

Softick Audio Gateway

# **Руководство пользователя**

**Copyright © 2005-2007 Softick, Ltd.**

**Все права защищены.**

## Оглавление

1. Введение.....	3
1.1 Возможности программы.....	3
2. Системные требования и совместимость.....	3
3. Установка и начало работы.....	6
3.1 Установка .....	6
3.2 Соединение.....	7
3.3 Первый запуск.....	10
4. Настройка.....	10
5. Рекомендации по использованию.....	14
5.1 Запуск Медиа плеера.....	14
5.2 Управление медиа плеером.....	14
5.3 Desk Accessories.....	15
6. Покупка и регистрация.....	15
6.1 Ввод регистрационного кода.....	15
7. Техническая поддержка.....	16
7.1 Известные проблемы и решения.....	16
8. Юридическая информация.....	18

## 1. Введение

Softick Audio Gateway - первое решение для КПК на базе Palm OS, которое позволяет соединить КПК и беспроводную Bluetooth® стерео гарнитуру для воспроизведения цифрового аудио из любой Palm OS программы, включая мультимедиа проигрыватели и игры.

Softick Audio Gateway может работать с любым Bluetooth® аудио устройством, поддерживающим Advanced Audio Distribution Profile (A2DP), разработанным для высококачественной беспроводной передачи стереозвука.

Softick Audio Gateway перехватывает цифровой аудиопоток из звуковой подсистемы Palm OS и перенаправляет его в Bluetooth A2DP устройство:

- стерео наушники или стерео гарнитуру;
- настольный ПК с установленными A2DP драйверами;
- A2DP акустическую систему.

Вы можете осуществлять и принимать звонки через Bluetooth гарнитуру. Softick Audio Gateway автоматически остановит воспроизведение и переключит гарнитуру на телефонный звонок. Когда разговор будет закончен, воспроизведение возобновится.

### 1.1 Возможности программы

- Поддержка Advanced Audio Distribution Profile (A2DP)
- Поддержка Audio/Video Remote control Profile (AVRCP)
- Высококачественный звуковой стерео поток, скорость потока до 304Kbps.
- Совместимость с любыми программами аудио воспроизведения
- Простота установки и использования
- Поддерживаются Моно и Стерео аудиопотоки
- Встроенный цифровой аудио фильтр для улучшения звучания при низких скоростях потока

## 2. Системные требования и совместимость

- Palm OS 5.1 или выше
- поддержка Bluetooth технологии в КПК

- 200К памяти для установки
- Гарнитура, наушники или акустические системы, совместимые с Bluetooth A2DP.

Протестированные КПК:

<b>Palm</b>			
<i>Модель КПК</i>	<i>Тип процессора</i>	<i>Результаты тестирования</i>	<i>Примечания</i>
Tungsten-T3	Intel PXA25x	Полностью совместим	Поддерживается режим высокого качества
TX	Intel PXA27x	Полностью совместим	Поддерживается режим высокого качества
Tungsten-T5	Intel PXA27x	Совместим	Поддерживается режим среднего качества
Zire 72	Intel PXA27x	Совместим	Поддерживается режим среднего качества (режим высокого качества с TSPMP плеером)
Treo 700p	Intel PXA27x	Полностью совместим	Требуется версия 1.08 или выше
Treo 680	Intel PXA27x	Полностью совместим	Требуется версия 1.10 или выше
Treo 755	Intel PXA27x	Полностью совместим	Требуется версия 1.12 или выше
Centro	Intel PXA27x	Полностью совместим	Требуется версия 1.17 или выше

<b>PalmOne</b>			
<i>Модель КПК</i>	<i>Тип процессора</i>	<i>Результаты тестирования</i>	<i>Примечания</i>
Treo 650	Intel PXA27x	Полностью совместим	Поддерживается режим высокого качества
Tungsten E2	Intel PXA27x	Совместим	Только режим низкого качества
Life Drive	Intel PXA27x	Совместим	Звук «заикается» во время доступа к HDD или SD-карте.

<b>Sony</b>			
<i>Модель КПК</i>	<i>Тип процессора</i>	<i>Результаты тестирования</i>	<i>Примечания</i>
CLIE PEG UX40	Sony CLX	Не совместим	Пока не поддерживается
CLIE PEG UX50	Sony CLX	Не совместим	Пока не поддерживается
CLIE PEG TH55	Sony CLX	Не совместим	Пока не поддерживается

<b>Tapwave</b>			
<i>Модель КПК</i>	<i>Тип процессора</i>	<i>Результаты тестирования</i>	<i>Примечания</i>
Zodiac	Motorola i.MX	Полностью совместим	Требуется версия 1.05 или выше
Zodiac 2	Motorola i.MX	Полностью совместим	Требуется версия 1.05 или выше

### Протестированные гарнитуры:

Lubix UBHS-LC1  
 Lubix UBHS-NC1  
 Helium Digital Bluetooth Headphones HDBT-700  
 Motorola DC800 Stereo Transceiver  
 Motorola HT820  
 Motorola S9  
 Plantronics Pulsar 590A Headset  
 Bluetake i-Phone BT420EX Bluetooth Hi-Fi Sports Headphone  
 iPAQ Bluetooth Stereo Headphones (made by Logitech)  
 iMuffs Stereo Bluetooth Headphones for iPod  
 Samsung SBH-100  
 TEN naviPlay Bluetooth Stereo Kit for iPod  
 Sony Ericsson HBH-DS970  
 Jabra BT620S  
 Bluetake A2DP enable PC dongle

Также, по отзывам наших пользователей, должны быть совместимыми такие гарнитуры:

Qstik EVOQ BT stereo headset  
 Jabra BT8010  
 Blueant x5  
 Nextlink's Spider Bluetooth Stereo Headset  
 Logitech 'Music AnyWhere'  
 Scosche Car Bluetooth Receiver  
 motorola s805  
 Sony Xplod BT2500 car stereo  
 Plantronics pulsar 260  
 Samsung SBH170  
 Sony DR-BT50  
 Nokia CK-20W car audio  
 Logitech LBT-HS200C2 bluetooth headphone set  
 Creative CB2530  
 Motorola SoundPilot S705  
 iWing BES005  
 Sony DR-BT50  
 Beluga iVoyage BF 1-311 portable speaker  
 ILUV i903 Noise-Canceling Bluetooth Stereo Headphones

Актуальную информацию по совместимому оборудованию Вы можете найти на <http://www.softick.com/bluetooth-audio/>

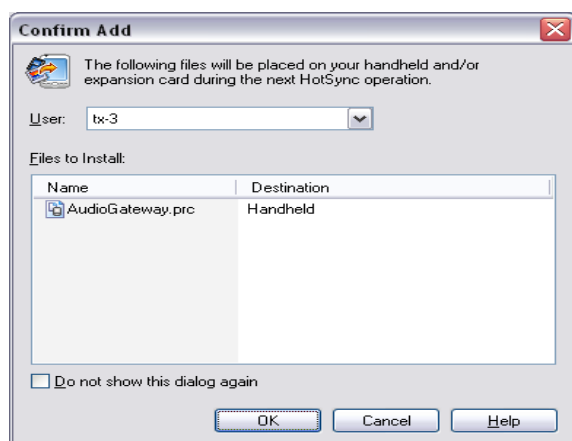
### 3. Установка и начало работы

#### 3.1 Установка

Для установки программы необходимо наличие на ПК программы HotSync и USB драйверов для Вашего КПК. Все это можно найти в комплекте поставки КПК.

Распакуйте архив с программой в любую временную папку. Зайдите в эту папку и сделайте двойной щелчок мышью на файле **AudioGateway.prc**.

Должно появиться подобное окно, если опция «**Do not show this dialog again**» ранее не была выбрана:



Нажмите «**OK**».

*Рис 1: Процедура Hot Sync, шаг 1*

Появится следующее окно:

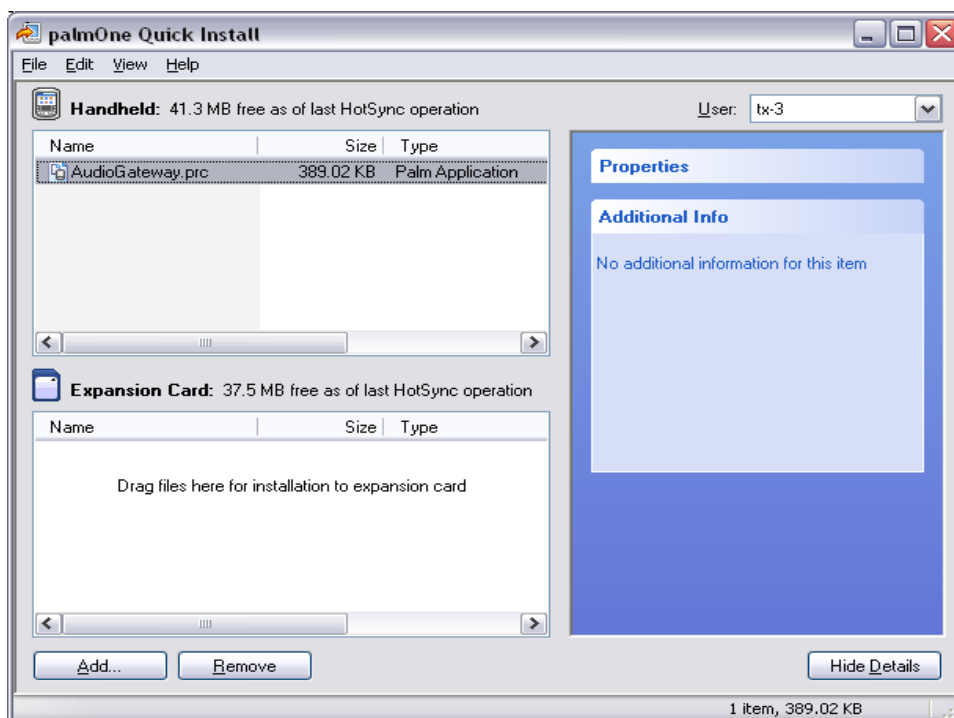
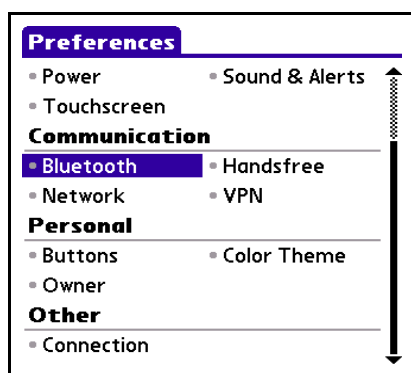


Рис 2: Процедура Hot Sync, шаг 2

Подключите Ваш КПК к ПК и нажмите кнопку синхронизации. Через некоторое время оба компьютера сообщат об окончании синхронизации. С этого момента программа установлена и готова к использованию.

### 3.2 Соединение

Перед использованием Вашей Bluetooth гарнитуры, Вы должны установить «доверительные отношения» между КПК и гарнитурой. Для этого запустите **Prefs** (категория **System**). Следующий экран снят на Palm Treo 650 и на других устройствах может иметь другой вид.



Выберите **Bluetooth**.

Рис3: Конфигуратор Pref

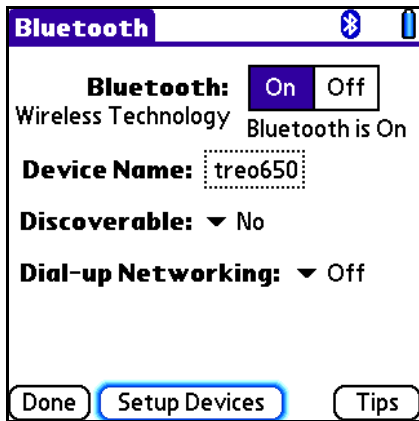


Рис 4: Панель Bluetooth

Убедитесь, что Bluetooth модуль включен. Нажмите «**Setup Devices**».



Рис5: Форма Setup Devices

Нажмите «**Trusted Devices**».

*Замечание:* Пользователи Трео, желающие использовать гарнитуру для телефонных звонков, должны выбрать «**Hands-free Setup**»



Рис 6: Форма «доверенных устройств»

Форма **Trusted Devices** показывает список Bluetooth устройств, с которыми «доверительные отношения» уже установлены. Переведите Вашу гарнитуру в discoverable режим и нажмите «**Add Device**». Обратитесь к руководству пользователя, чтобы узнать, как перевести Вашу гарнитуру в этот режим.





Рис7: Поиск устройств

Выберите Вашу гарнитуру из списка и нажмите «ОК». Если соединения не происходит, проверьте, перешла ли гарнитура в discoverable режим. Обычно в этом режиме наушники мигают красным и синим светодиодом.

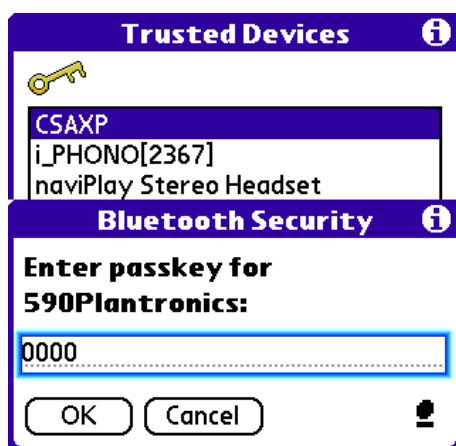


Рис 8: Запрос кода доступа

Во время процедуры соединения, Ваши наушники должны спросить код доступа. Обычно это '0000', но лучше уточнить это в Руководстве пользователя для Вашей гарнитуры.

На этом процедура подсоединения Bluetooth гарнитуры или наушников закончена. *Обязательно перезагрузите Ваш ПК*, прежде чем запускать Softick Audio Gateway.

### 3.3 Первый запуск



Рис.9: Помощник. Шаг 1.

Во время первого запуска программы, автоматически запустится помощник. Если Вы уже подсоединили гарнитуру, можете пропустить этот шаг, нажав «Skip». В противном случае нажимайте «Start Pairing» для выхода из Audio Gateway и запуска Palm OS Bluetooth помощника.

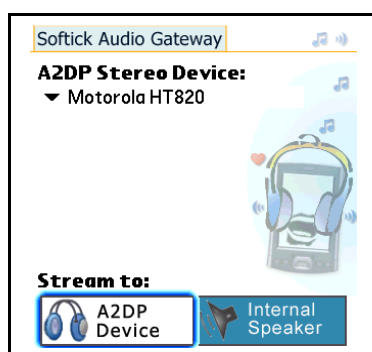


Рис10: Softick Audio Gateway основной экран

Выберите из списка Ваше устройство и нажмите «A2DP Device» для установки соединения с A2DP гарнитурой или наушниками, куда будет перенаправлен вывод аудио потока.

Если Вы хотите отменить перенаправление и отсоединиться от гарнитуры, нажмите «Internal Speaker», и звук будет направлен на встроенный динамик или проводную гарнитуру.

## 4. Настройка.

Программа имеет широкие возможности для управления балансом качество / производительность.

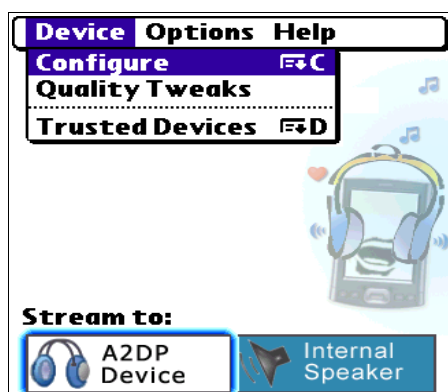


Рис 11: Меню программы

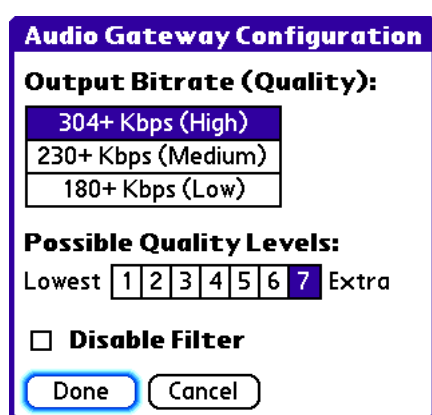


Рис. 12: Конфигурация

Для входа в меню настроек нажмите **Device – Configure**.

Выберите одно из семи значений битрейта для достижения оптимального качества звука. Меньшие значения битрейта могут применяться для низкокачественного источника, например, ауди окниг. Чем меньше значение, тем меньше требуется ресурсов процессора и радиомодуля. На некоторых КПК слишком большие значения могут привести к "заиканию", т.к. не хватает производительности процессора.

В Softick Audio Gateway встроен аудио фильтр, который автоматически включается для аудиоданных с низкой частотой дискретезации, например, аудио книг. Опция «**Disable Filter**» запрещает работу этого фильтра.

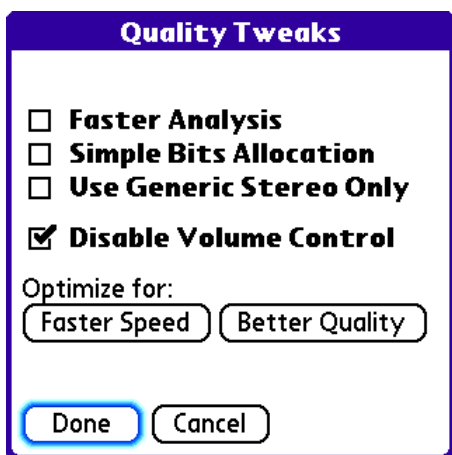


Рис. 13: Настройки качества

"**Faster Analysis**". Этот режим использовался в более ранних версиях Audio Gateway. Когда опция включена, используется более быстрая подпрограмма обработки потока, но качество звука несколько хуже, особенно для низкочастотных звуков.

"**Simple Bits Allocation**" позволяет установить распределение бит методом SNR вместо LOUDNESS. Это несколько медленнее, но позволяет достичь более высокого качества звука (изменение режима произойдет только после переподключения наушников). Обратитесь к спецификации A2DP за более подробной информацией.

"**Use Generic Stereo Only**" Запрещает JOINT STEREO кодирование. Для лучшего качества рекомендуем отключать эту опцию.

"**Disable Volume Control**" отключает в Audio Gateway подпрограмму масштабирования звука. Если эта опция включена, программы не смогут регулировать громкость, зато наушники будут получать неизменный аудиопоток, который более "натуральный", чем масштабированный. Громкость можно регулировать непосредственно наушниками.

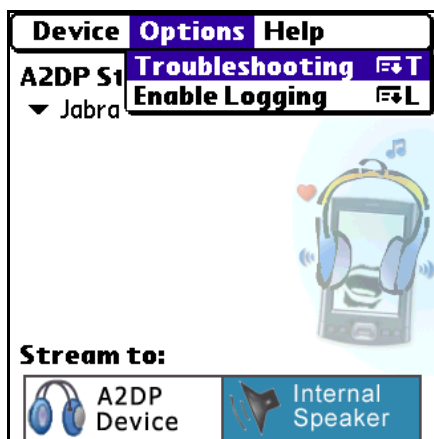


Рис 14: Troubleshooting

Для устранения проблем с некоторыми КПК сделано меню «**Troubleshooting**»

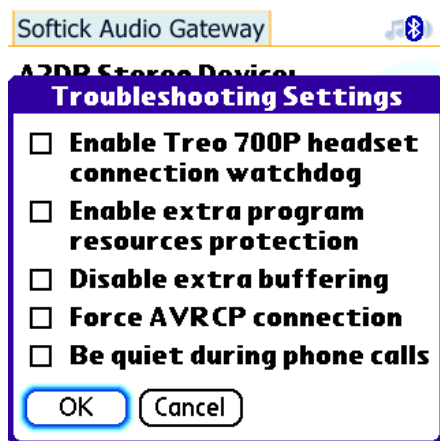


Рис. 15: Опции Troubleshooting

Случается, что на Treo700p теряется связь с гарнитурой. Softick Audio Gateway может постоянно возобновлять связь, для этого нужно включить опцию **"Enable Treo 700p headset connection watchdog"**. Включение этой опции может привести к ускоренному разряду аккумуляторной батареи.

Если при использовании Softick Audio Gateway возникают самопроизвольные перезагрузки КПК при его «засыпании» или после Hot Sync, включите опцию **"Enable extra program resources protection"**. Обратите внимание, что пока эта опция включена, Вы не сможете удалить или переустановить Softick Audio Gateway.

**"Disable extra buffering"** позволяет устранить пропуски звука, имеющие место в наушниках с малым буфером. Такие наушники, случается, пропускают аудиоданные, посылаемые Softick Audio Gateway для заполнения их буфера.

В то же время, большой буфер позволяет устранять проблемы радиопередачи для тех наушников, которые умеют делать предбуферизацию и заполнять неожиданные паузы потока. Работа этой опции зависит от применяемых наушников, поэтому Вам нужно самостоятельно определиться, нужно ли ее включать.

**"Force AVRCP connection"** определяет, будет ли AudioGateway инициировать подключение протокола AVRCP или инициатором будут наушники. Если у Вас после звонков или процедуры соединения с

наушниками часто перестают работать кнопки управления проигрыванием, попробуйте изменить значение этой опции на противоположное.

### **"Be quiet during phone calls"**

Имеет значение только если у Вас установлена программа, проигрывающая MP3 мелодии звонка на динамик. При выключенной опции и активном AudioGateway, звонок будет звучать на спикер. При включенной опции мелодия звонка блокируется и используется только стандартное сообщение о вызове в наушниках.

## **5. Рекомендации по использованию**

### ***5.1 Запуск Медиа плеера.***

Когда соединение с гарнитурой установлено, Вы можете переключиться в Launcher используя кнопку Home (Softick Audio Gateway сохранит Bluetooth соединение), запустите медиа плеер и наслаждайтесь музыкой через Bluetooth!

*Замечание:* Не забывайте отсоединять Bluetooth гарнитуру, когда Вы ее не используете. В противном случае аккумуляторная батарея будет быстро разряжаться.

### ***5.2 Управление медиа плеером***

Вы можете управлять медиа плеером с помощью кнопок на Вашей гарнитуре. Softick Audio Gateway поддерживает следующие медиа плееры:

Медиа плеер	Производитель	Примечания
Pocket Tunes	Normsoft, Inc.	Полная поддержка.
AeroPlayer	Aerodrome Software	Полная поддержка.
TCPMP	corecodec.org	Полная поддержка. Плеер не поддерживает фоновый режим
RealPlayer	Real	Управление не поддерживается в фоновом режиме..
Audible Player	Audible, Inc	Полная поддержка начиная с 3.01 версии Audible Player.
Kinoma Player	Kinoma	Полная поддержка. Требуется версия плеера 4.2.
mOcean	MotionApps	Полная поддержка.

Softick Audio Gateway поддерживает следующие команды через AVRCP (Audio/Video Remote Profile): Следующий трек, Предыдущий трек, Играть, Пауза и Стоп.

### 5.3 Desk Accessories

Desk Accessory или DA - это небольшие приложения, которые могут быть запущены без переключения в Launcher во время работы любого приложения. Softick Audio Gateway поставляется с тремя Desk Accessories, которые позволяют быстро устанавливать и разрывать связь с A2DP гарнитурой.

Перед использованием DA, вы должны установить DA Launcher. Существует как минимум одна бесплатная программа “DA Launcher” и несколько коммерческих и условно-бесплатных проектов.

## 6. Покупка и регистрация

Softick Audio Gateway распространяется как условно-бесплатное программное обеспечение. В течение 21 дня программа функционирует в полном объеме. По истечению этого срока пользователь должен либо купить ее, либо отказаться от ее использования. Купить можно посетив нашу web – страничку <http://www.softick.com/bluetooth-audio/>

### 6.1 Ввод регистрационного кода

Оплатившему пользователю высылается регистрационный код. Этот код следует ввести в программу, для чего сделайте следующее:

- Запустите Softick Audio Gateway
- Щелкните вверху экрана на надписи «**Softick Audio Gateway**»
- Выберите «**Help**», затем «**Register**»
- Появится поле ввода регистрационного кода и экранная клавиатура.

Рис. 16: Окно ввода кода

- Введите присланный Вам код и нажмите экранную кнопку «**OK**»

Если после этого будет выдано сообщение об ошибке, повторите ввод кода внимательнее. При затруднениях с вводом кода, обратитесь в службу технической поддержки по адресу <http://softick.com/suprequest/index.php>

Сохраните высланный Вам регистрационный код. Если Вы его все же потеряли, Вы можете получить его снова на странице <http://softick.com/support/serialrecover.php>

## 7. Техническая поддержка

Техническая поддержка пользователей осуществляется через нашу web-страничку <http://www.softick.com/bluetooth-audio/>, либо по электронной почте по адресу [support@softick.com](mailto:support@softick.com)

Также Вы можете воспользоваться нашим форумом <http://www.softick-forum.com/>

Прежде чем обращаться с вопросом, прочитайте FAQ на нашем сайте (<http://www.softick.com/faq.php>) и следующий раздел:

### 7.1 Известные проблемы и решения.

- Моно Bluetooth гарнитуры не поддерживают стерео A2DP профиль, который требуется для Audio Gateway. Эти гарнитуры работают только в режиме SCO. На данный момент этот профиль нашим продуктом не



поддерживается.

- Softick Audio Gateway поддерживает AVRCP (Audio/Video Remote Control Protocol) профиль для управления функциями плеера с гарнитуры. Однако, такая поддержка должна быть и в плеере. На данный момент, AVRCP поддерживается для рTunes, RealPlayer (в активном режиме), Aeroplayer (1.07+), Audible player, mOcean player от MotionApps и tcpmp.
- Существует несовместимость между Normsoft Pocket Tunes и Softick Audio Gateway, которая приводит к невозможности проигрывания аудио файлов, защищенных DRM (Digital Rights Management). На текущий момент решения этой проблемы нет.
- Если в процессе соединения с гарнитурой появляется сообщение об ошибке **"The remote device's security architecture denied the connection"**, попробуйте перегрузить Ваш КПК, выключить-включить гарнитуру и связать Ваши устройства в **Prefs** панели. После этого выберите гарнитуру в основном окне Audio Gateway. Подробнее о подключении гарнитуры читайте в инструкции к ней. Убедитесь, что Вы правильно вводите PIN-код. Когда Вы связываете устройства, попробуйте использовать **"Current discovery"** вместо списка устройств.
- Появление сообщения об ошибке **"Unable to connect to the headset. The remote device is out of resources"** говорит о том, что Ваша гарнитура не отсоединилась от от другого Bluetooth устройства. Выключите ее и снова включите.
- Если при просмотре видеороликов КПК "замерзает", то скорее всего, Ваш avi кодек использует слишком много ресурсов процессора и для Audio Gateway не остается процессорного времени. Попробуйте уменьшить разрешение видео и заменить видеокodeк, например, на PocketDVD. Также попробуйте уменьшить битрейт в свойствах Audio Gateway (**Device->Configure**).
- При работе на Life Drive во время проигрывания возможны прерывания звука, что вызвано тем, что Palm OS время от времени читает данные с LD жесткого диска, и у Audio Gateway просто не остается процессорного времени для отправки данных через Bluetooth. Мы советуем следующее:  
а). Попробуйте сохранять ваши MP3 файлы на SD card и слушать музыку с карточки. б). Не выходите из медиа-плеера во время проигрывания музыки. Также почитайте наш форум <http://www.softick-forum.com/>
- Бывает, что при прослушивании музыки наблюдаются «выпадения»

звука. Это связано с тем, что Audio Gateway пересылает большой поток данных через Bluetooth. Если происходит ошибка передачи, библиотека Palm Bluetooth не имеет времени для повторной передачи. Эти ошибки могут быть из-за того, что Вы отошли далеко от своего КПК и уровень сигнала упал. Также, множество людей одновременно с Вами пользуются своими Bluetooth устройствами, и эти устройства оказывают влияние на Вашу гарнитуру и КПК. Возможны и радиопомехи от сетей сотовой связи.

- Если при использовании плеера mOcean звук слишком громкий и искаженный, включите опцию "Disable volume control" в разделе "Quality tweaks".

## **8. Юридическая информация.**

Все упомянутые названия и торговые марки принадлежат соответствующим компаниям.