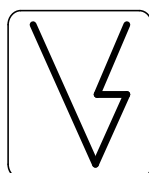


USB аудио устройства «PEGASUS»



Руководство пользователя

(версии Linear и HP)



2008



Содержание

1. Общие сведения.....	3
2. Комплект поставки.....	4
3. Основные характеристики.....	5
4. Подключение и подготовка к работе.....	6
5. Драйверы и программное обеспечение.....	8
5.1. Общие сведения.....	8
5.2. Обход стандартного микшера.....	9
5.3. Использование альтернативного драйвера.....	12
6. Меры предосторожности.....	13



1. Общие сведения

Устройства серии «Pegasus» представляют собой Цифро-Аналоговые преобразователи (далее по тексту ЦАП) для подключения к компьютеру по интерфейсу USB. Изделия предназначены для высококачественного воспроизведения звука мультимедийных приложений персонального компьютера.

Отличительной особенностью от звуковых карт с интерфейсом PCI является то, что данные изделия являются внешними периферийными устройствами, поэтому для установки не требуется разборка ПК, возможно подключение к мобильным компьютерам (Notebook). Кроме того, данные устройства обладают намного меньшим уровнем шума по сравнению с изделиями, устанавливаемыми в системном блоке ПК.

Версии изделия отличаются друг от друга тем, что Linear имеет только линейный выход, а версия HP имеет также усилитель для наушников с отдельной регулировкой громкости.

Устройства предназначены для эксплуатации в помещениях при температуре от +5 до + 40 °С и относительной влажности не более 80%, что соответствует эксплуатационным требованиям бытовой аппаратуры.



2. Комплект поставки

В комплект поставки входит следующее:

- USB ЦАП “PEGASUS” 1 шт.
- Кабель для подключения питания 230В 1 шт.
- Интерфейсный кабель USB 1 шт.
- Руководство пользователя 1 шт.
- Упаковочная тара 1 шт.



3. Основные характеристики

Устройства имеют следующие характеристики:

• Напряжение питания	~230В(или 115В)*
• Частота сети переменного тока	50/60Гц
• Потребляемая мощности, не более (linear)	3Вт
• Потребляемая мощности, не более (НР)	9Вт
• Допустимое отклонение питающего напряжения	±10%
• Размах выходного напряжения на линейном выходе	6В
• Поддерживаемые частоты дискретизации	32К/44.1К/48К
• Динамический диапазон	96dB
• Допустимый импеданс наушников(НР)	22Ω ÷ 600Ω
• Габариты, Ш/В/Г , мм (версия linear)	160/45/102
• Масса, г. (версия linear)	740
• Габариты, Ш/В/Г , мм (версия НР)	160/45/201
• Масса, г. (версия linear)	1400

* Версия с напряжением питания 115В 50/60Гц поставляется по предварительной договоренности, основная версия устройства предназначена для работы в европейских сетях переменного тока 230В, 50Гц.



4. Подключение и подготовка к работе

Перед включением следует выполнить все необходимые подключения.

На Рис.1. схематически показана задняя панель устройства, где

- 1 – Разъем для подключения кабеля питания сети переменного тока;
- 2 – Выход аудиосигнала, правый канал;
- 3 – Выход аудиосигнала, левый канал;
- 4 – Разъем для подключения интерфейсного кабеля USB

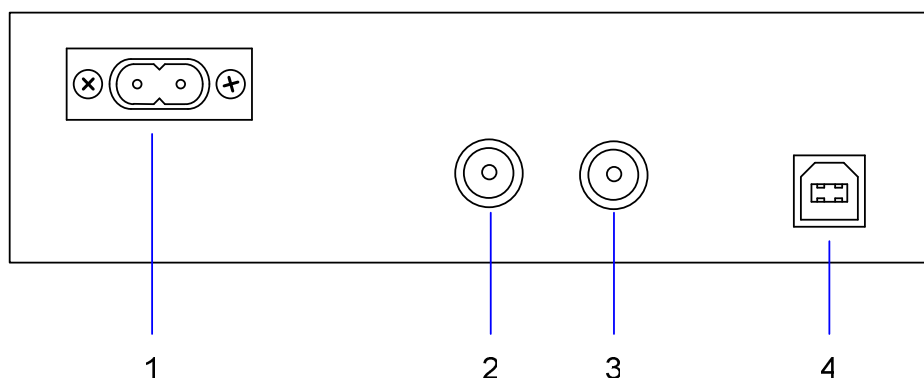


Рис.1. Задняя панель устройства

Следует отметить, что если подключить устройство интерфейсным кабелем к ПК, то операционная система(далее по тексту ОС) распознает устройство и начнет установку драйверов. Но для того, чтобы на выходе был сигнал, необходимо подключить устройство к сети переменного тока. Дополнительно питание контролируется переключателем (5) на передней панели, см. Рис.2. и Рис.3.



Рис.2. Передняя панель устройства, вариант Linear

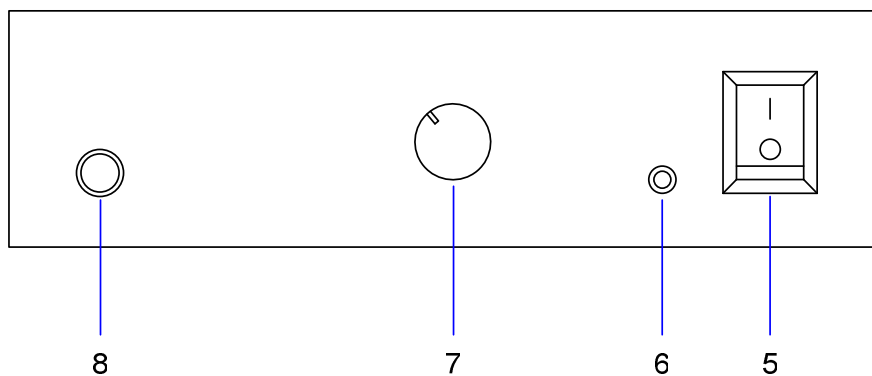


Рис.3. Передняя панель устройства, вариант HP

- 5 – Выключатель питания
- 6 – Светодиод индикации питания
- 7 – Ручка регулятора громкости
- 8 – Разъем для подключения наушников

Включение питания индицируется светодиодом (6). У версии HP на передней панели дополнительно присутствуют регулятор громкости (7) и разъем для подключения наушников (8). Включение и выключение разъемов линейного выхода рекомендуется производить при выключенном питании устройства.



5. Драйверы и программное обеспечение

5.1. Общие сведения

При подключении устройства к порту USB, ОС Windows (от 2000 и выше) автоматически поставит драйверы. Устройства «PEGASUS» являются стандартными аудиоустройствами и поэтому поддерживаются практически всеми операционными системами, в т.ч. MacOS и Linux. Но основное внимание в настоящем руководстве будет уделено работе в ОС Windows.

Стандартные драйверы поддерживают работу всех мультимедийных приложений, в т.ч. Media Player, Cyberlink Power DVD, Win Amp и др. Но для сторонников минимального вмешательства в звук существуют возможности обойти стандартный микшер Windows, а при применении специальных драйверов можно полностью обойти стандартную аудиосистему, что в случае применения качественных записей и аппаратуры соответствующего класса обеспечивает максимальное качество воспроизведения звука.

Некоторые программы, например Cyberlink Power DVD, могут выводить звук только в то устройство, которое назначено как «Устройство вывода звука по умолчанию». Поэтому, если используются такие программы, то в графе «звуки и устройства» должно быть выбрано «USB Audio DAC», см. Рис.4.

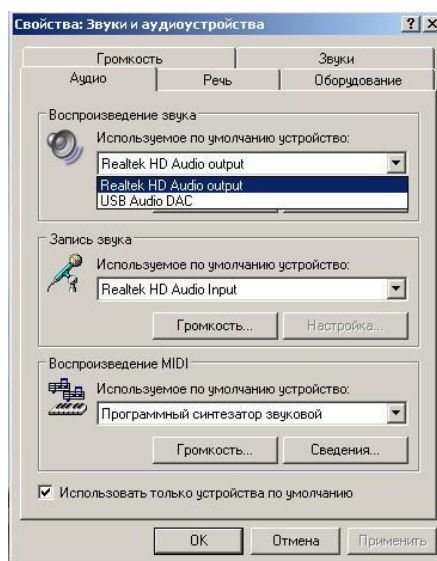


Рис.4. Выбор используемого по умолчанию устройства

Некоторые программы, как Foobar 2000, могут выбирать устройства вывода вне зависимости от настроек системы. В этом случае, устройством по умолчанию может быть, например, интегрированная карта, а вывод из Foobar осуществляться на изделие „Pegasus“ или наоборот. В любом случае, рекомендуется все программные регуляторы громкости устанавливать на режим «максимум», громкость регулировать на встроенном (версия HP) или внешнем усилителе, либо активной акустике.

5.2. Обход стандартного микшера

Проигрыватель Foobar 2000 имеет возможность выводить звук не только в режиме Direct Sound, но и Kernel Stream, а также ASIO, см. Рис.5. Первый режим является родным для ОС Windows, но ввиду особенности работы звуковой подсистемы, при воспроизведении вносятся искажения, особенно это заметно для звуковых файлов с частотой дискретизации 44,1К, стандартной частоте для компакт дисков. Режимы Kernel Stream и ASIO специально предназначены для вывода звука без искажений.

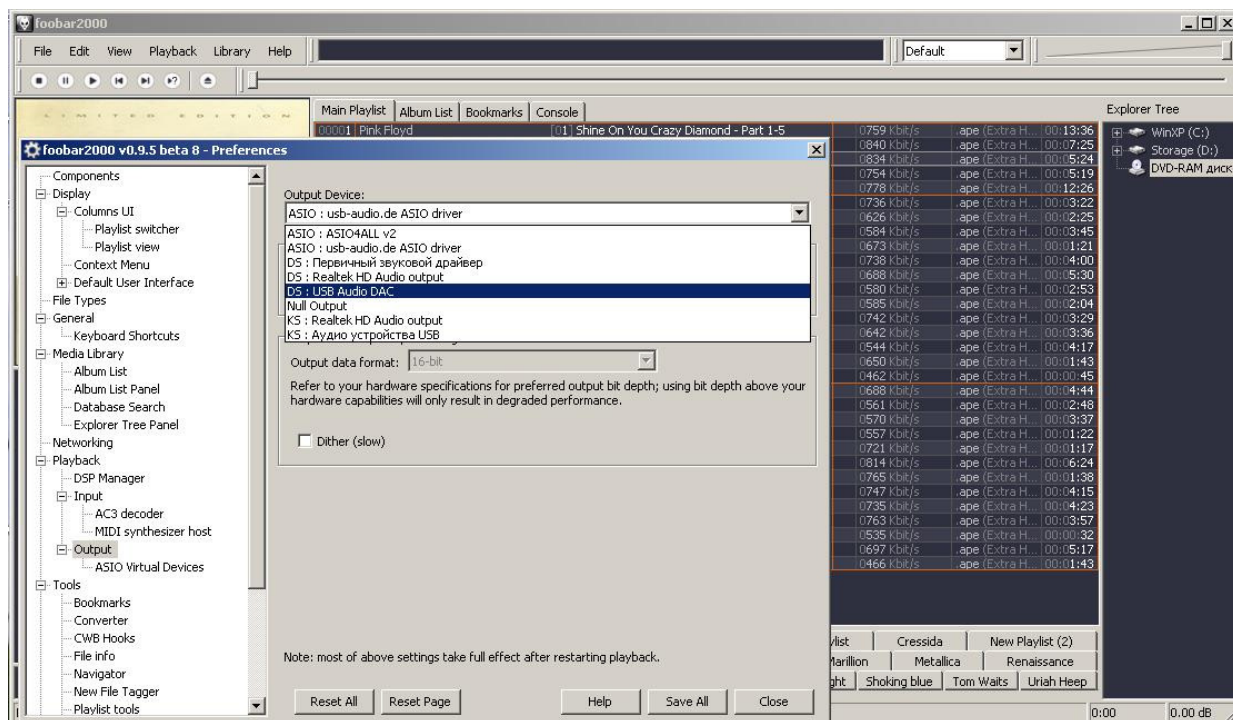


Рис.5. Выбор устройства вывода в проигрывателе Foobar 2000

К сожалению, для USB устройств режим Kernel Stream не доступен, по крайней мере в ОС до Windows XP включительно. Поэтому, для обеспечения максимального качества воспроизведения звука нужно использовать режим вывода ASIO. Для этого нужно дополнительно скачать плагин для Foobar-a `foo_out_asio.dll`, а также установить ПО для поддержки этого режима. Существует бесплатная программа для работы с ASIO – ASIO4ALL(Рис.б.), и хотя она не обеспечивает полного обхода звуковой системы ОС Windows, все таки обходит стандартный микшер, что позитивно сказывается на качестве воспроизведения.

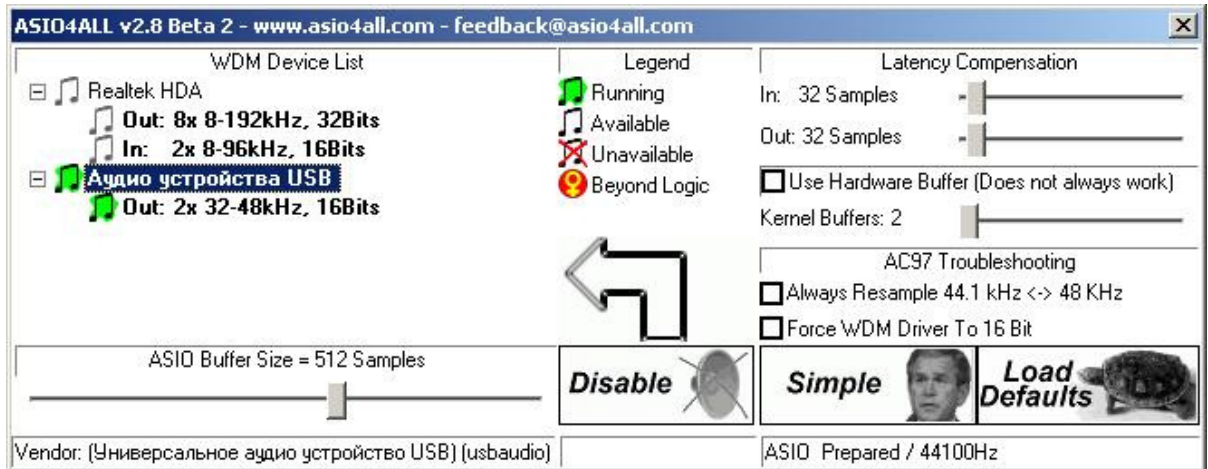


Рис.6. Вид программы настройки ASIO4ALL

После настройки ASIO4ALL нужно добавить этот вывод ASIO в проигрывателе Foobar 2000 в графе «ASIO virtual devices», см. Рис. 7.

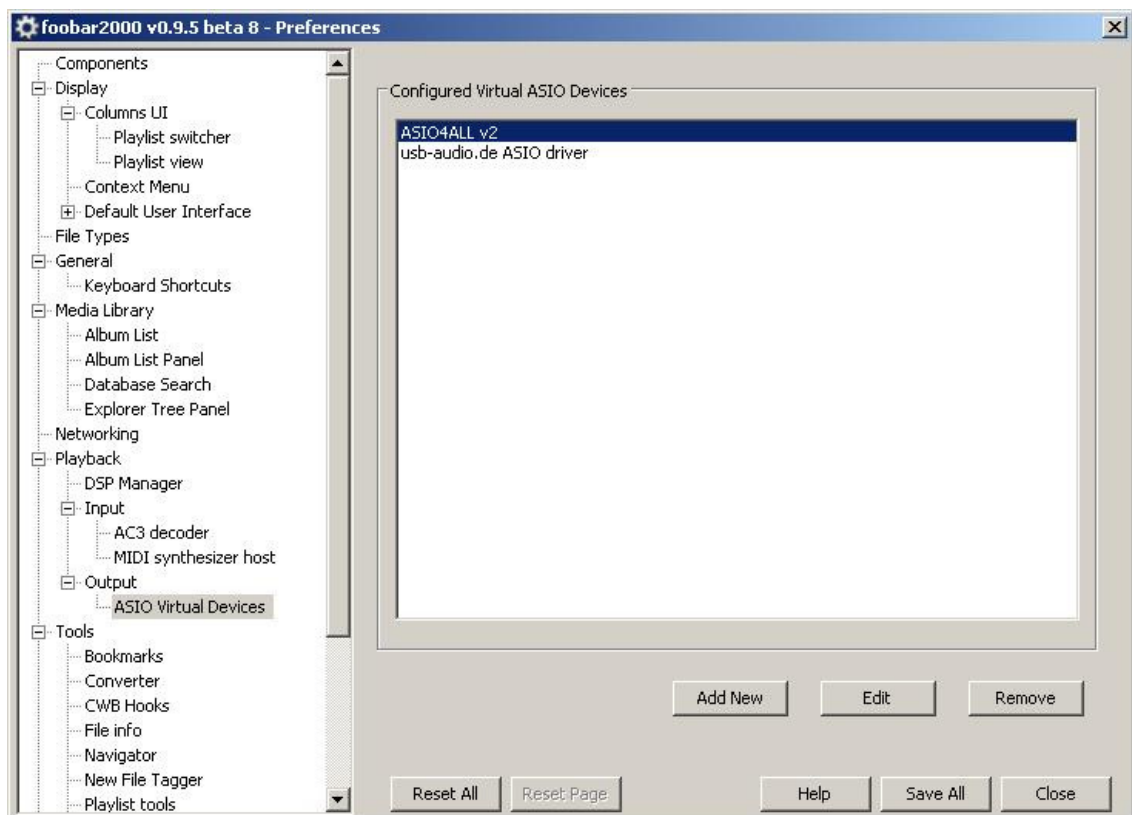


Рис.7. Настройка вывода ASIO в проигрывателе Foobar 2000



5.3. Использование альтернативного драйвера

Кроме обхода микшера имеется возможность полностью обойти звуковую подсистему ОС Windows. Для этого можно купить специальные ASIO драйверы на www.usb-audio.com, там же можно узнать все по вопросам совместимости, поддержке в MacOS и др. Данный драйвер обеспечивает максимально возможное качество воспроизведения звука, но поскольку он работает только с режимом ASIO, то программы, не имеющие поддержки этого режима, не могут выводить звук. Поэтому, если вы хотите использовать Media Player, Power DVD, и другие программы, не поддерживающие данный режим, а драйвер от usb-audio.com уже установлен, то нужно подключить устройство к другому USB порту, и поставить там стандартные драйверы.



6. Меры предосторожности

Устройство предназначено для работы в помещениях, поэтому не следует располагать изделие в местах с повышенной влажностью, вблизи отопительных или охлаждающих приборов. Устройство должно эксплуатироваться в горизонтальном положении, кроме того, должна быть обеспечена достаточная вентиляция. Поэтому не следует закрывать вентиляционные отверстия книгами, журналами или другими предметами. Желательно оставить, по меньшей мере, по 5см свободного пространства слева, справа и сверху от прибора. Транспортировать устройство нужно во влаго- и пылезащитной упаковке, не допускать попадание внутрь воды, снега и посторонних предметов. Если транспортировка проводилась долго (более часа) в условиях пониженной температуры, следует перед первым включением подержать прибор в отапливаемом помещении, по меньшей мере, в течение часа.

Прибор питается от сети переменного тока, поэтому внутри присутствует опасное для жизни напряжение. Ни открывайте и не разбирайте устройство. В случае возникновения неполадок обращайтесь к производителю.