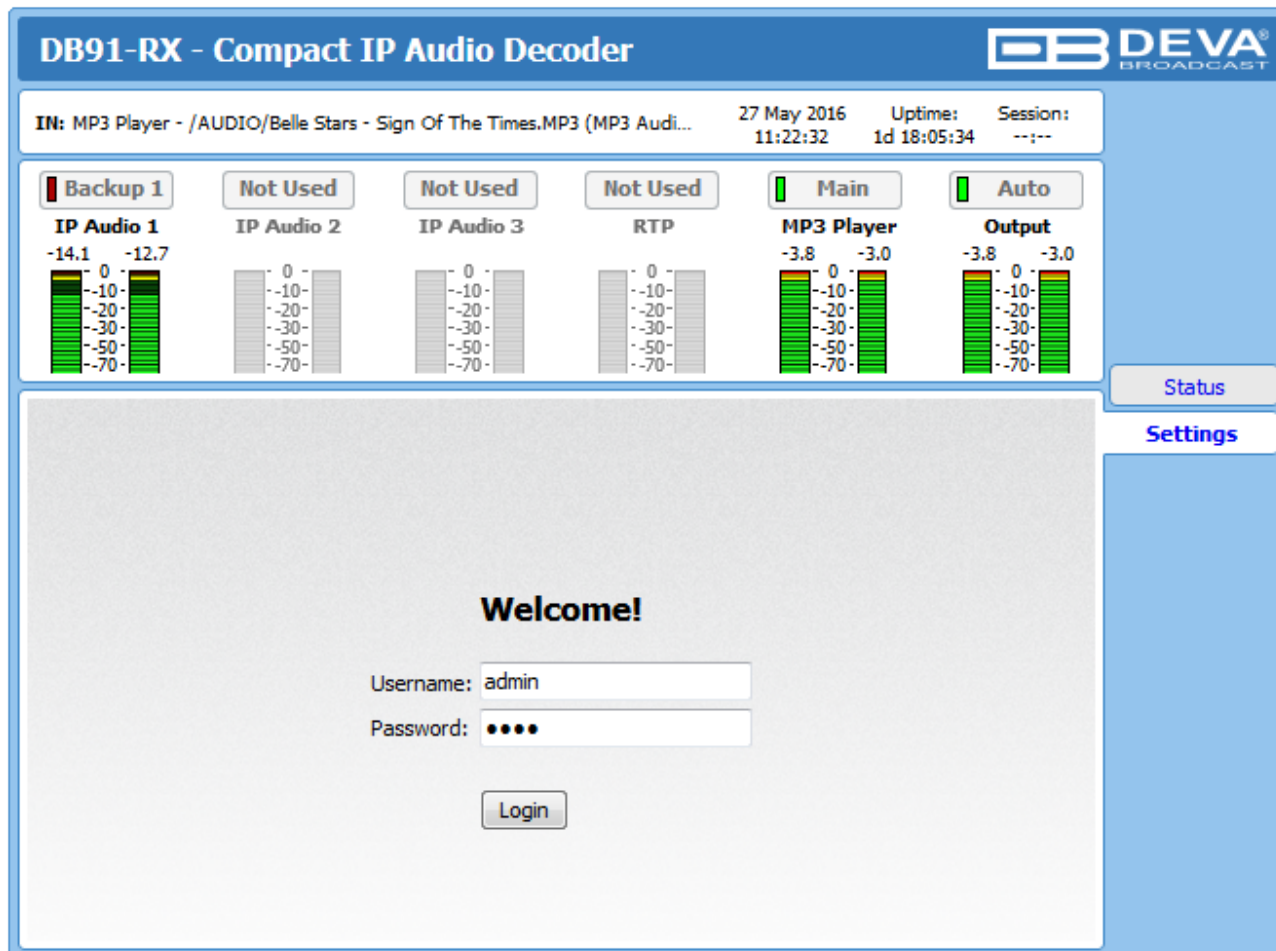
При переключениях между разделами Web интерфейса, основная секция статуса будет масштабирована и будет находиться постоянно в каждом разделе, позволяя постоянно контролировать параметры в нем.

При активации резервного источника, будет немедленно отправлено уведомление одним из выбранных методов (E-mail, SNMP) с указанием какой из источников находится в эфире.
 При активации резервного источника на экране появится следующее сообщение:



При наведении указателя мыши на название источника появится подсказка с указанием информации о нем - **Codec**, **Bit rate** и **Sample rate** (как отображено выше).

SETTINGS



DB91-RX обеспечивает защиту от несанкционированного доступа. Для для работы с настройками, подключитесь как ADMINISTRATOR. Значения по умолчанию - username: admin, password: pass.

IP AUDIO

DB91-RX - Compact IP Audio Decoder Configuration


IN: IP Audio 1 (POWER FM ONLINE)
10 May 2016 06:15:36
Uptime: 0d 00:05:29
Session: ∞
Logout

Main
Not Used
Backup 2
Backup 1
Not Used
Auto

IP Audio 1
IP Audio 2
IP Audio 3
RTP
MP3 Player
Output

-3.6 -3.7
0 -10 -20 -30 -50 -70
0 -10 -20 -30 -50 -70
-4.2 -4.3
0 -10 -20 -30 -50 -70
-5.8 -5.9
0 -10 -20 -30 -50 -70
0 -10 -20 -30 -50 -70
-3.6 -3.7
0 -10 -20 -30 -50 -70

IP Audio Client 1
URL: demo.devabroadcast.com:9700
Decoder: Auto
Gain: 2.0 dB
Pre-buffer: 0.5 s
User name:
Password:
Connection: Always ON On Demand

IP Audio Client 2
URL: demo.devabroadcast.com:9500
Decoder: Auto
Gain: 6.1 dB
Pre-buffer: 0.5 s
User name:
Password:
Connection: Always ON On Demand

IP Audio Client 3
URL:
Decoder: Auto
Gain: 0.0 dB
Pre-buffer: 0.5 s
User name:
Password:
Connection: Always ON On Demand

RTP Receiver
Port: 5400
Mcast group: 000.000.000.000
Decoder: HE-AAC / auto (AAC)
Gain: 0.0 dB
Pre-buffer: 0.0 s

Save

Status
IP Audio
Backup
Dayparts
Output
General
Network
Other

Настройки для IP Аудио клиентов 1, 2 и 3 идентичны – Задайте тип декодирования в меню, URL адрес потокового сервера. Возможно ввести до 63 символов.

Decoder (+ Sample rate) – Настройка декодера и частоты дискретизации. Можно установить автоматически вариант, или задать настройки вручную. В режиме Auto DB91-RX подберет декодирование и частоту дискретизации согласно поступающему потоку. Для PCM (несжатого) частота дискретизации может быть 32 kHz, 44.1 kHz или 48 kHz. Для MPEG1 и HE-AAC частота дискретизации определяется согласно поступающему потоку;

Gain – усиление принимаемого источника. Корректировка этого параметра цифровая и если суммарный уровень сигнала и усиления превысит 0dB, то возможны искажения;

Pre-buffer – Минимальное значение времени после которого происходит старт проигрывания потока. Это помогает бороться с проблемами нестабильных соединений.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для корректной работы в режиме PCM, необходимо убедиться в идентичности настроек частоты дискретизации на обоих концах соединения.

User name & Password – введите **User name** и **Password** если соединение с сервером защищено, иначе оставьте пустыми.

Connection - Выберите тип подключения. **On Demand** указывает IP аудио клиенту подключаться только в момент работы с этим источником, оставаясь отключенным все остальное время. Этот режим актуален для лимитированных по объему подключений к Internet. Установив **Always ON**, IP аудио клиент будет поддерживать соединение постоянно даже если источник не активен.

ПРИМЕЧАНИЕ: **On Demand** не применяется если данный аудио клиент установлен приоритетным при резервировании. В данном случае будет всегда включен режим **Always ON**.

ПРИМЕЧАНИЕ: При появлении тишины в режиме **On Demand**, DB91-RX переключится на следующий резервный источник и отключит данный IP аудио клиент. Он не вернется к данному клиенту не переключившись сначала на основной источник.

RTP Receiver – Задайте значения **Port**, **Decoder**, **Gain**, **Pre-Buffer** и **Multicast group IP**.

ИНФОРМАЦИЯ: Multicast адрес (**Mcast group**) это логический идентификатор группы адресов в сети ПК, доступных для обработки данных предназначенных для многоадресной рассылки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для применения новых настроек необходимо нажать кнопку [Save], расположенную внизу экрана.

BACKUP

DB91-RX - Compact IP Audio Decoder Configuration

IN: MP3 Player - /AUDIO/Belle Stars - Sign Of The Times.MP3 (MP3 Audi... 27 May 2016 11:24:17 Uptime: 1d 18:06:57 Session: ∞ Logout

Backup 1 **Not Used** **Not Used** **Not Used** **Main** **Auto**

IP Audio 1 **IP Audio 2** **IP Audio 3** **RTP** **MP3 Player** **Output**

Source Priority
Main: MP3 Audio Player
Backup 1: IP Audio Client 1
Backup 2: Not Used

Audio Loss and Recovery
Loss Th.: -50.0 dB
Loss Tout: 5 s
Recover Th.: -50.0 dB
Recover Tout: 5 s

MP3 Audio Player
Playback: A-Z
Order: A-Z
Player: Repeat Next

Jingle Player
Playback: A-Z
Order: A-Z
Mode: Disabled

Save

Status
IP Audio
Backup
Dayparts
Output
General
Network
Other

В данной части задаются настройки альтернативных источников. Настройки определяются пользователем в нужных секциях. Если звук основного источника пропадает, DB91-RX автоматически переключается на первый резервный; если он тоже не срабатывает, устройство переходит на следующий. Как только источник с более высоким приоритетом начинает работать, устройство возвращается на него.

Audio Loss and Audio Recover – Задайте уровни потери и восстановления сигнала. Не забудьте установить контрольное время.

MP3 Audio Player – Режим проигрывания устанавливается здесь: A-Z, Z-A, Shuffle, Playlist, и Shuffled Playlist. Информация о емкости и свободном пространстве SD тоже находится здесь. Кнопки [Repeat] и [Next] позволяют перемещаться по плейлисту при необходимости.

MP3 Files Upload via FTP – Используя стандартный FTP клиент возможно обновлять контент резервного плеера с любого ПК. Поддерживаемый формат - .mp3. Важное требование для MP3 плеера - все MP3 файлы должны храниться в папке с названием Audio (вложенные папки не допускаются). Папка должна располагаться в корневом каталоге SD карты. Имя плейлиста должно быть playlist.m3u.

Jingle Player – Данная функция доступна только когда источник установлен как MP3 Audio Player. Jingle для вставки джинглов (музыка и голос) с разными интервалами, задаваемыми пользователем. Интервал рассчитывается количеством песен. В меню Mode можно задать количество песен после которого вставится джингл. Playback Order тоже определяются пользователем. Проще говоря, Jingle Player позволяет обеспечить простейшую автоматизацию эфира.

Jingle Files Upload via FTP – Используя стандартный FTP клиент возможно обновлять контент резервного плеера с любого ПК. Поддерживаемый формат - .mp3. Важное требование для MP3 плеера - все MP3 файлы должны храниться в папке с названием Jingles (вложенные папки не допускаются). Папка должна располагаться в корневом каталоге SD карты. Имя плейлиста должно быть playlist.m3u

Информацию о подключении к DB91-RX и конфигурации FTP клиента, см. [“Скачивание файлов через FTP” на стр.32](#).

DAYPARTS

DB91-RX - Compact IP Audio Decoder Configuration



IN: MP3 Player - /AUDIO/Beatles - Can't Buy Me Love.MP3 (MP3 Audio ...)

27 May 2016 11:24:44

Uptime: 1d 18:07:17

Session: ∞

Logout

Backup 1

Not Used

Not Used

Not Used

Main

Auto

IP Audio 1

IP Audio 2

IP Audio 3

RTP

MP3 Player

Output

General

Dayparting: ☒ Enabled ☐ Disabled

Daypart 1

Daypart 2

Daypart 3

Daypart 4

Daypart 5

Daypart 6

Daypart 7

Daypart 8

Save

Status

IP Audio

Backup

Dayparts

Output

General

Network

Other

Расписание позволяет разделять день на несколько частей, в каждой из которых будет использоваться разный источник звука. Данная функция позволяет задать источник вещания согласно планированию эфира.

Включите функцию **Dayparts** для ее использования. Имейте в виду что если функция выключена, ее настройки даже если они заданы в **Daypart 1 - Daypart 8**, не будут выполняться.

Для настройки доступно девять позиций. Процедура настройки каждой из них идентична:

1. Выберите день недели **Weekday** из меню. Для удобства опция **Every day** также доступна;
2. Выберите **Start Time** и **Duration**;
3. Задайте источник использующийся в данное время для завершения настройки.

Повторите процедуру для каждой необходимой позиции.

ВНИМАНИЕ: Рекомендуется выставлять **Never** во всех неиспользуемых позициях. Имейте в виду если **Weekday** выставлен на **Never**, соответствующая позиция не будет использоваться.

OUTPUT

Analog Audio – Настройка уровня аналогового выхода (в dBu).

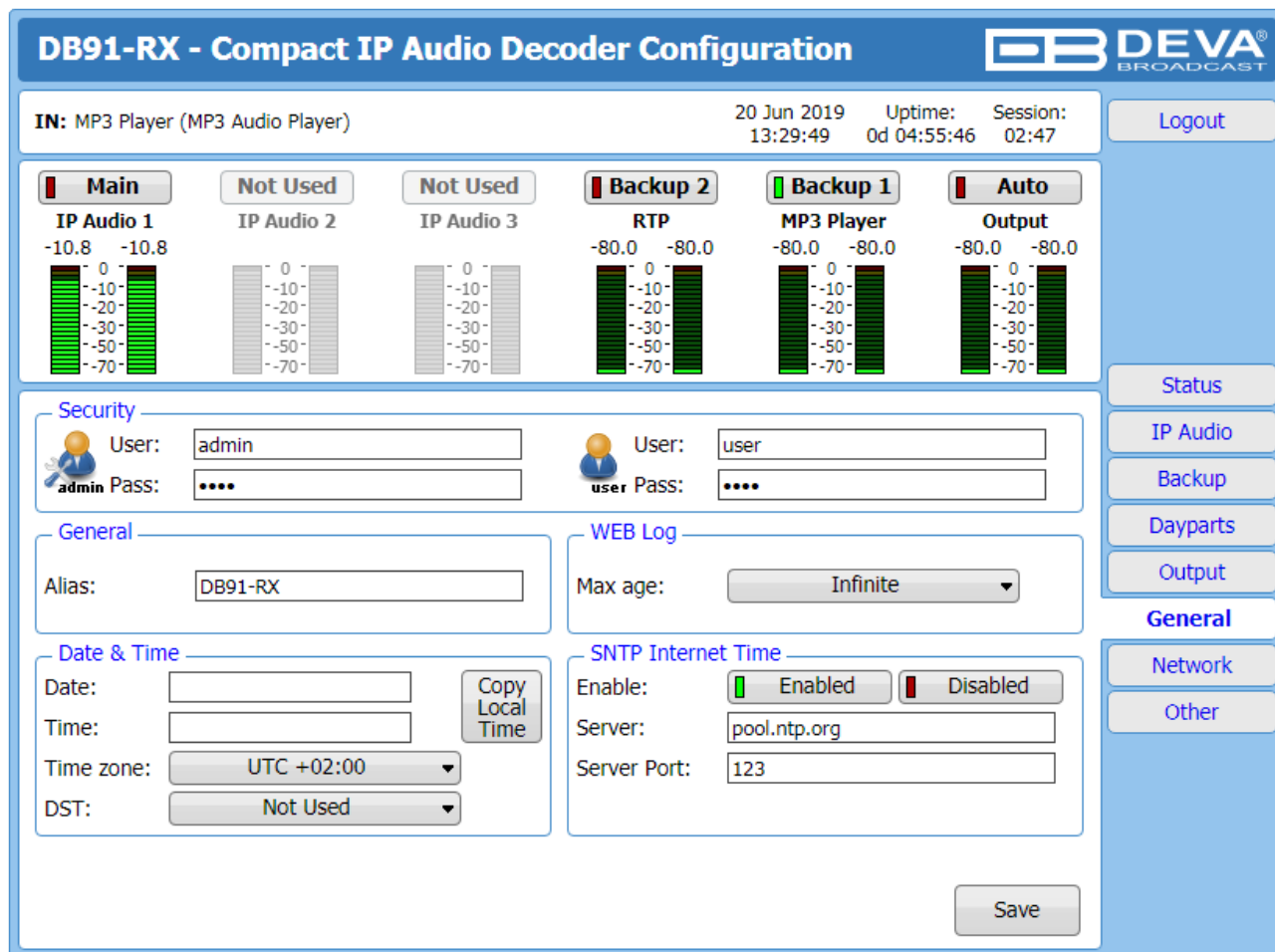
Digital Audio – Вкл/Выкл цифрового выхода.

Headphones – Настройка выхода для наушников.

IP Voice Announcement – Вкл/выкл объявления IP адреса. По умолчанию и для ускорения процесса первичной настройки функция включена. По окончании установки рекомендуется выключить данную функцию, в противном случае адрес будет объявляться при включении питания на всех активных выходах.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для применения новых настроек необходимо нажать кнопку [Save], расположенную внизу экрана.

GENERAL



DB91-RX - Compact IP Audio Decoder Configuration

IN: MP3 Player (MP3 Audio Player) 20 Jun 2019 13:29:49 Uptime: 0d 04:55:46 Session: 02:47 Logout

Main **Not Used** **Not Used** **Backup 2** **Backup 1** **Auto**

IP Audio 1 IP Audio 2 IP Audio 3 RTP MP3 Player Output

Security

User: admin User: user

Pass: **** Pass: ****

General

Alias: DB91-RX

WEB Log

Max age: Infinite

Date & Time

Date: Time: Time zone: UTC +02:00 DST: Not Used

Copy Local Time

SNTP Internet Time

Enable: Enabled Disabled

Server: pool.ntp.org

Server Port: 123

Save

Status IP Audio Backup Dayparts Output General Network Other

DB91-RX обеспечивает защиту доступа к настройкам. Есть возможность выбора между двумя типами входа:

Как **ADMINISTRATOR** – обеспечивает полный доступ ко всем настройкам (*username: admin, password: pass*);

Как **USER** – это имя позволяет отслеживать состояние устройства без работы с настройками (*username: user, password: pass*).

Для повышения уровня безопасности DB91-RX, новые **username password** можно задать на вкладке **Security**.

Можно изменить имя устройства по своему усмотрению (вкладка **General**). В дальнейшем оно будет использоваться как заголовок всех страниц управления. Задание имени поможет улучшить его узнавание.

Date & Time – используется для ручного задания даты и времени. [Copy Local Time] установит **Date & Time** согласно управляющему ПК.

SNTP Internet Time – Автоматическая синхронизация времени DB91-RX's с точностью до миллисекунды с сервером времени Internet. Включите эту функцию для ее использования (Задание ближайшего сервера улучшит точность).

WEB Log – максимальное время хранения журнала задается здесь. Файлы старше заданного времени будут удаляться.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для применения новых настроек необходимо нажать кнопку [Save], расположенную внизу экрана.

NETWORK

DB91-RX - Compact IP Audio Decoder Configuration

IN: MP3 Player - /AUDIO/MX 10.MP3 (MP3 Audio Player)
07 Dec 2016 12:42:10
Uptime: 0d 00:30:08
Session: ∞
Logout

Backup 1
IP Audio 1
 -21.0 -21.1

Not Used
IP Audio 2
 0

Not Used
IP Audio 3
 0

Not Used
RTP
 0

Main
MP3 Player
 -8.2 -8.2

Auto
Output
 -8.2 -8.2

Network

Enable: Enabled

DHCP: Enabled Disabled

IP Address:

Netmask:

Gateway:

Primary DNS:

Sec. DNS:

HTTP Server

Enable: Enabled

Server Port:

Session time: min

E-mail

Enable: SMTP DEVA Disabled

E-mail 1:

E-mail 2:

E-mail account:

Username:

Password:

Host name:

Connection: Regular

Server:

Server Port:

Test

SNMP Agent

Agent: Enabled Disabled

Agent Port:

Agent ses. time: min

Agent ID:

Read Community:

Write Community:

Manager IP:

Manager Port:

SNMP MIB File: Download

Test

⚠ - These settings require reboot.
Save Save & Reboot

Status
IP Audio
Backup
Dayparts
Output
General
Network
Other

Network

Сетевой адрес может быть задан вручную (static IP) или автоматически через **DHCP Server**. Для задания постоянных адресов **IP**, **MASK**, **GATEWAY** и **DNS**, **DHCP** должен быть отключен. Для активации клиента **DHCP**, функцию необходимо включить. При активации **DHCP**, все присвоенные адреса будут показаны в соответствующих полях "Status Screen". Если по какой то причине DHCP процедура не может быть выполнена, DB91-RX создаст **IP Address** автоматически.

E-mail

Введите адреса получателей уведомлений, поля ***E-mail 1*** и ***E-mail 2***. Заполните настройки доступа к почте: ***Sender***, ***Username*** и ***Password***, ***Server***, ***SNMP port*** и ***Connection Type***.

При возникновении сложностей с настройкой, или при необходимости использования учетной записи DEVA для отправки уведомлений активируйте кнопку [DEVA] , и заполните адреса получателей (только E-mail 1 и E-mail 2). Другие поля заполнять не нужно, иначе уведомления не сработают. Несмотря на то что использование учетной записи DEVA упрощает процесс настройки, мы рекомендуем использовать пользовательские настройки для уведомлений и учетную запись DEVA для тестирования. Используя эту учетную запись, имейте в виду что 24/7 соединение зависит от провайдера почтовой службы и не является гарантированным.

Рекомендуем воспользоваться кнопкой [Test] и создать тестовое письмо, которое при правильной настройке будет доставлено по адресам указанным в ***E-mail 1*** и/или ***E-mail 2***.

Пример тестового сообщения:

DB91-RX Test Message.

Please do not reply to this e-mail.

HTTP Server

Включить/Выключить ***HTTP Server***. Задайте ***Server Port*** и ***Session Timeout***.

FTP Server

Включить/Выключить ***FTP Server***. Задайте необходимые ***Command*** и ***Data Ports***.

Информацию о подключении к DB91-RX и конфигурации FTP клиента, см. [“Скачивание файлов через FTP” на стр.32](#).

SNMP Agent

Задайте ***Agent ID***, ***Agent Port***, ***Read/Write Communities***, ***Manager IP***, ***Manager Port*** and ***Agent Session Timeout***.

Agent – включает/выключает SNMP Agent.

Agent ID – используется для идентификации устройства относительно других, при отправлении уведомления SNMP.

По окончании задания настроек, воспользуйтесь кнопкой Test для создания тестового уведомления, которое при правильной настройке получит SNMP Manager.

Нажмите кнопку [Download] для загрузки последней версии DB91-RX SNMP MIB файла.

ВНИМАНИЕ: MIB файл может отличаться в разных версиях встроенного ПО. Загрузка файла с устройства гарантирует его соответствие текущей версии.

OTHER

DB91-RX - Compact IP Audio Decoder Configuration

IN: MP3 Player - /AUDIO/Creedence Clearwater Revival - Who'll Stop Th... 27 May 2016 11:27:02 Uptime: 1d 18:09:06 Session: ∞ Logout

Backup 1 **Not Used** **Not Used** **Not Used** **Main** **Auto**

IP Audio 1 **IP Audio 2** **IP Audio 3** **RTP** **MP3 Player** **Output**

Firmware file: No file selected. DSP: 0.1.1330 2015/06/29 WEB: 0.1.1330 2015/06/29

Storage Used Space: 341.94 MB Free Space: 1543.88 MB

System Log

Factory Defaults

Reboot Device

Status
IP Audio
Backup
Dayparts
Output
General
Network
Other

Firmware Update

Для обновления встроенного ПО, выберите файл. После выбора нажмите кнопку [Upload], появится запрос подтверждения. Подтвердите обновление и дождитесь окончания процесса.

Storage

Здесь находится информация о встроенном хранилище. Его можно очистить нажатием кнопки [Format].

Factory Defaults

[All except IP] – все настройки кроме сетевых (IP address) будут сброшены.

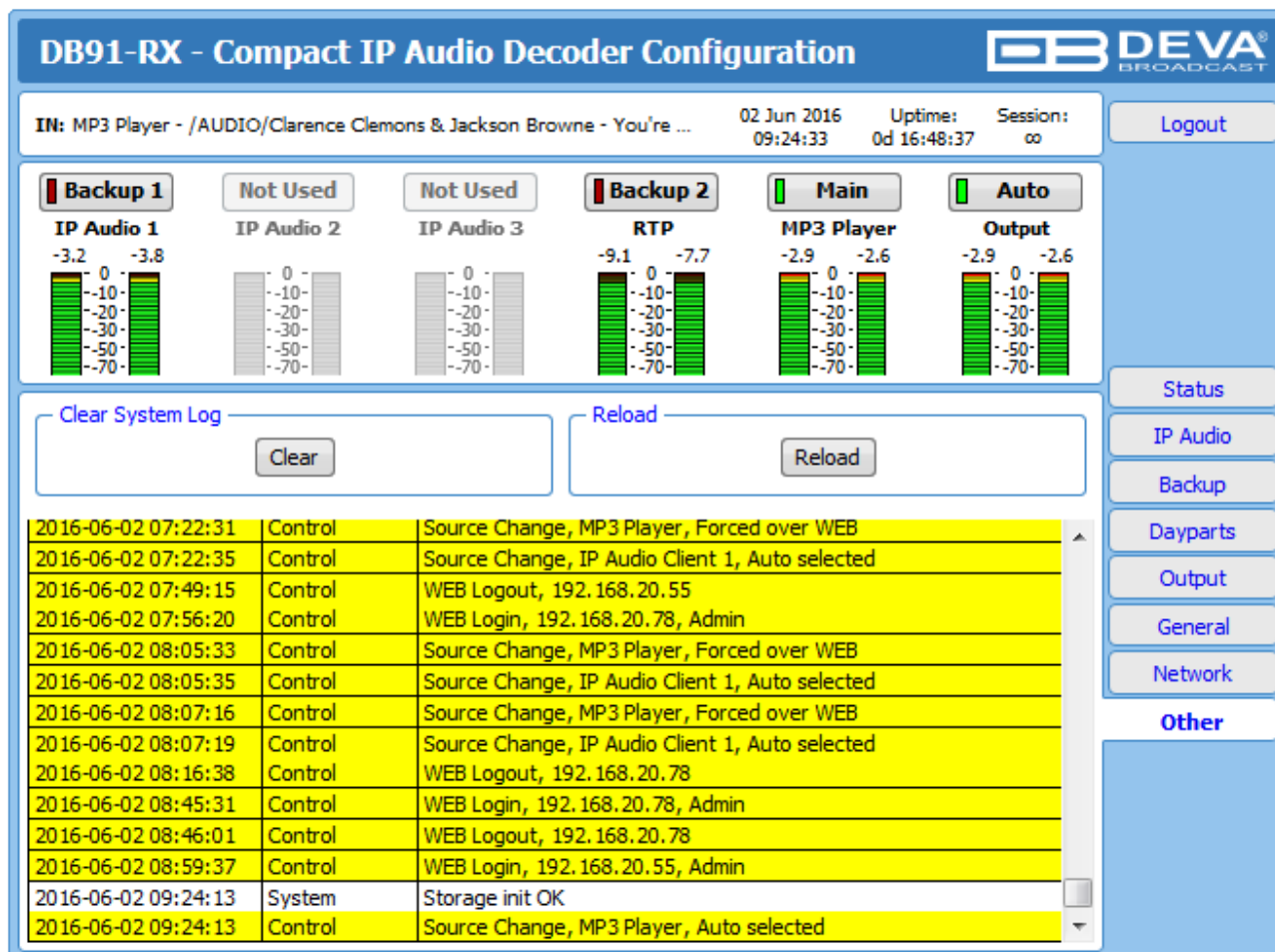
Для восстановления DB91-RX на заводские настройки, выберите необходимую функцию и нажмите кнопку. Появится запрос - подтвердите возврат к заводским настройкам и дождитесь окончания процесса. По окончании, все настройки будут возвращены к умолчанию.

Reboot Device

Для перезагрузки DB91-RX, нажмите кнопку [Reboot]. Появится окно уведомления. Подтвердите необходимость перезагрузки устройства и дождитесь окончания процесса.

SYSTEM LOG

При нажатии кнопки [View] появится окно со следующей информацией:



Нажатие кнопки [Clear] очищает всю информацию в системном журнале.

Нажатие [Reload] обновит отображаемую информацию.

HARDWARE RESET

Данный процесс полностью возвращает DB91-RX к фабричным настройкам включая сетевые. Hardware Reset может быть выполнен следующими шагами:

1. Отключите кабель блока питания от устройства;
2. Найдите кнопку RESET на задней панели;
3. Нажмите и держите кнопку RESET;
4. Подключите кабель блока питания к устройству;
5. Удерживайте кнопку RESET нажатой пока светодиод POWER не начнет мигать;
6. Отпустите кнопку RESET;
7. Дождитесь загрузки DB91-RX.

По окончании запуска настройки DB91-RX будут следующими:

Network Default Settings

- **DHCP:** enabled

WEB Server Default Settings

- **Port:** 80
- **Username:** user
- **Password:** pass

ПРИМЕЧАНИЕ: По окончании процесса, DHCP клиент будет включен и DB91-RX быстро получит адрес по DHCP.

ВНИМАНИЕ: Имейте в виду что параметры WEB сервера - Port, Username и Password будут изменены и поэтому страница доступа может не отобразиться после запуска. Может потребоваться заново ввести адрес, имя пользователя и пароль.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

КАК НЕОБХОДИМО НАСТРАИВАТЬ СОЕДИНЕНИЕ МЕЖДУ УСТРОЙСТВОМ DEVA И FTP КЛИЕНТОМ?

Для установки соединения нужно воспользоваться следующими настройками:

1. Настройки FTP сервера

Существует четыре важных параметра встроенного FTP сервера, которые необходимо настроить: командный порт, порт данных, имя пользователя и пароль. Эти параметры используются при конфигурации FTP клиента. Дальнейшую информацию о настройке FTP сервера и значений по умолчанию можно найти в основной части руководства пользователя.

МЫ РЕКОМЕНДУЕМ использование клиента FileZilla (<https://filezilla-project.org>). Это распространенное ПО с открытым кодом, доступное бесплатно, для загрузки из Internet.

ПРИМЕЧАНИЕ: FTP может работать только с одним подключением одновременно. FTP в пассивном режиме, FTP клиент также должен работать в пассивном режиме.

2. IP маршрутизатор и трансляция портов

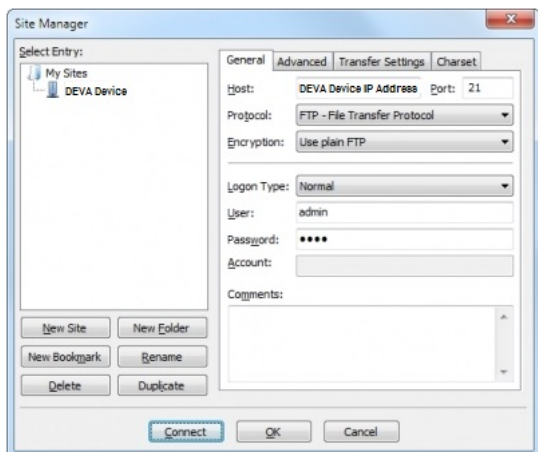
Если подключение к устройству осуществляется через NAT маршрутизатор или брандмауэр, должна быть задействована функция переадресации портов. Обычно это производится в секции брандмауэра меню роутера. У каждого маршрутизатора своя процедура настройки, рекомендуем обратиться к его руководству пользователя или администратору сети. Для обеспечения правильной передачи данных оба порта команд и данных FTP должны быть открыты.

ПРИМЕЧАНИЕ: Номера портов FTP необходимых для их переадресации можно посмотреть в устройстве.

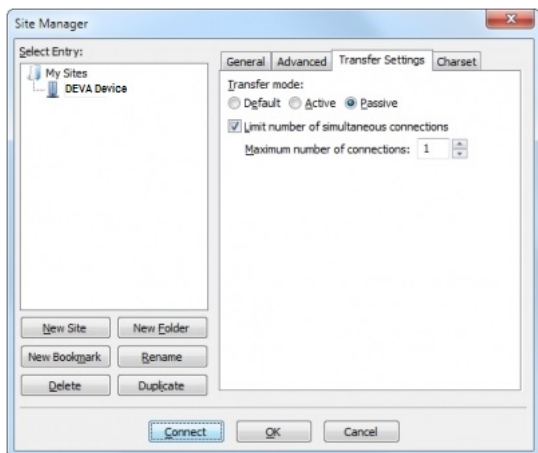
3. Примеры настроек FTP клиента (FileZilla)

В некоторых случаях, функция FileZilla “Quick connect” не обеспечивает подключение к устройству DEVA. В этом случае мы рекомендуем добавить устройство в программу вручную.

Откройте FTP и перейдите: **File > Site manager > New Site**. Появится диалоговое окно с обязательной информацией об устройстве. Заполните нужные поля и нажмите “OK”.



Выберите подменю “Transfer Settings” и задайте настройки как указано ниже:



ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ И ПОЛОЖЕНИЯ

I. УСЛОВИЯ ПРОДАЖИ: продукция DEVA Broadcast Ltd. продается с пониманием “полного удовлетворения”; то есть возврат средств или полное зачисление на баланс будут осуществлены за продукцию, проданную как новую, если она будет возвращена по месту приобретения в течение 30 дней после их получения и при условии, что она будет возвращена в полном объеме и в состоянии “как получено”.

II. УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ: при гарантии применяются следующие условия, если не внесены иные изменения компанией DEVA Broadcast Ltd. ранее.

A. Гарантийная регистрационная форма, прилагаемая к данному продукту, должна быть заполнена и отправлена почтой или на e-mail компании DEVA Broadcast Ltd. в течение 10 дней с момента поставки.

B. Настоящая гарантия распространяется только на товары, продаваемые “как новые”. Она распространяется только на первоначального конечного пользователя и не может быть передана или переназначена без предварительного письменного уведомления DEVA Broadcast Ltd.

C. Настоящая гарантия не распространяется на повреждения, вызванные неправильными настройками электросети и/или источника питания.

D. Настоящая гарантия не распространяется на ущерб, причиненный неправильным использованием, злоупотреблением, несчастным случаем, повреждениями жидкостями или небрежностью. Данная гарантия аннулируется в результате несанкционированных попыток ремонта или модификации, а также в случае удаления или изменения серийной идентификационной этикетки.

III. УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ: DEVA Broadcast Ltd. продукты гарантируют отсутствие дефектов в материалах и сборочных работах.

A. Любые дефекты, обнаруженные в течение двух лет с даты поставки, будут отремонтированы бесплатно, или оборудование будет заменено новым или восстановленным продуктом по выбору компанией DEVA Broadcast Ltd.

B. Запчасти и работа для производственного ремонта, необходимые по истечению двухлетнего гарантийного срока, будут тарифицированы по текущим ценам.

IV. ВОЗВРАТ ТОВАРА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО РЕМОНТА:

A. Оборудование не будет принято для гарантии или другого ремонта без номера RMA, выданного DEVA Broadcast Ltd. до его возврата. Номер RMA можно получить, связавшись с производством или его представителями. Номер должен быть четко обозначен на внешней стороне транспортной коробки.

B. Оборудование должно быть отправлено с оплатой перевозки до DEVA Broadcast Ltd. Стоимость доставки будет возмещена по факту подтверждения гарантийного случая. Повреждение, полученное в результате неправильной упаковки для возврата на завод, не покрывается условиями гарантии и может повлечь за собой дополнительные расходы.

ФОРМА РЕГИСТРАЦИИ ПРОДУКТА

- Для корректной активации гарантии все поля должны быть заполнены

Название компании _____

Контактное лицо _____

Адрес _____

Город _____

Область/Край _____ Индекс _____

Страна _____

E-mail _____ Телефон _____ Факс _____

Наименование приобретенного продукта DEVA Broadcast Ltd.: _____

Серийный номер # _____

Дата покупки ____ / ____ / ____

Дата установки ____ / ____ / ____

Ваша подпись*

*Подписью удостоверяется что вся информация указанная в данной форме и передающаяся в DEVA Broadcast Ltd. правдива и корректна. DEVA Broadcast Ltd. исключает любую ответственность в случае если приведенная информация привела к потере гарантии.

Конфиденциальность: DEVA Broadcast Ltd. не передает никаким иным сторонам информацию из данной регистрационной формы.