

Интервью
БОЛЬ-ЦЕНТР
КРЫТИЕ

Го Го
ЦЕНТР

ORION 32
ПРОДУКЦИЯ ANTELOPE AUDIO



1 (139) 2013

AUDIOPRODUCER.625-NET.RU

ЗВУКОРЕЖИССЕР

'ТЕХНОЛОГИИ'

ON THE GO

Юра Макарычев
о работе в
Лондоне



ОБЗОР
12

МОДЕЛЕЙ В НОМЕРЕ
БЮДЖЕТНЫЕ
ЦИФРОВЫЕ
ПУЛЬТЫ

САМАРА 2013

VII КОНФЕРЕНЦИЯ
ПРОКАТЧИКОВ

SONY
ЦИФРОВЫЕ РАДИО-
СИСТЕМЫ DWZ



ISSN 0236-4298



9 770236 429005 >

ИНСАЙД

новости аудиоиндустрии и шоу-технологий

ANTELOPE AUDIO Orion32: ЭВОЛЮЦИЯ ИЛИ РЕВОЛЮЦИЯ?



Никогда ранее процесс построения цифровой студии не был столь простым и одновременно результативным. Новый звуковой USB-интерфейс 32-канального ввода-вывода Antelope Audio способен перевернуть традиционные представления о функциональности, качестве и мобильности профессиональной звукозаписи.

Нее будет преувеличением, если сказать, что профессиональное студийное сообщество по всему миру буквально замерло в ожидании появления на свет нового звукового интерфейса от компании Antelope Audio, которому и посвящен этот обзор. Еще совсем недавно создание много-канальной системы ввода-вывода для профессиональных студий было под силу только узкому кругу продвинутых аудиоинженеров и компьютерных гуру, поскольку ее приходилось выполнять из большого числа отдельных элементов, таких как компьютерные карты, интерфейсы сопряжения, AD/DA-преобразователи, формат-конверторы, Word Clock синхронизаторы и тд. В свою очередь, это часто рождало проблемы их индивидуальной несогласованности, для преодоления которых приходилось вызывать чуть ли не шаманов с их бубнами и танцами.

К счастью, благодаря инновационным технологиям Antelope Audio проаудиоиндустрия получила замечательную возможность радикально упростить задачу реализации системы много-канального ввода-вывода в компьютер. Неважно, стационарный ли у вас

компьютер или ноутбук, MAC или PC, новый USB-интерфейс Antelope Audio Orion32 способен обеспечить одновременно до 32-х каналов записи и воспроизведения с частотой дискретизации до 192 кГц. Это преимущество неоценимо особенно в случае организации мобильного звукозаписывающего комплекса.

USB против FireWire

Анализируя современные тенденции развития звуковых компьютерных систем ввода-вывода различных производителей, можно с уверенностью констатировать определенный спад интереса к некогда популярному FireWire-интерфейсу. Это связано не только с существующими ограничениями FireWire, но и трудно преодолимыми программно-аппаратными особенностями, не позволяющими в полной мере реализовать на его основе стабильно работающую развитую звуковую систему, а также обеспечить необходимую совместимость ее компонентов. Одновременно с этим USB-интерфейс в аудиоиндустрии переживает в последнее время значительный подъем, точнее, свое второе рождение.

Так, современные звуковые системы, построенные на USB 2.0, не только не уступают, но и во многом превосходят альтернативные FireWire-решения, при этом меньше загружая центральный процессор компьютера. Эти и другие причины привели к тому, что все новейшие модели многоканальных систем ввода-вывода готовятся большинством производителей к выпуску именно с использованием USB. Не стала исключением и компания Antelope Audio, которая на основе специально разработанного ею USB-чипа, первой создала столь продвинутый аудиоинтерфейс, для краткой описательной характеристики которого подходит, пожалуй, единственное слово — революционный!

Качество и количество

Понимая, что качество звучания AD/DA-конверторов во многом зависит от качества Word Clock синхронизации (WC), компания Antelope Audio оснастила Orion32 встроенным термостатическим кварцевым WC-генератором с 64-битной технологией акустически ориентированной синхронизации (Acoustically Focused Clocking).

При этом функциональные возможности и уровень стабильности клона интегрированного WC-генератора не уступает их популярному устройству OCX и представляет собой уже 4-е поколение синхронизаторов Antelope Audio. Это особенно важно, если помнить, что OCX является по меньшей мере одним из лучших в мире WC-генераторов в своем классе, а их атомный рубидиевый модуль 10M и вовсе признан экспертами как абсолютный индустриальный лидер. Кстати, именно по этой причине Orion32 имеет на задней панели специальный вход для подключения модуля 10M, генерирующего референсную частоту 10 мГц. В этом случае Orion32 замещает собственный и без того высококачественный клок на «атомный» опорный суперклок, точность которого приблизительно в 100 000 раз выше (!), чем у классических кварцевых WC-генераторов. Отдельно стоит сказать о качестве звукового тракта Orion32, так как этот критерий для многих является определяющим в выборе того или иного звукового интерфейса для профессиональной студии. По информации производителя, столь большое количество кон-

верторов собранных в одном устройстве не сказалось негативно на их качестве. Более того, перед разработчиками Orion32 стояла противоположная задача, а именно: достичь максимально возможного звукового результата на основе самых передовых технологий, современных схемотехнических решений и использования наилучшей элементной базы.

Примечательно, что реализовать задуманное Antelope Audio имеет все шансы, так как у этой сравнительно молодой компании уже есть опыт больших побед. Достаточно вспомнить лишь мастеринг AD/DA-конвертор Eclipse 384, выпущенный около года назад. В кратчайший срок его рейтинг и популярность во многих странах оказались настолько велики, что Eclipse с легкостью подвинул своих конкурентов ТОП-класса, встав в один ряд с конверторами Prism Sound, Lavry Engineering, Weiss Engineering и др.

По мере укрепления своих рейтинговых позиций, компания Antelope Audio стала получать множество запросов от пользователей Eclipse, с просьбой

СПЕЦИФИКАЦИЯ ORION32

Аналоговые входы:	4 x D-SUB 25 (32 ch)
Цифровые входы:	1 x Fiber Optic MADI, 2 x Fiber Optic ADAT, 1 x S/PDIF
Аналоговые выходы:	4 x D-SUB 25 (32 ch)
Цифровые выходы:	1 x Fiber Optic MADI, 2 x Fiber Optic ADAT, 1 x S/PDIF
USB:	USB 2.0 Hi-Speed; 480Mbps/192kHz, 32 ch I/O, Type B
Word Clock:	1 x 10M Atomic Clock input BNC 44.1 -192kHz 1 x Word Clock Input BNC 44.1 — 192kHz 4 x Word Clock Outputs BNC 44.1 — 192kHz
WC-генератор:	4th Generation AFC, 64-bit DDS, <+-0.02 ppm
Частоты квантования:	32, 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192 kHz
Latency Cubase 6.5:	2.5 ms — 3.5 ms (44.1 — 192 kHz)
Latency Samplitude 12:	1 ms — 3 ms (44.1 — 192 kHz)
Latency Logic 9:	2.5 ms — 6.5 ms (44.1 — 192 kHz)
Latency Ableton 8:	2.2 ms — 4 ms (44.1 — 192 kHz)
Latency Nuendo 5.5:	2.5 ms — 3.5 ms (44.1 — 192 kHz)
Динамический диапазон A/D и D/A:	118dB
THD + N A/D:	-105 dB
Габариты (Ш/В/Г), вес:	483 mm (19") — 44 mm (1U) — 220 mm, 3 кг

*ПРОСТО СОВЕРШЕНСТВО

SIMPLY PERFECTION*

Y
E
L
L
O
W
T
E
C



создать на его основе столь же высококачественную многоканальную систему звукового ввода-вывода. Что и было во многом реализовано в новом интерфейсе Orion32. Другими словами для успеха Orion32 достаточно лишь сохранить и размножить те решения, технологии и качество звукового тракта, которое уже было ими достигнуто в конверторе Eclipse. Потрясает количество имеющихся в Orion32 физических входов и выходов различных звуковых форматов. И это при том что высота устройства составляет лишь 1U! Помимо аналоговых 32 входов и выходов, реализованных для компактности на разъемах D-Sub 25 pin, Orion32 имеет на своем борту оптический MADI порт с 64 каналами в обе стороны, а также два ADAT-порта, предоставляющие пользователю возможность подключить еще 16 цифровых входных и выходных каналов. Кроме того, Orion32 имеет SPDIF вход и выход, а также 4 WC-выхода, позволяющие дистрибутировать его внутреннюю WC-синхронизацию для всех цифровых устройств в студии. А при необходимости Orion32 может быть синхронизирован и от

внешнего источника через соответствующий WC-вход.

Широчайшие возможности входов и выходов Orion32 дополняется не менее развитой встроенной звуковой матрицей, управляемой посредством Windows или OS X компьютера, с гибким роутингом всех имеющихся звуковых каналов этого чудо-устройства. Кроме того, передняя панель Orion32 имеет пять кнопок с пресетами для сохранения и затем быстрого выбора необходимой конфигурации, даже не прибегая к помощи компьютера. Другими словами, Orion32 далеко выходит за рамки классической звуковой системы ввода-вывода, на уровень универсального формат-конвертора или даже многоканального роутера аналоговых и цифровых каналов в потоках MADI, ADAT, USB и SPDIF. Такой уникальный набор функциональных возможностей, реализованный в одном устройстве, безусловно, будет востребованным не только в профессиональных, но и в домашних студиях, границы между которыми сегодня весьма условны. Имеющегося потенциала Orion32 с лихвой достаточно для полноценной работы с DAW, при-

чем как для обеспечения многоканальной записи, так и для популярного в последнее время внешнего аналогового суммирования (микширования), а также формирования физических звуковых инсертов ламповых и цифровых звуковых процессоров, вывода из DAW нескольких звуковых мониторных линий одновременно (например ближнего, среднего звукового поля в форматах 2.0, 2.1, 5.1) и других оперативных задач в студии, требующих большого количества звуковых каналов.

Заключение

Что же, появление нового многоканального AD/DA-конвертора ярко свидетельствует о далекодущих планах и больших амбициях компании Antelope Audio, которые по предварительной информации хоть и подтверждаются впечатляющими техническими характеристиками, заявленными на Orion32, однако требуют всестороннего звукового тестирования в реальных «боевых условиях».

К счастью, ждать осталось совсем недолго, так как поступление первой партии Orion32 ожидается в России уже в марте этого года.

www.antelopeaudio.com

КОЛИЧЕСТВО КАНАЛОВ НА ВВОД И ВЫВОД

Sample Rate	USB		MADI	ADAT	S/PDIF
	PC	Mac			
32 kHz	32 ch	32 ch	64 ch	16 ch total / 8 ch per line	2 ch
44.1 kHz	32 ch	32 ch	64 ch	16 ch total / 8 ch per line	2 ch
48 kHz	32 ch	32 ch	64 ch	16 ch total / 8 ch per line	2 ch
88.2 kHz	32 ch	32 ch	32 ch	8 ch total / 4 ch per line	2 ch
96 kHz	32 ch	32 ch	32 ch	8 ch total / 4 ch per line	2 ch
176.4 kHz	32 ch	24 ch	24 ch	4 ch total / 2 ch per line	2 ch
192 kHz	32 ch	24 ch	24 ch	4 ch total / 2 ch per line	2 ch