

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ User Manual



THUNDERBOLT™ AND USB AD/DA AUDIO INTERFACE

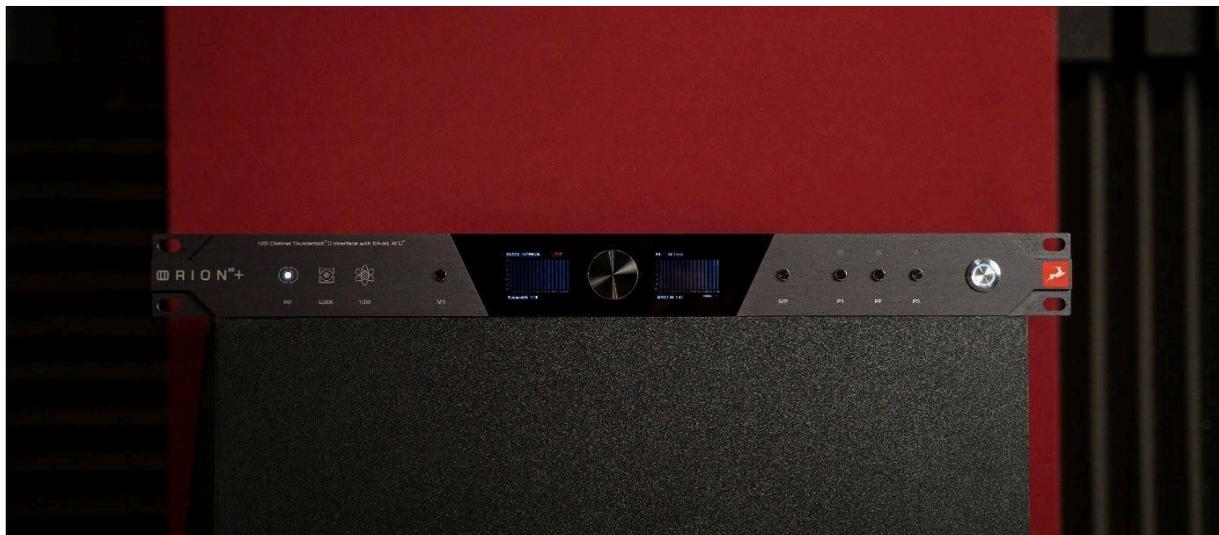
ORION 32+ GEN 4

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ	4
Системные Требования	6
АКТИВАЦИЯ ПРОДУКТА	7
Настройка для Windows 10	10
Настройка для macOS (10.14 и новее)	11
ПОЯСНЕНИЯ ПО ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ	12
ПОЯСНЕНИЯ ПО ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ	17
ПРИМЕНЕНИЕ КОНТРОЛЬНОЙ ПАНЕЛИ	24
Введение	24
Мышь и сочетания клавиш	25
Основной вид 1	25
Вид 'S/PDIF'	28
Вид 'ADAT'	29
Вид 'ИЗМЕРИТЕЛЕЙ'	29
Вид 'МОНИТОРОВ'	30

<u>Вид 'SESSION'</u>	<u>30</u>
<u>Вид 'INFO'</u>	<u>33</u>
<u>Главный вид 2</u>	<u>33</u>
<u>Вид 'ROUTING'</u>	<u>34</u>
<u>Вид 'MIXER'</u>	<u>36</u>
<u>AuraVerb</u>	<u>37</u>
<u>Вид 'SURROUND'</u>	<u>41</u>
<u>Вид 'TRIMS'</u>	<u>53</u>
<u>ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ THUNDERBOLT™ 3</u>	<u>53</u>
<u>Цепочка Daisy</u>	<u>53</u>
<u>Зарядка устройства</u>	<u>54</u>
<u>Обратная совместимость</u>	<u>54</u>
<u>ИНФОРМАЦИЯ О ПОДДЕРЖКЕ КЛИЕНТОВ</u>	<u>55</u>
<u>МОЙ АУДИОПРОДУКТ ANTELOPE НЕ РАБОТАЕТ.</u>	<u>57</u>
<u>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</u>	<u>67</u>

ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПИТЬ К РАБОТЕ



Поздравляем с покупкой! Хотим обратить Ваше внимание на следующее:

Orion 32+ Gen4 - это многоканальный аудиоинтерфейс и высококлассный AD/DA-конвертер для профессиональных студий звукозаписи и высококлассных производственных площадок. Уже более десяти лет линейка интерфейсов Orion 32 совершает революцию в мире профессионального аудио. Последняя ревизия этого культового студийного центрального устройства размером 1RU делает все возможное, беря лучшее от своих предшественников и адаптируя это к постоянно растущим потребностям и стандартам индустрии. В Orion 32+ Gen4 применены новейшие технологии Antelope Audio, что значительно повышает потенциал устройства.

Помимо комплексного ввода-вывода, Orion 32+ Gen4 оснащен преобразованием высокого разрешения

и 64-битной синхронизацией AFC™, поэтому ваша записывающая система может звучать лучше, чем когда-либо.

Ощутите новый уровень детализации своих записей и наслаждайтесь более широкой звуковой сценой для исключительного стереоизображения при воспроизведении звука.

1U коробка идеально подходит для высококачественных аудиоустановок, которым необходимо передавать звук

на большие расстояния или которым просто не хватает места в стойке, но необходимо отслеживать весь звук одновременно. Универсальный интерфейс объединяет несколько устройств в одно, объединяя AD/DA конвертер, патч-бэй, ауди'оинтерфейс

и контроллер монитора.

Очень важно!

Приложение PC/Mac Control Panel - это идеальный "посредник" между Orion 32+ Gen4 и вашей DAW.

Чтобы полностью использовать возможности устройства, вы должны решать такие задачи, как регулировка уровня,

маршрутизация сигнала, его обработка, микширование и измерение из интуитивно понятной среды с одним окном.



Полученный звук направляется в DAW для записи в форматах по вашему выбору, таких как мультитрек, стемпинг и двухканальное стерео.

Поэтому мы рекомендуем вам ознакомиться с главой «Приложение панели управления», прежде чем вы начнете работать с Orion 32+ Gen4. Если у вас когда-нибудь возникнут трудности, не стесняйтесь обращаться в нашу службу поддержки клиентов по телефону, в чате или через нашу систему заявок. Вы также можете посетить Antelope Audio на YouTube и просмотреть наши видеоуроки или присоединиться к группе пользователей Antelope Audio в Facebook [и попросить совета.](#)

База знаний также является [ценным источником](#) информации.

Мы надеемся, что вам понравится работать с Orion 32+ Gen4.

С наилучшими пожеланиями,
Команда Antelope

Системные требования

Mac:

Apple Mac 2012 г. или новее с портом Thunderbolt™

Минимум: Mac OS X 10.12 Sierra. Рекомендуется: Mac OS X 11.02 Big Sur.

Доступное место для хранения (минимум 4 ГБ)

Память (ОЗУ): минимум 4 ГБ (рекомендуется 8 ГБ или более)

Windows:

PC Компьютер с сертифицированным интерфейсом Thunderbolt™

Windows 10 (64-бит) с последними обновлениями Microsoft

Доступное место для хранения (минимум 4 ГБ)

Память (ОЗУ): минимум 4 ГБ (рекомендуется 8 ГБ или более)

ЦП: Intel Core i3™ или AMD FX (рекомендуется более высокий уровень)

Дополнительная информация:

Для загрузки и обновления программного обеспечения Antelope Audio требуется стабильное подключение к Интернету.

В комплект поставки устройства не входит кабель Thunderbolt.



АКТИВАЦИЯ ПРОДУКТА

Активация продукта Orion 32+ Gen4 является обязательным процессом, который должен быть выполнен при первом запуске интерфейса. Она необходима для подтверждения гарантии на продукт, а также для получения доступа к нашим специальным программным пакетам и эксклюзивным предложениям.

Обратите внимание, что обязательная процедура активации устройства требует наличия активного подключения к Интернету на вашем компьютере. Активация устройства Antelope Audio в автономном режиме невозможна.

1. Подключите прилагаемый источник питания к разъему питания на задней панели Orion 32+ Gen4. Подключите вилку шнура питания к розетке переменного/постоянного тока.

Примечание: Переключаемый блок питания автоматически подключается к электросети в любой стране. Во избежание случайных повреждений всегда используйте прилагаемый блок питания.

2. Подключите Orion 32+ Gen4 к компьютеру под управлением Windows или Mac с помощью кабеля USB-C или кабеля Thunderbolt™ 3 (не входит в комплект).

Примечание: Возможно подключение по стандарту Thunderbolt™ 2 с помощью адаптеров сторонних производителей и соответствующих кабелей.

Примечания:

Соединение USB или Thunderbolt™ необходимо для того, чтобы Orion 32+ Gen4 постоянно распознавался приложениями Antelope Launcher и Control Panel.

3. Откройте интернет-браузер и перейдите по адресу <https://antelopeaudio.com/login/>.

4. Войдите в личный кабинет пользователя Antelope Audio, используя свой e-mail и пароль. Если у вас нет учетной записи, посетите сайт <https://antelopeaudio.com/sign-up/>, чтобы создать ее.

5. Нажмите на кнопку "Активировать новое устройство".

Activation

Step by step activation of your new device.

ACTIVATE NEW DEVICE

6. Нажмите на "Orion 32+ Gen4" в списке устройств.
7. Загрузите и установите приложение Antelope Launcher для Windows или macOS.
8. Откройте приложение Antelope Launcher и нажмите кнопку "Вход".. 
Введите e-mail и пароль, которые вы использовали для входа в кабинет пользователя Antelope Audio, и нажмите "Войти".

×

Please Login

Email

Password

Login

If you don't have an account visit our website to [Register](#)
Forgot password? [Reset here](#)

//

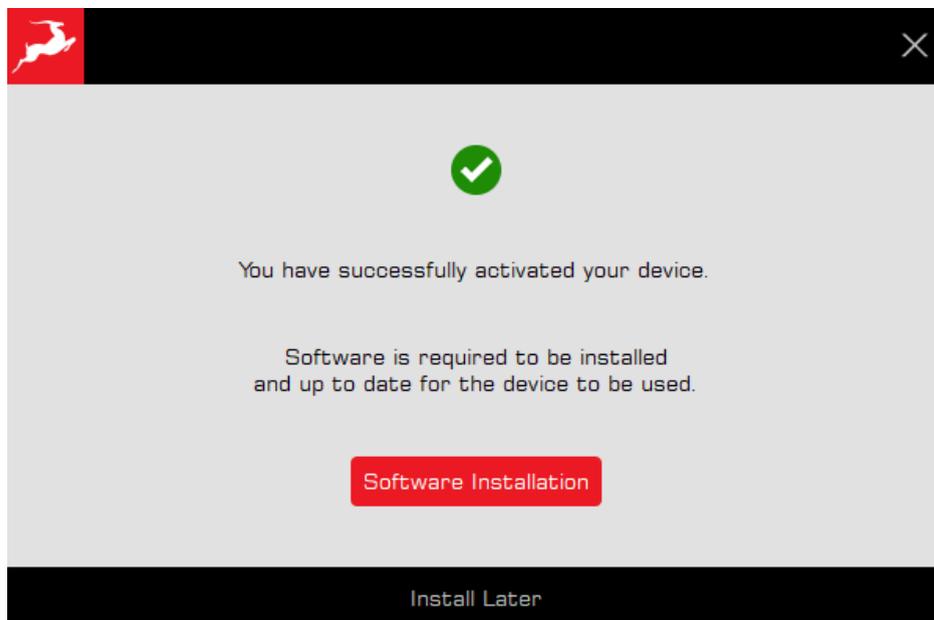
9. Нажмите «Активировать», чтобы открыть мастер управления устройствами.



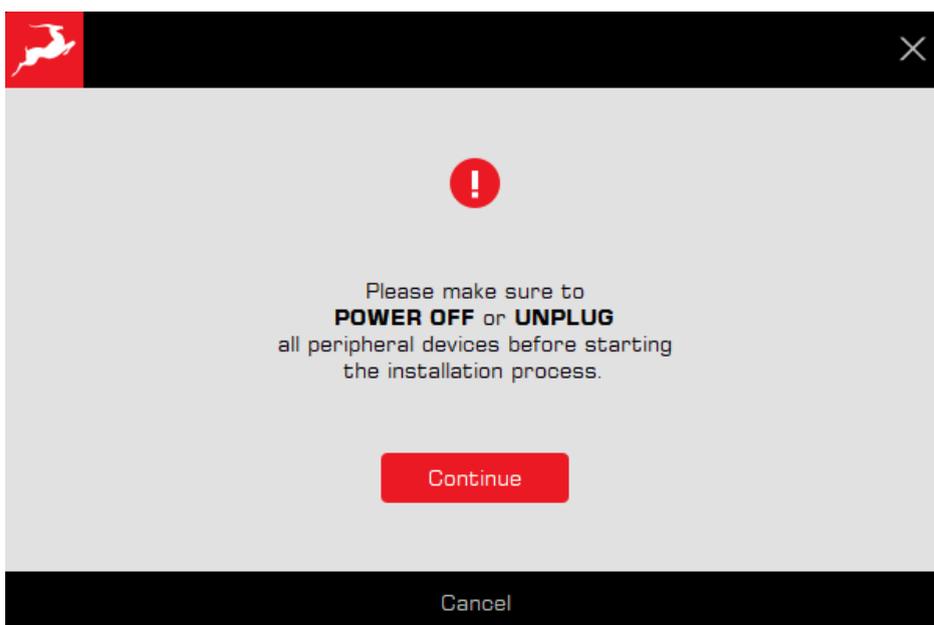
Примечание. Если Orion 32+ Gen4 не отображается на вкладке "Устройства", нажмите "Не видите свое устройство?" и следуйте инструкциям на экране.

10. В мастере управления устройствами выберите «Включить дополнительные функции», если вы предпочитаете также настроить дополнительные функциональные возможности (доступно позже), и нажмите "Продолжить".
11. После успешной активации в последнем окне будет написано: "Вы успешно активировали свое устройство". Для использования устройства необходимо установить и обновить программное обеспечение».

Нажмите "Установка программного обеспечения", чтобы выполнить остальную часть процесса установки, или "Установить позже", если вы предпочитаете отложить этот шаг. Он доступен позже через меню лаунчера Manage Device в программе запуска.



Следующее предупреждение рекомендует выключить или отключить от сети все устройства, подключенные к Orion 32+ Gen4, чтобы избежать возможных повреждений в процессе установки прошивки. Нажмите кнопку "Продолжить", когда будете готовы, и следуйте дальнейшим инструкциям.



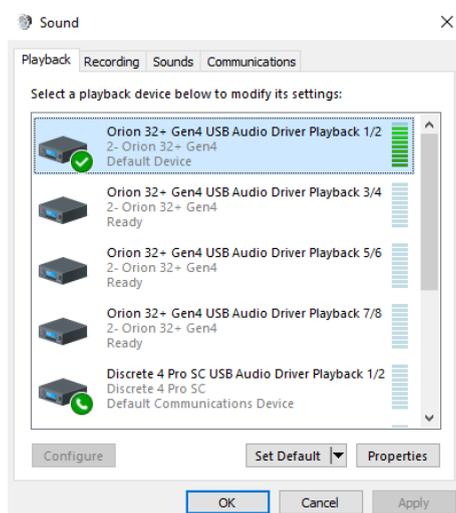
После завершения установки вы можете следовать инструкциям для вашей операционной системы и настроить Orion 32+ Gen4 для использования с вашим компьютером под управлением Windows или macOS.

Примечание. Устройство Orion 32+ Gen4 будет указано на странице «Мое оборудование» в пользовательской зоне Antelope Audio вместе с его серийным номером и датой активации.

Настройка для Windows 10

При использовании USB-подключения в Windows можно настроить воспроизведение операционной системы с помощью Windows Audio.

1. Войдите в окно параметров "Звук" на панели управления Windows; или щелкните правой кнопкой мыши значок динамика в системном трее и выберите "Открыть настройки звука".
2. На вкладках "Воспроизведение" и "Запись" для воспроизведения и записи доступны 4 пары стереоканалов, соответствующие первым 8 каналам DAW Out и In в матрице маршрутизации сигнала интерфейса. Их можно использовать для воспроизведения и записи звука в приложениях, использующих Windows Audio, а не драйвер ASIO.
3. Убедитесь, что каналы воспроизведения 1/2 Orion 32+ Gen4 выбраны в качестве устройства воспроизведения по умолчанию для бесперебойного воспроизведения. То же самое относится и к вкладке "Запись".



Примечания

Обратите внимание, что Windows Audio пока не поддерживается через Thunderbolt-соединение, только ASIO. Мы рекомендуем использовать виртуальный аудиомикшер VB-Audio VoiceMeeter в качестве моста между ASIO и Windows Audio.

Советы

Если у вас возникают перебои или сбои при использовании DAW и одновременной попытке воспроизвести звук из вашей ОС, убедитесь, что частота дискретизации устройства соответствует частоте вашего сеанса DAW.

Читать далее

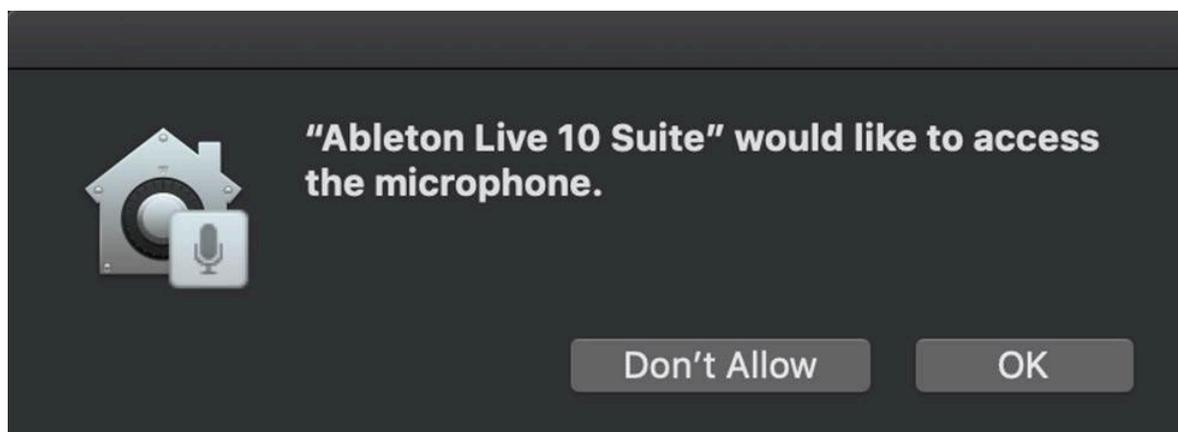
База знаний Antelope Audio — [оптимизация для Windows 10](#)

Настройка для macOS (10.14 и новее)

Настройки безопасности в macOS (10.14 и выше) могут привести к тому, что входной сигнал не будет поступать в вашу DAW, несмотря на то, что все настроено правильно.

Эти шаги применимы, если вы впервые используете Orion 32+ Gen4 в DAW:

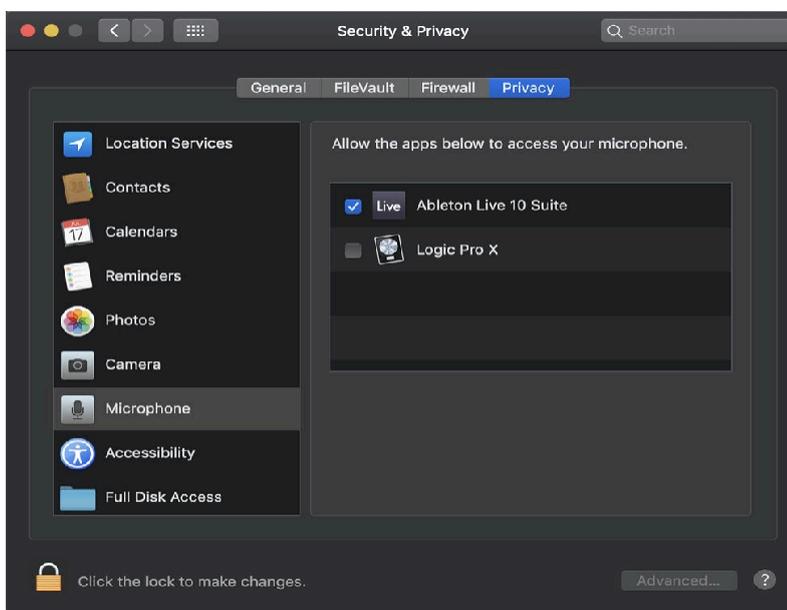
1. Запустите вашу DAW и выберите Orion 32+ Gen4 в качестве устройства ввода. Появится следующее диалоговое окно (например, при использовании Ableton Live 10 Suite):



2. Нажмите 'OK', и ваша DAW должна работать нормально.

Однако если по каким-то причинам описанные выше события не произошли, или вы используете несколько DAW, вам придется вручную настраивать каждую из них в настройках "Безопасность и конфиденциальность":

1. Нажмите на символ "Apple" и выберите "Системные настройки". Перейдите в меню настроек "Безопасность и конфиденциальность".
2. Перейдите на вкладку "Конфиденциальность". В колонке слева выберите "Микрофон". Убедитесь, что рядом с любой DAW, которую вы хотите использовать, стоит галочка.



Примечание. Возможно, вам придется щелкнуть значок замка в левом нижнем углу и ввести пароль, чтобы внести изменения.

ПОЯСНЕНИЕ К ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ



На передней панели Orion 32+ Gen4 расположены следующие элементы (слева направо):



Внутренний clock индикатор

Загорается, когда Orion 32+ Gen4 подключен к своему внутреннему clock генератору.



Внешний индикатор блокировки клокинга

Загорается, когда Orion 32+ Gen4 подключен к внешнему Clock источнику сигнала.



Atomic clock индикатор

Загорается, когда Orion 32+ Gen4 заблокирован от внешнего clock источника сигнала.



Дисплей L (слева), дисплей R (справа) и элементы управления

Двухцветные дисплеи Orion 32+ Gen4, ступенчатый поворотный переключатель и функциональные клавиши обеспечивают альтернативу приложению панели управления PC/Mac по многим аспектам функциональности аудиоинтерфейса.

По умолчанию на дисплее L (слева) отображается следующая информация:

Источник Clock синхронизации - внутренний clock, Внешний clock, S/PDIF, ADAT (2x, 4x), MADI

Индикатор блокировки - загорается, когда Orion 32+ Gen4 заблокирован.

Измерители пиковых значений для 32 аудиоканалов от выбранного вами источника звука.

По умолчанию на дисплее R (справа) отображается следующая информация:

Текущая частота дискретизации устройства - от 32 кГц до 192 кГц.

USB или Thunderbolt индикатор - показывает, какой протокол подключения к компьютеру используется в данный момент, при успешном подключении.

Пиковые измерители до 32 аудиоканалов от источника звука по вашему выбору.

Поворотное колесо по умолчанию имеет следующие функции:

Поворачивайте по часовой стрелке или против часовой стрелки, чтобы отрегулировать громкость физических линейных или мониторных выходов или громкость основного выхода вкладки мониторинга Surround (в дБ).

Нажмите и удерживайте поворотный регулятор, когда выбран выход Surround, для переключения между приращениями в 1 дБ и 0,1 дБ.

Нажмите на поворотный регулятор, чтобы отключить или включить звук линейного или мониторингового выхода.

Навигация по меню. Находясь в меню, поверните колесико для выбора пунктов меню.

Нажмите на поворотный переключатель для подтверждения.

Левая функциональная клавиша имеет следующие функции:

Если на дисплее L отображаются пиковые измерители для источника звука с более чем 16 каналами, нажмите левую функциональную клавишу, чтобы переключиться между пиковыми измерителями для каналов 1 - 16, 17 - 32 и т. д.

При регулировке громкости выходного сигнала с помощью поворотного колеса нажмите левую функциональную клавишу для переключения между линейным выходом, выходом монитора и выходом объемного звучания.

Нажмите и удерживайте левую функциональную клавишу для входа в меню 1, отображаемое на дисплее L. Поверните колесико прокрутки, чтобы выбрать пункт. Нажмите колесико прокрутки для подтверждения. Нажмите левую функциональную клавишу еще раз, чтобы выйти из меню.

Меню 1 содержит следующие ключевые функции и настройки:

Источник синхронизации - выбор текущего источника синхронизации (clock). Доступны следующие варианты: Internal clock, External clock, ADAT (2x, 4x), MADI, S/PDIF.

Sample Rate – выбрать текущую частоту дискретизации устройства. Доступны следующие варианты: 32 кГц, 44,1 кГц, 48,0 кГц, 88,2 кГц, 96,0 кГц, 176,4 кГц, 192 кГц. Убедитесь, что выбранный вами вариант соответствует частоте дискретизации DAW и операционной системы.

Peak Meter - выбор источника звука для пиковых измерителей, отображаемых на дисплее L. Для источника измерителя доступно до 32 пиковых измерителей.

Если на дисплее L отображаются пиковые измерители для источника звука с более чем 16 каналами, нажмите левую функциональную клавишу для переключения между пиковыми измерителями 1 - 16, 17 - 32 и т. д. Доступны следующие варианты: Линейный вход, DAW Out, MADI1 In, MADI2 In, ADAT In, S/PDIF In, Surround Out, Mix 1 Out, Mix 2 Out, Mix 3 Out, Mix 4 Out, Line Out, Monitor, DAW In, MADI1 Out, MADI2 Out, ADAT Out, S/PDIF Out, Surround In, Mix 1 In, Mix 2 In, Mix 3 In, Mix 4 In.

S/PDIF Gain - Позволяет регулировать цифровое усиление левого и правого входных каналов S/PDIF. Нажмите на регулятор громкости, чтобы включить выбор между левым и правым каналами, нажмите вниз еще раз, чтобы подтвердить выбор.

ADAT Gain - Позволяет регулировать цифровое усиление входных каналов ADAT. Нажмите на ручку громкости вниз, чтобы включить выбор между всеми доступными каналами, нажмите вниз еще раз, чтобы подтвердить выбор.

MADI S-MUX - переключение S-MUX для цифровых входов и выходов MADI.

Каналы USB - переключение между 24 и 32 каналами ввода/вывода через соединение USB 2.0.

Правая функциональная клавиша имеет следующие функции:

Нажмите и удерживайте правую функциональную клавишу, чтобы войти в меню 2, отображаемое на дисплее R. Поверните поворотное колесо, чтобы выбрать пункт. Нажмите на него, чтобы подтвердить выбор. Снова нажмите правую функциональную клавишу, чтобы выйти из меню.

Меню 2 имеет следующие ключевые функции и настройки:

Peak Meter - choose the audio source for the peak meters shown on Display R. Up to 32 peak meters are available for metering source. Когда на дисплее R отображаются пиковые измерители для аудиоисточника с более чем 16 аудиоканалами, нажмите правую функциональную клавишу для переключения между пиковыми измерителями 1–16, 17–32 и т.д. Доступны следующие варианты: линейный вход, выход DAW, MADI1. Вход, вход MADI2, вход ADAT, вход S/PDIF, выход объемного звучания, выход Mix 1, выход Mix 2, выход Mix 3, выход Mix 4, линейный выход, монитор, вход DAW, выход MADI1, выход MADI2, выход ADAT, S /PDIF Out, Surround In, Mix 1 In, Mix 2 In, Mix 3 In, Mix 4 In.

Роутинг – вход в матричное меню автономной маршрутизации. Выберите назначения сигнала на левом дисплее, прокручивая джог-колесо. Когда вы

достигнете нужного назначения/выхода, нажмите на джог-колесо, чтобы выбрать один или все каналы этого назначения. Подтвердите, снова нажав колесико прокрутки. Выбор переместится на правый дисплей, что позволит вам выбрать источник сигнала аналогичным образом. Вы можете маршрутизировать как несколько, так и сигнальные каналы одновременно. Это меню полезно для маршрутизации сигналов без подключения к компьютеру и программной панели управления интерфейсом.

Яркость - регулировка освещенности экранов L и R с помощью поворотного регулятора.

Предустановки 4 - 5 - здесь можно вызвать пресеты 4 - 5, сохраненные в приложении Control Panel. Предустановки 1, 2 и 3 вызываются с помощью кнопок предустановки 1, 2 и 3 на передней панели Orion 32+ Gen4.

Presets Save – используется для сохранения всех текущих настроек устройства в один из 5 слотов аппаратных предустановок. Также доступно в панели управления программным обеспечением.

Monitor Trim - выбор значения обрезки аудиосигнала для мониторных выходов (12dBu - 24dBu). По умолчанию этот параметр установлен на 24dBu. Trim можно использовать для компенсации воспринимаемых различий в громкости между двумя или более наборами колонок, чтобы они создавали одинаковый воспринимаемый уровень громкости.

Line Out Trim - выбор значения обрезки аудиосигнала для линейных выходов (12dBu - 24dBu). По умолчанию этот параметр установлен на 24dBu.

Line In Trim - выбор значения обрезки аудиосигнала для линейных входов (12dBu - 24dBu). По умолчанию этот параметр установлен на 24dBu.

DC Coupled IN - переключение между включенными и выключенными линейными входами DC Coupled.

DC Coupled OUT - переключение между включенными и выключенными линейными выходами DC Coupled.

Factory Reset - возврат устройства к заводским настройкам. Обратите внимание, что предустановки 1 - 5 будут потеряны.

Scr Save Time - выбор продолжительности отображения заставки на экранах L и R. Мы рекомендуем выбрать минимальную продолжительность, которая вас устроит, чтобы продлить срок службы экранов.

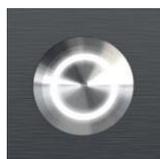
Device Info - отображение на дисплее R серийного номера устройства, номера аппаратной ревизии и ревизии программного обеспечения.

Device Diagnosis - отображение информации о диагностике устройства.



Предустановленные клавиши 1, 2 и 3

Нажмите одну из трех клавиш предварительной настройки, чтобы вызвать соответствующую предустановку оборудования. Предустановки 4 и 5 вызываются из Меню 2 или приложения «Панель управления».



Кнопка включения/режима ожидания

Если устройство включено, нажмите кнопку, чтобы перейти в режим ожидания. Нажмите еще раз, чтобы возобновить работу.

ПОЯСНЕНИЯ К ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ



Разъем питания



Только для использования с прилагаемым источником питания.

Thunderbolt™ 3 / USB 2.0 Подключение к компьютеру



Порт Thunderbolt™ 3 / USB 2.0 Type-C обеспечивает подключение к PC/Mac.
Устаревший порт Thunderbolt™ 2 также поддерживается с помощью адаптера Thunderbolt™ 3 - 2.

Характеристики Thunderbolt™:

Подключение интерфейса:	Порт Thunderbolt™ 3 (Type-C), ВХОД/ВЫХОД
I/O Количество каналов	128 каналов
Daisy-chain	Поддерживается

Поддерживаемые частоты дискретизации	44.1 kHz—192 kHz, 24-bit
--------------------------------------	--------------------------

Характеристики USB:

Подключение интерфейса:	USB 2.0 (Type-C) Port, I/O
I/O Количество каналов	32 канала (доступен 24-канальный режим)
Поддерживаемые частоты дискретизации	44.1 kHz—192 kHz, 24-bit PCM

Внешние Clock входы



1 вход Word Clock и 1 вход Atomic Clock на разъемах BNC для синхронизации с внешними Clock источниками.

Word Clock Входы

Word Clock Вход	1 x Вход @ 75 Ом 3Vpp на BNC
10M Atomic Reference Вход	1 x Вход @ 75 Ohms 1Vpp на BNC
Поддерживаемые частоты дискретизации	44.1 kHz—192 kHz, 24-bit PCM

Word Clock Выходы



2 выхода Word Clock на разъемах BNC для синхронизации внешнего оборудования с Orion 32+ Gen4.

Word Clock выходные характеристики

Word Clock Выход	2x Выход @ 75 Ohms 3Vpp на BNC
------------------	--------------------------------

S/PDIF подключения



Входы/выходы S/PDIF на разъемах RCA.

S/PDIF Характеристики:

Подключение интерфейса:	2 x разъема RCA
SPDIF SRC	Не поддерживается
I/O Channel Count	2 канала
Поддерживаемые частоты дискретизации	44.1 kHz—192 kHz, 24-bit PCM

MADI Подключения

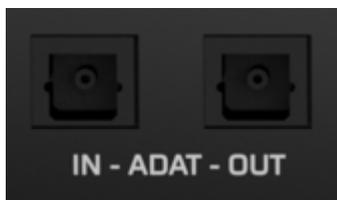


Входы/выходы MADI, передающие цифровое аудио по оптоволоконному кабелю с SC-разъемами на обоих концах. Для каждого разъема действуют стандартные ограничения на передачу звука MADI:

MADI Характеристики:

Подключение интерфейса:	4 x оптических разъема SC
MADI Mode	Dual Wire, Optical
SMUX	Поддерживается
MADI Протокол	AES10-2003
Количество каналов ввода-вывода	128 Каналов @44.1/48.0 kHz 64 Каналов @88.2/96.0 kHz 32 Каналов @176.0/192.0 kHz
Поддерживаемые частоты дискретизации	44.1 kHz—192 kHz, 24-bit P

ADAT соединения



Вход и выход ADAT, передающие до 8 аудиоканалов ввода-вывода по оптическим кабелям.

ADAT Характеристики:

Подключение интерфейса:	2 x Optical Connectors
SMUX	Поддерживается
Количество каналов ввода/вывода	8 Каналов @44.1/48 kHz

	4 Каналов @88.2/96 kHz 2 Каналов @176.4/192.0 kHz
Поддерживаемые частоты дискретизации	44.1 kHz—192 kHz, 24-bit PCM

Выходы для мониторных динамиков



Выходы для студийных колонок L/R на 1/4-дюймовых разъемах TRS.

Характеристики выхода монитора:

Выходное подключение:	2 x 1/4" 6.35 mm Jack (3 pin)
Количество каналов	2 Моно Каналов
Уровень выходного сигнала	-inf to 24dBu // 1 dB step
Dynamic range	130 dB
Поддерживаемые частоты дискретизации	44.1 kHz - 192 kHz, 24-bit PCM
THD+N (A)	-115 dB

Линейные выходы

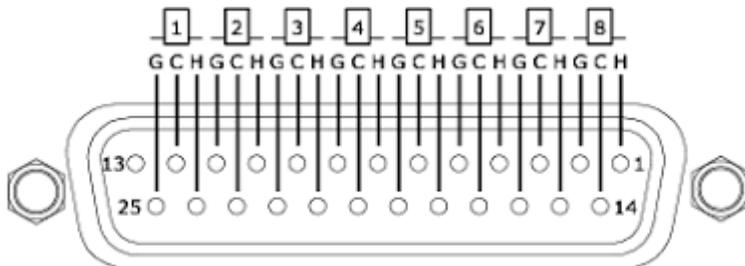


32 линейных аудиовыхода на 4-кратных разъемах DB25 с постоянным током (совместимых с выводами TASCAM).

Характеристики линейных выходов:

Выходные соединения:	4 x D-sub 25-pin (Tascam Standard)
I/O Количество каналов	32 канала
Output level	-inf to 24dBu // 1 dB step
Динамический диапазон	128 dB
Поддерживаемые частоты дискретизации	44.1 kHz—192 kHz, 24-bit PCM
THD+N (A)	-115 dB

Стандарт распиновки TASCAM DB-25:



Линейные входы



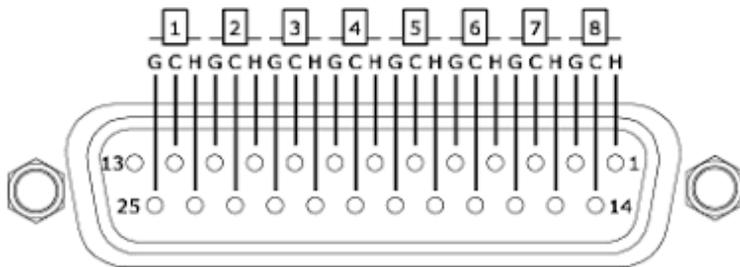
32 линейных аудиовхода на 4-кратных разъемах DB25 с постоянным током (совместимых с выводами TASCAM).

Характеристики линейных входов:

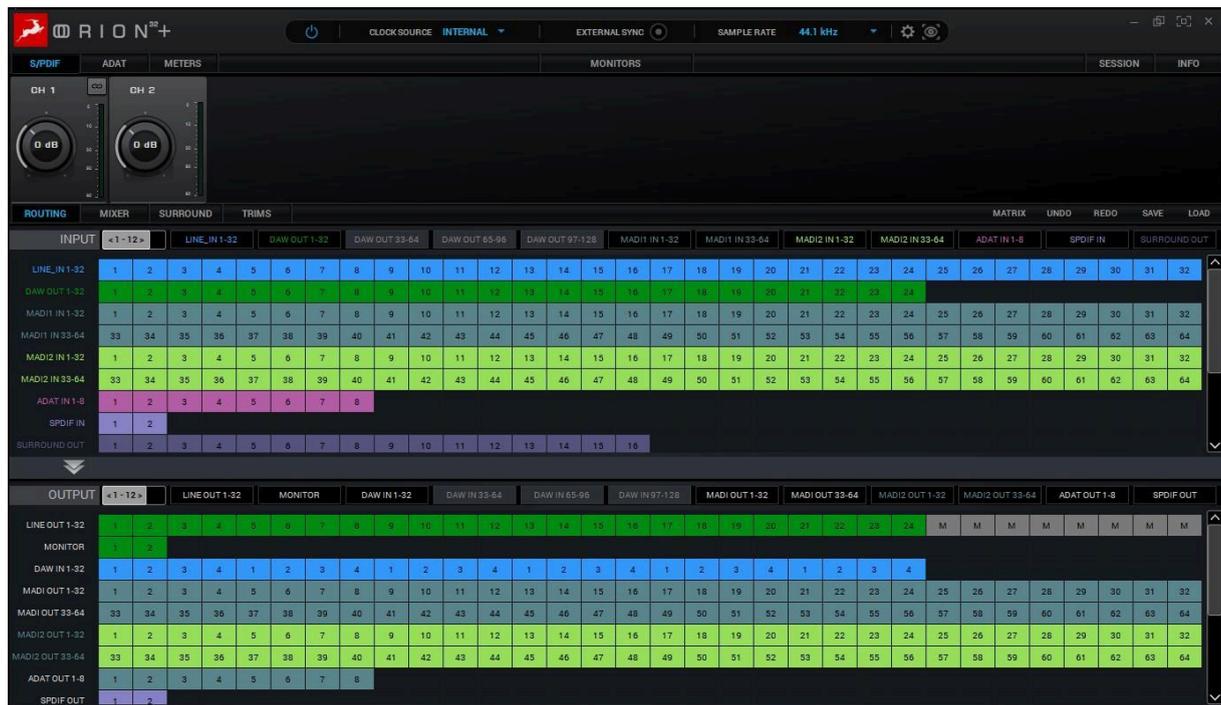
Входное подключение:	4 x D-sub 25-pin (Tascam Standard)
I/O Количество каналов	32 Mono Каналов
Регулировка входного уровня	От 12 dBu до 24 dBu с шагом в 1 dB
Динамический диапазон	122 dB

Поддерживаемые частоты дискретизации	44.1 kHz—192 kHz, 24-bit PCM
THD+N (A)	-116 dB
Импеданс Нагрузка	12 килоом

Стандарт распиновки DB-25 от TASCAM:



ПРИМЕНЕНИЕ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ



Введение

Добро пожаловать в приложение панели управления Orion 32+ Gen4! Оно обеспечивает интуитивно понятный и полный доступ к каждому аспекту функциональности устройства. Сюда входят настройки, маршрутизация сигнала, микширование звука, мониторинг, измерение и пресеты.

Мы советуем вам освоиться с программой и максимально использовать возможности вашего нового аудиоинтерфейса. Например, вы можете обнаружить, что создание начального микса на вкладке "Микшер" и его маршрутизация в DAW для детального пост-продакшна - это очень удобно.

Более того, вы никогда не запутаетесь в аудиовходах и выходах - все четко обозначено и выделено цветом в матрице маршрутизации.

Сочетания клавиш мыши и клавиатуры

Следующие функции доступны с помощью сочетаний клавиш мыши и клавиатуры на панели управления:

Возврат к значению по умолчанию (все ручки и фейдеры):

дважды щелкните ручку или фейдер.

Измените текстовые метки и вручную введите значения усиления:

Дважды щелкните по текстовой метке / значению усиления.

Отрегулируйте значения параметров с меньшим шагом (все регуляторы и фейдеры):

Удерживайте Ctrl (Windows)/Command (macOS) и перетащите.

Отсоединяйте, перемещайте и изменяйте размер вкладок панели управления:

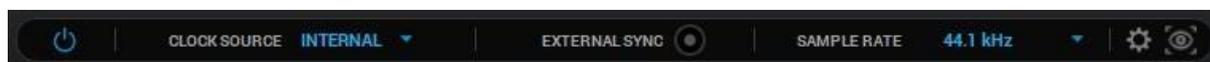
Щелкните правой кнопкой мыши (Windows) / Command-click (macOS) и перетащите вкладку.

Щелкните любой пиковый счетчик, чтобы очистить его.

Щелкните и перетащите углы окна приложения "Панель управления", чтобы свободно изменять размеры интерфейса. Обратите внимание, что для сохранения соотношения сторон экрана к окну будут автоматически добавлены черные полосы. Это сделано специально и не является "ошибкой".

Главный вид 1

Главный вид 1 всегда отображается в верхней части панели управления. В нем представлены следующие направления:



Функциональная полоса

Слева направо на функциональной планке расположены следующие элементы:



Кнопка включения/режима ожидания

Нажмите, чтобы включить Orion 32+ Gen4 или перейти в режим ожидания.



Сlock Источник

Нажмите на раскрывающееся меню, чтобы выбрать источник синхронизации. Доступны следующие варианты: Internal clock, External clock, S/PDIF, ADAT (2x, 4x), MADI.

EXTERNAL SYNC



Индикатор внешней синхронизации

Загорается, когда Orion 32+ Gen4 заблокирован от внешнего clock источника сигнала.

SAMPLE RATE

44.1 kHz



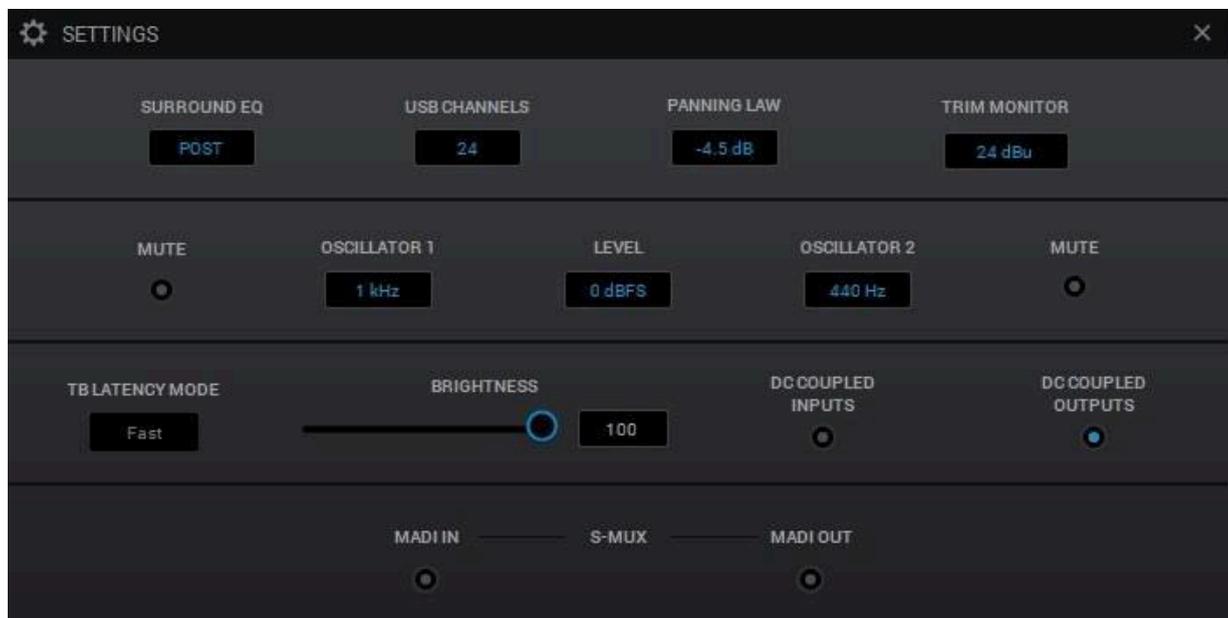
Sample Rate - частота дискретизации

Раскрывающееся меню для выбора частоты дискретизации устройства. Доступны следующие варианты: 32 кГц, 44,1 кГц, 48,0 кГц, 88,2 кГц, 96,0 кГц, 176,4 кГц, 192 кГц. Убедитесь, что ваш выбор соответствует частоте дискретизации DAW и операционной системы.



Settings button - Кнопка настроек

Нажмите, чтобы открыть окно настроек. Доступны следующие варианты:



SURROUND EQ

Переключайтесь между эквализацией фильтра до или после кроссовера для параметрических эквалайзеров канала динамика на вкладке Surround.

USB КАНАЛЫ

Переключение между 32 и 24 каналами ввода/вывода компьютера при использовании USB-соединения. Это полезно для систем, испытывающих проблемы с пропускной способностью USB.

PANNING LAW

Задайте параметр компенсации панорамирования в диапазоне от 0 дБ (none) до -4,5 дБ.

TRIM MONITOR - Щелкните по выпадающему меню, чтобы выбрать значение обрезки аудиосигнала для мониторных выходов (12dBu - 24dBu). По умолчанию этот параметр установлен на 24dBu. Подстройка может использоваться для компенсации воспринимаемых различий в громкости между двумя или более комплектами динамиков, чтобы они создавали одинаковый воспринимаемый уровень громкости.

OSCILLATOR 1 - MUTE

Отключите звук на выходе тестового генератора 1.

OSCILLATOR 1

Выберите частоту тестового генератора 1.

OSCILLATOR 2

Выберите частоту тестового генератора 2.

OSCILLATOR 2 - MUTE

Отключите звук на выходе тестового генератора 2.

TB LATENCY MODE

Выберите режим задержки Thunderbolt™. Поэкспериментируйте с различными режимами, если у вас возникают прерывания звука и сбои.

BRIGHTNESS SLIDER - СЛАЙДЕР ЯРКОСТИ

Нажмите и перетащите, чтобы настроить яркость двух экранов Orion 32+ Gen4.

DC COUPLED INPUTS

Нажмите, чтобы включить связь по постоянному току для линейных входов Orion 32+ Gen4.

S-MUX

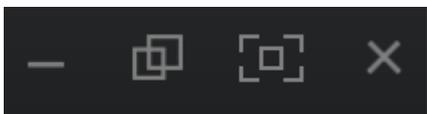
Переключение S-MUX для цифровых входов и выходов MADI.

Вернуться к функциональной полосе 1...



Мигание кнопки

Нажмите, чтобы светодиоды на передней панели Orion 32+ Gen4 замигали. Таким образом, вы сможете легко определить устройство, которое в данный момент подключено к вашему компьютеру. Это полезно в ситуациях, когда в рэке установлено несколько устройств.



Панель управления Окна управления

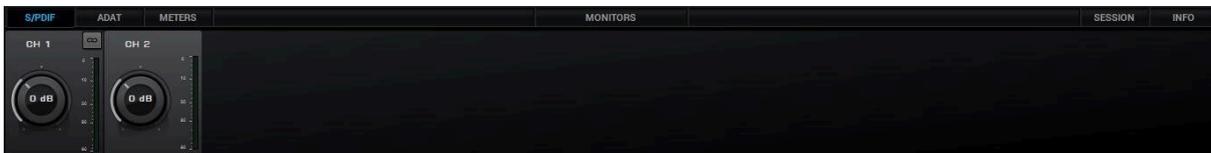
Слева направо: Минимизировать, максимизировать, вернуться к стандартному размеру, закрыть окно

Выбор просмотра



Переключение основного вида между S/PDIF | ADAT | METERS | MONITORS | SESSION | INFO.

'S/PDIF' Вид



Этот вид содержит элементы управления цифровыми аудиоканалами S/PDIF. Элементы управления идентичны и обладают следующей функциональностью (сверху вниз):



- Link button - [Кнопка Link] связывает соседние каналы S/PDIF или AES/EBU. Изменения, внесенные в один канал, будут отражены в соседнем канале.
- Gain knob [Ручка усиления] - нажмите и перетащите, чтобы отрегулировать усиление сигнала.
- Peak meter [пиковый измеритель] – обеспечивает измерение усиления.

'ADAT' Вид

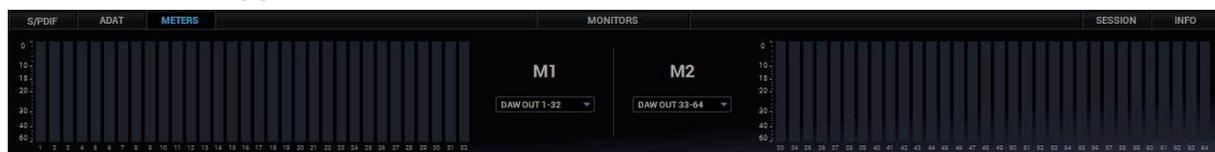


Этот вид содержит элементы управления цифровыми аудиоканалами ADAT. Элементы управления идентичны и обладают следующей функциональностью (сверху вниз):



- Link button - Связывает соседние каналы ADAT. Регулировки одного канала будут отражены на соседнем канале.
- Gain knob - нажмите и перетащите для регулировки усиления сигнала.
- Peak meter - обеспечивает измерение усиления.

'METERS' Вид



В представленном примере отображаются пиковые измерители для 64 каналов, по 32 на каждую сторону. Вкладку можно отсоединить, щелкнув правой кнопкой мыши по кнопке вкладки Meters. Выбор групп каналов из двух выпадающих меню не зависит от того, как отображается измеритель на передней панели интерфейса.

С каждой стороны доступны следующие группы каналов: Линейный вход, DAW Out 1-32, DAW Out 33-64, DAW Out 65-96, DAW Out 97-128, MADI1 In 1-32, MADI1 In 33-64, MADI2 In 1-32, MADI2 In 33-64, ADAT In 1-8, S/PDIF In, Surround Out, Mix1 Out, Mix2 Out, Mix3 Out, Mix4 Out, Line Out 1-32, Монитор, DAW In 1-32, DAW In 33-64, DAW In 65-96, DAW In 97-128, MADI1 Out 1-32, MADI1 Out 33-64, MADI2 Out 1-32, MADI2 Out 33-64, ADAT Out 1-8, S/PDIF Out, Surround In, Mix 1 In, Mix 2 In, Mix 3 In, Mix 4 In.

'MONITORS' Вид



На изображении представлены несколько элементов управления для выходов монитора Orion 32+ Gen4, а также измерители мониторинга объемного/погружения звука и глобальные элементы управления, описанные в разделе «Вид SURROUND» данного документа:



Monitor output controls [элементы управления выводом монитора] - применяются к физическому выходу стереомонитора мастеринг-класса на задней панели интерфейса.

- 'DIM' - Понижает уровень звука при переключении.
- 'MUTE' - Отключает аудиовыход при переключении.
- 'MONO' - Суммирует вывод в моно при переключении.
- Volume knob - Нажмите и поворачивайте, чтобы отрегулировать громкость вывода.

'SESSION' Вид



В этом окне можно сохранять и загружать файлы сессий проектов, которые можно назначить на 5 слотов быстрого вызова программных предустановок. Также доступны 5 предустановок оборудования в виде полных снимков устройства, хранящихся в памяти интерфейса.

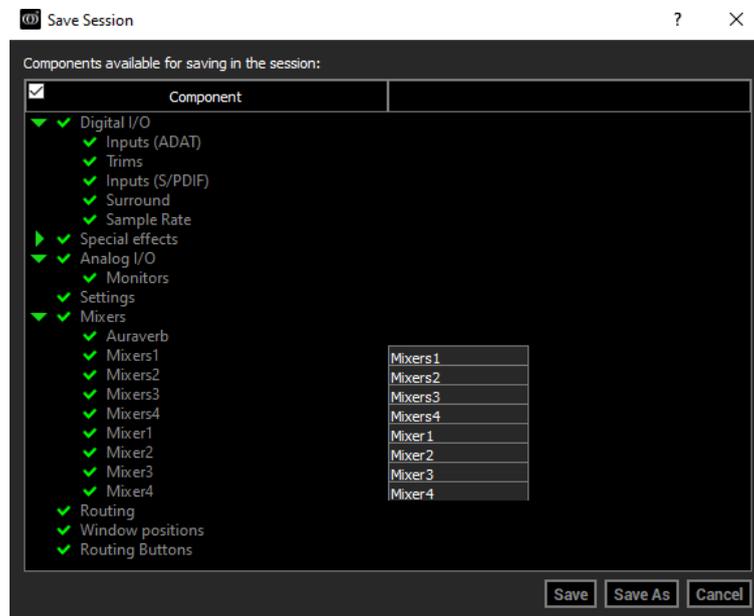
Проектные сессии

Сессии проекта находятся с левой стороны. Используйте их для хранения снимков конфигураций панели управления. Таким образом, вы сможете легко вспомнить конкретные настройки усиления и маршрутизации, параметры устройств и т. д. Сессии хранятся на вашем компьютере в формате *.as. Вы можете легко создавать резервные копии и обмениваться этими файлами с другими пользователями Orion 32+ Gen4, при этом рекомендуется полностью обновить программное обеспечение и прошивку.

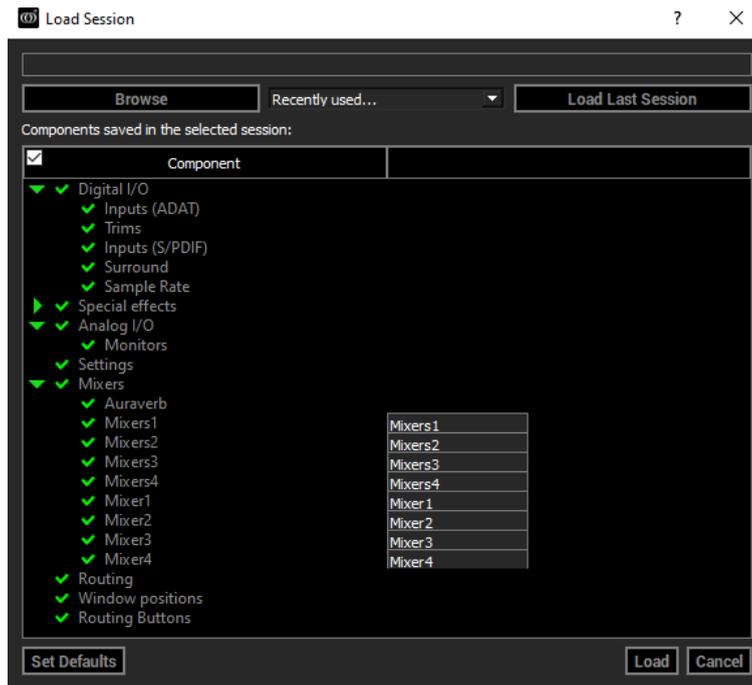
В поле слева от кнопок "Сохранить" и "Загрузить" отображается текущий загруженный файл сессии. Нажмите на кнопки 'Save' и 'Load', чтобы сохранить и загрузить файлы сессий Antelope (*.as).

В окне "Сохранить сессию" вы можете выбрать компоненты, которые хотите сохранить, и экспортировать файлы сессий (*.as) с помощью кнопки "Сохранить как". Если ваша сессия уже сохранена в

*.as, нажмите кнопку "Сохранить", чтобы сохранить все внесенные в нее изменения.



В окне Load Session вы можете найти на своем компьютере файлы Antelope Session (*.as) и выбрать, какие компоненты следует загрузить. Вы также можете выбрать из выпадающего списка недавно загруженные сессии или загрузить последнюю использованную сессию. При нажатии на кнопку "Установить значения по умолчанию" выбор компонентов восстанавливается до значений по умолчанию. Нажатие кнопки "Установить по умолчанию" с последующим нажатием кнопки "Загрузить" вернет приложение панели управления в состояние по умолчанию.



Software Presets [Программные предустановки]

Файлы проектных сессий можно загружать в 5 слотов быстрого вызова предустановок программного обеспечения. Сохранение в файле только определенных настроек позволяет загружать исключительно их, при этом все остальные настройки остаются незатронутыми. Эти 5 кнопок также доступны во всплывающем виджете мониторинга, обеспечивая легкий доступ.



Hardware Presets [Аппаратные предустановки]

Аппаратные пресеты находятся на правой стороне и сохраняются в памяти устройства, что позволяет использовать их в автономном режиме через переднюю панель интерфейса. Разница между Hardware Presets и Project Sessions заключается в том, что последние полностью настраиваются и сохраняются в формате *.as на вашем компьютере. Аппаратные пресеты хранят текущую конфигурацию устройства как есть в 5 слотах, которые можно вызвать как из программного приложения, так и из аппаратного блока (с помощью кнопок Preset 1, 2, 3 на передней панели и Menu 2 отображаемого на Display R).



Для того, чтобы сохранить текущую конфигурацию панели управления в качестве предустановки:

1. Нажмите на слот предварительной настройки 1 - 5.
2. Введите имя предустановки в текстовое поле.
3. Нажмите на кнопку Save, чтобы сохранить пресет в выбранном слоте. Чтобы загрузить пресет:

1. Нажмите на слот предварительной настройки 1 - 5.
2. Нажмите на кнопку Load, чтобы загрузить пресет из выбранного слота.

'INFO' Вид



Вид Информация содержит:

Ссылки на видеоролики YouTube, посвященные панели управления, маршрутизации и других различных функций.

Информация о прошивке, аппаратном и программном обеспечении.

Кнопка 'Registration Wizard' открывает мастер регистрации Antelope, который используется для регистрации устройств и назначения приобретенных дополнений.

Краткие ссылки на техподдержку Antelope Audio, руководство пользователя Orion 32+ Gen4 и контактную информацию.

Главный вид 2

Главный вид 2 всегда виден под Главным видом 1. В нем представлены следующие области:

View Selector [Выбор вида]



Переключение главного вида 2 между видами ROUTING | MIXER | SURROUND | TRIMS.

'ROUTING' Вид

The screenshot shows a routing matrix with the following structure:

- INPUT Section:**
 - LINE_IN 1-32 (Blue)
 - DAW_OUT 1-32 (Green)
 - MADI1_IN 1-32 (Light Blue)
 - MADI1_IN 33-64 (Light Blue)
 - MADI2_IN 1-32 (Light Blue)
 - MADI2_IN 33-64 (Light Blue)
 - ADAT_IN 1-8 (Purple)
 - SPDIF_IN (Light Blue)
 - SURROUND_OUT (Light Blue)
 - MIX1_OUT (Light Blue)
 - MIX2_OUT (Light Blue)
 - MIX3_OUT (Light Blue)
 - MIX4_OUT (Light Blue)
- OUTPUT Section:**
 - LINE_OUT 1-32 (Green)
 - MONITOR (Light Blue)
 - DAW_IN 1-32 (Light Blue)
 - MADI_OUT 1-32 (Light Blue)
 - MADI_OUT 33-64 (Light Blue)
 - MADI2_OUT 1-32 (Light Blue)
 - MADI2_OUT 33-64 (Light Blue)
 - ADAT_OUT 1-8 (Purple)
 - SPDIF_OUT (Light Blue)
 - SURROUND_IN (Light Blue)
 - MIX1_IN (Light Blue)
 - MIX2_IN (Light Blue)
 - MIX3_IN (Light Blue)

В этом виде содержится матрица маршрутизации для аналоговой и цифровой маршрутизации звука. Матрица маршрутизации основана на строках. Каждая строка имеет свой уникальный цвет и представляет определенный аудиовход или выход с максимальным количеством каналов.

Матрица маршрутизации состоит из двух основных разделов: nput (Source) и Output (Destination). Перемещайте аудио между ними, перетаскивая цветные блоки с цифрами. Также доступны следующие функции:

Нажмите на блок цифр, чтобы выделить пункты назначения, в которые он в данный момент направлен.

Дважды щелкните цифровой блок, чтобы изменить его текстовую метку.

Чтобы изменить цвет строки, щелкните правой кнопкой мыши на метке строки слева.

Щелкайте по цветным названиям строк (которые появляются на горизонтальных полосах входов и выходов), чтобы показывать и скрывать входы и выходы в матрице маршрутизации по вашему выбору.



Для выбора нескольких блоков используйте сочетания клавиш Ctrl (Windows)/Command (Mac) + Click или Shift + Click.

Доступен альтернативный вид на основе сетки ("MATRIX").

Доступны кнопки Undo/Redo.

Кнопки Save/Load позволяют сохранять и загружать настройки маршрутизации (в отличие от целых сессий).

Щелкните правой кнопкой мыши (Windows) или Command + Click (Mac) на кнопке "Маршрутизация" в селекторе видов и перетащите ее, чтобы отобразить матрицу маршрутизации в отдельном плавающем окне.

Routing Matrix [Матрица маршрутизации] - Терминологии

Ниже приведены пояснения к отдельным строкам в матрице маршрутизации:

'INPUT' SECTION [РАЗДЕЛ ВХОД]

ЛИНЕЙНЫЙ ВХОД 1-32

Эти строки представляют 32 линейных входа.

DAW OUT 1-32, 33-64, 65-96, 97-128

Эти строки представляют собой "Выходы 1 - 128" DAW.

Сюда поступает звук из вашей DAW.

Создайте новый трек в DAW и присвойте выходу соответствующий номер - например, DAW 'Output 1' = 'DAW OUT' 1.

В этих строках также представлены все компьютерные аудиовыходы, такие как воспроизведение мультимедиа, YouTube и т. д. По умолчанию звук с компьютера направляется на выходы 1 и 2.

MADI1 IN 1-32, 33-64 / MADI2 IN 1-32, 33-64

Эти строки представляют 128 каналов входящего цифрового аудио MADI. Количество каналов уменьшается при более высокой частоте дискретизации.

ADAT IN 1-8

В этой строке представлено до 8 каналов входящего цифрового аудио ADAT. Количество каналов уменьшается при более высокой частоте дискретизации.

S/PDIF IN

Эта строка представляет 2 канала входящего цифрового звука S/PDIF.

SURROUND OUT 1-16

В этой строке представлены выходы обработки вкладки Surround.

MIX 1-4 OUT

Эти строки представляют основные выходы 1 и 2 виртуальных микшеров с 1 по 4. 4 виртуальных микшера находятся в представлении «MIXER».

'OUTPUT' SECTION [СЕКЦИЯ ВЫХОД]

ЛИНЕЙНЫЙ ВЫХОД 1-32

Эти строки представляют 32 линейных выхода.

MONITOR

Эта строка представляет двухканальный выходной звук монитора.

DAW IN 1-32, 33-64, 65-96, 97-128

В этой строке представлены входы DAW 1 - 128. Сюда вы отправляете звук для ввода и записи в вашу DAW через соединение Thunderbolt/USB. Чтобы записать с выхода устройства 'DAW IN', направьте на него звук с вкладки 'Routing'. Создайте новую дорожку в DAW и назначьте ей вход с соответствующим номером - например, 'DAW IN' 1 = DAW 'Input 1'.

MADI1 OUT 1-32, 33-64 / MADI2 OUT 1-32, 33-64

Эти строки представляют собой 128 каналов исходящего цифрового аудиосигнала MADI.

ADAT OUT 1-8

В этой строке представлено до 8 каналов исходящего цифрового звука ADAT. Количество каналов уменьшается при более высоких частотах дискретизации.

S/PDIF OUT

В этой строке представлены 2 канала исходящего цифрового аудио S/PDIF.

SURROUND IN 1-16

Эта строка представляет собой входные данные для обработки вкладки Surround.

MIX 1-4 IN

Эти строки представляют собой входы виртуальных микшеров с 1 по 4. 4 виртуальных микшера находятся в представлении 'MIXER'.

'MIXER' Вид



На вкладке Mixer расположены четыре 32-канальных виртуальных микшера. Каждый канал оснащен регуляторами Pan, Volume, Solo и Link (на нечетных каналах), а также замером. Мастер-канал имеет регуляторы громкости и отключения звука.

Обратите внимание на цветной ползунок сразу под фейдером Master. Щелкните и перетащите его влево и вправо, чтобы прокрутить весь микшер по горизонтали.

1 - 29

Ограничения

Функции группировки/шины/субмикширования отсутствуют, но четыре полноценных микшера дают достаточно места для создания субмиксов наряду с основным миксом.

По техническим причинам в настоящее время мы не можем предложить автоматизацию объема внутри микшера.

MIDI-управление не поддерживается.

Микшер 1 содержит эффект посыла AuraVerb, описанный ниже.

AuraVerb

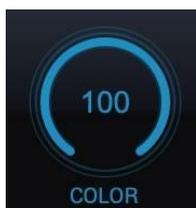
AuraVerb обеспечивает богатство и цвет, используя особый новый подход и уникальный алгоритм. Ревербератор имеет восемь различных регуляторов, включая параметр "Цвет", позволяющий создавать всевозможные текстуры - от затемненных до ярких, обжигающих. Кроме того, есть 24 пресета, созданные отмеченным наградами звукорежиссером и продюсером Брайаном Виббертсом.



AuraVerb - это Send эффект, предназначенный для живых выступлений и мониторинга. Поверните ручку "Send" на канале микшера, чтобы услышать примененную к нему реверберацию.

Parameters [Параметры]

В AuraVerb доступны следующие параметры:



Color [Цвет]

Регулятор "Цвет" позволяет регулировать общий тон реверберации. При значении 0 созданное пространство становится темнее, как участок с пышным ковром. При

значении 100 реверберация становится самой яркой, что может, например, добавить немного “шипения” ведущему вокалу.



PreDelay

Как и в большинстве ревербераторов, предварительная задержка позволяет создать некоторое пространство между источником и началом реверберации. Это происходит за счет управления временем задержки, которое предшествует начальному звуку реверберации. Этот параметр используется для размещения реверберированного сигнала позже во времени по отношению к необработанному сигналу.

Естественные настройки этого параметра зависят от размера окружения и находятся в диапазоне от 0 до 32 миллисекунд. Тонкая настройка этого параметра в зависимости от темпа песни или драматического времени произведения может помочь установить ощущение реверберации в миксе.



Early Reflection Gain [Усиление раннего отражения]

Это значение линейного усиления для всех ранних отражений. Эти отражения воспринимаются сгруппированными с прямым звуком при установке на более низкие уровни и могут значительно уплотнять трек при увеличении.



Late Reflection Delay [Задержка позднего отражения]

Помимо прочего, AuraVerb рассчитывает отраженную энергию от стен и потолка виртуального пространства. Задержка позднего отражения управляет задержкой этих всплесков отражений, либо создавая эхо, либо поддерживая пространственное впечатление от моделируемого акустического пространства.



Richness

Richness регулирует сложность огибающей реверберации и нюансы затухания. При значении 0 затухание меньше, а затухание ярче. Такой звук легкий или воздушный, но, увеличив Richness, можно придать звуку ощущение простора и плавно увеличить время реверберации для низких частот.



Reverb Time

Reverb Time регулирует длительность затухания, а Room Size увеличивает размеры виртуального пространства. На воспринимаемое время затухания также влияют показатели Richness и Color для источников с большим количеством высоких частот. Как правило, с увеличением размера помещения увеличивается и время реверберации.

Установка параметра Reverb Time на 50% обеспечивает естественное звучание хвоста при любом размере помещения. Интересные большие пространства или тонкие амбиентные реверберации можно создать, установив время реверберации необычно высоким или низким по отношению к параметру Room Size.



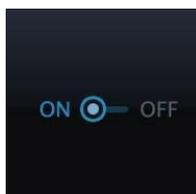
Room Size [Размер комнаты]

Room Size увеличивает размеры виртуального пространства



Reverb Level [Уровень реверберации]

Это регулятор выходного уровня ревербератора. Поскольку входы для AuraVerb назначены на регуляторы Send каналов Микшера 1, мы рекомендуем сбалансировать уровни громкости каналов с помощью регуляторов Send и использовать Reverb Level для настройки количества реверберации на Мастер-шине.



REVERB FX ON/OFF Переключатель

Используйте его для включения и выключения AuraVerb.



Менеджер пресетов

Менеджер предустановок позволяет сохранять и загружать предустановки.

Используйте выпадающее меню для выбора пресета. Используйте кнопки "Сохранить" и "Загрузить", чтобы сохранить и загрузить пресеты реверберации.

'SURROUND' Вид



Эта вкладка панели управления предоставляет функции управления мониторингом и обработки калибровки динамиков для 16 каналов объемного или иммерсивного звука. Поддерживаются форматы от стерео до 9.1.6 Dolby Atmos, при этом сохраняется возможность настройки в пределах 16-канального лимита для любых нестандартных требований к настройкам.

Важное замечание!

Функциональность на этой вкладке доступна только в качестве дополнительного обновления для Orion 32+ Gen4. Чтобы разблокировать его, доступны следующие варианты:

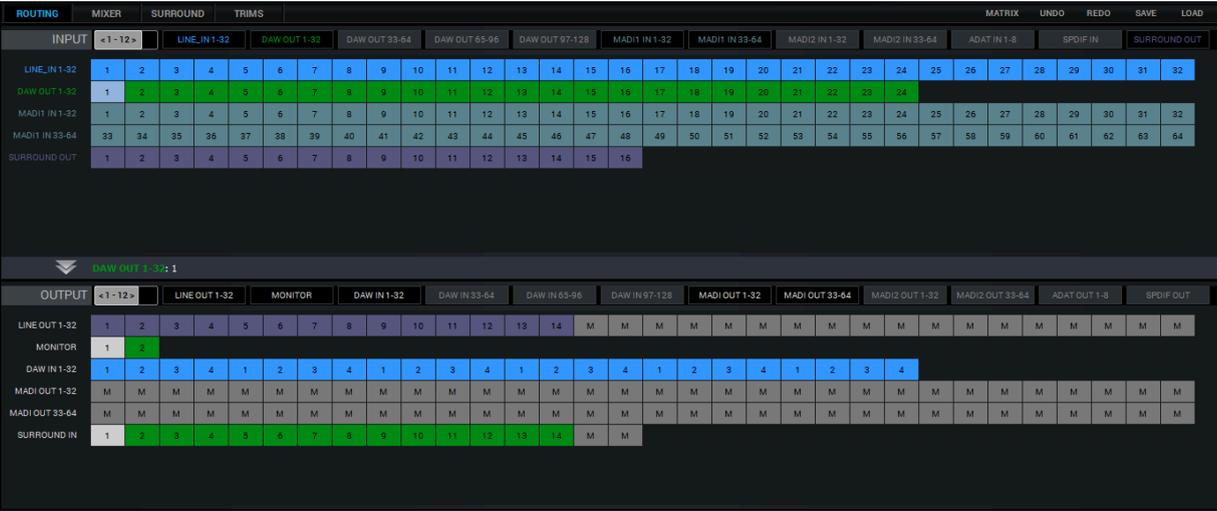
Приобретите лицензионный код в магазине программного обеспечения на сайте Antelope Audio. Одна лицензия может быть использована для разблокировки функциональности на одном Orion 32+ Gen4. В магазине эта функция называется Multichannel Monitoring System и становится доступной после выбора Orion 32+ Gen4 в верхней части страницы. После покупки лицензию необходимо назначить интерфейсу через меню Antelope Launcher в диспетчере устройств.

Все удаленные покупки оборудования Antelope Audio MRC поставляются с бесплатным лицензионным кодом, который можно использовать для разблокировки дополнительной функции многоканального мониторинга на одном Orion 32+ Gen4. После активации MRC в учетной записи пользователя он предоставит один лицензионный код, который затем необходимо назначить интерфейсу через меню диспетчера устройств Antelope Launcher.

Предварительная настройка

Для доступа к обработке калибровки динамиков можно направить до 16 каналов в обработку управления динамиками (Surround In) через вкладку маршрутизации. Это

могут быть любые сигналы, вводимые в интерфейс – аналоговые, цифровые или компьютерные каналы воспроизведения.



Обработанные сигналы выводятся через каналы (Surround Out), которые можно направить на любой аналоговый или цифровой выход или даже на их комбинацию. Эти возможности маршрутизации обеспечивают полную гибкость при интеграции обработки в любой сетап.

- 2.0
- 2.1
- 3.0
- 3.1
- 4.0
- 4.1
- 5.0
- 5.1
- 5.1.2
- 5.1.4
- 7.0
- 7.0.2
- 7.1
- 7.1.2
- 7.1.4
- 7.1.6
- 9.1.2
- 9.1.4
- 9.1.6

Format selector [Выбор формата]

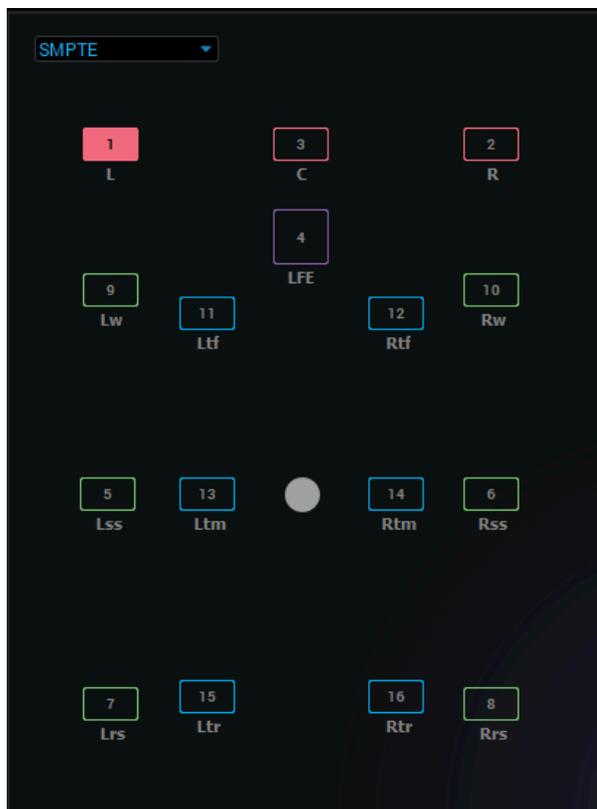
Выберите предпочтительный формат из списка доступных или настройте пользовательскую маршрутизацию сигнала через входы вкладки в матрице маршрутизации. Форматы здесь сгруппированы по количеству каналов, поэтому в некоторых случаях один вариант может содержать несколько форматов (например, 4.0 содержит QUAD и LRCS). Они доступны через селектор порядка путей, описанный ниже.



Path order selector [Селектор порядка путей]

После выбора формата для соответствующей раскладки динамиков доступны различные порядки каналов, также известные как порядки путей. Полный список доступных каналов приведен ниже, и еще раз отметим, что любой порядок каналов в пределах 16-канального ограничения может быть достигнут через вкладку матрицы маршрутизации.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2.0	Stereo	L	R														
2.1	Stereo + LFE	L	R	LFE													
3.0	LRC SMPTE	L	R	C													
	LRC Film	L	C	R													
	LRS	L	C	R													
3.1	LRC+LFE SMPTE	L	R	C	LFE												
	LRC+LFE Film	L	C	R	LFE												
	LRS+LFE	L	R	S	LFE												
4.0	Quad	L	R	Ls	Rs												
	LRCS SMPTE	L	R	C	S												
	LRCS Film	L	C	R	S												
4.1	Quad+LFE	L	R	Ls	Rs	LFE											
	LRCS+LFE SMPTE	L	R	C	LFE	S											
	LRCS+LFE Film	L	C	R	S	LFE											
5.0	SMPTE	L	R	C	Ls	Rs											
	Film	L	C	R	Ls	Rs											
	DTS	L	R	Ls	Rs	C											
5.1	SMPTE	L	R	C	LFE	Ls	Rs										
	Film	L	C	R	Ls	Rs	LFE										
	DTS	L	R	Ls	Rs	C	LFE										
5.1.2	SMPTE	L	R	C	LFE	Ls	Rs	Lts	Rts								
	Film	L	C	R	Ls	Rs	LFE	Lts	Rts								
5.1.4	SMPTE	L	R	C	LFE	Ls	Rs	Ltf	Rtf	Ltr	Rtr						
	Film	L	C	R	Ls	Rs	LFE	Ltf	Rtf	Ltr	Rtr						
7.0	SMPTE	L	R	C	Lss	Rss	Lsr	Rsr									
	Film	L	C	R	Lss	Rss	Lsr	Rsr									
7.1	SMPTE	L	R	C	LFE	Lss	Rss	Lsr	Rsr	Rtr							
	Film	L	C	R	Lss	Rss	Lsr	Rsr	LFE								
7.0.2	SMPTE	L	R	C	Lss	Rss	Lsr	Rsr	Lts	Rts							
	Film	L	C	R	Lss	Rss	Lsr	Rsr	Lts	Rts							
7.1.2	SMPTE	L	R	C	LFE	Lss	Rss	Lsr	Rsr	Lts	Rts						
	Film	L	C	R	Lss	Rss	Lsr	Rsr	LFE	Lts	Rts						
7.1.4	SMPTE	L	R	C	LFE	Lss	Rss	Lsr	Rsr	Ltf	Rtf	Ltr	Rtr				
	Film	L	C	R	Lss	Rss	Lsr	Rsr	LFE	Ltf	Rtf	Ltr	Rtr				
7.1.6	SMPTE	L	R	C	LFE	Lss	Rss	Lrs	Rrs	Lft	Rft	Ltm	Rtm	Ltr	Rtr		
9.1.2	SMPTE	L	R	C	LFE	Lss	Rss	Lrs	Rrs	Lw	Rw	Lts	Rts				
9.1.4	SMPTE	L	R	C	LFE	Lss	Rss	Lrs	Rrs	Lw	Rw	Lft	Rft	Ltm	Rtm	Ltr	Rtr
9.1.6	SMPTE	L	R	C	LFE	Lss	Rss	Lrs	Rrs	Lw	Rw	Lft	Rft	Ltm	Rtm	Ltr	Rtr

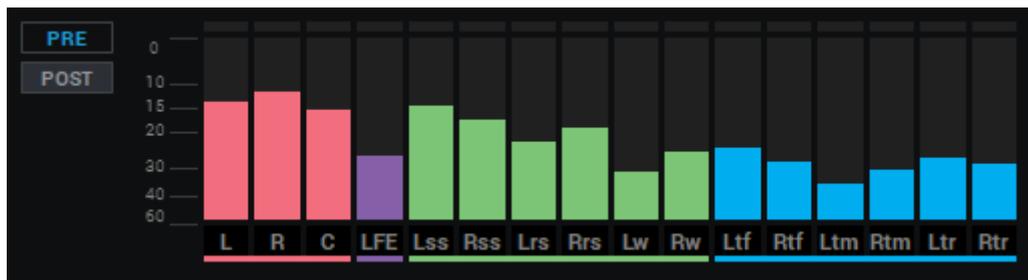


Расположение динамиков и селектор

Здесь визуализируется выбранный формат и порядок каналов, что позволяет управлять настройками каждого динамика, щелкая по нему левой кнопкой мыши. Каждому каналу, маршрутизируемому через вкладку маршрутизации, назначается динамик и он маркируется в соответствии с выбранным порядком следования. При маршрутизации обработанных выходных каналов возможен индивидуальный порядок следования. Для управления мониторингом доступны следующие функции:

- Alt + левый клик отключает звук целевого динамика
- Cmnd (Ctrl на ПК) + левый щелчок - соло целевого динамика
- Cmnd (Ctrl на ПК) + Shift + левый клик добавляет динамик в солирующую группу
- Cmnd или Alt + щелчок левой кнопкой мыши по пустому фону удаляет все звуки.

Metering [Измерение]



Измерители пиковых значений для каждого канала выбранного формата с цветовым кодированием и маркировкой, а также переключатель предварительной и последующей обработки. Вкладку Monitors можно просматривать независимо от вкладки Surround, что позволяет следить за счетчиками во время использования других функций.



Surround level [Уровень объемного звучания]

Уровень выходного сигнала основного объемного звучания, влияющий на все каналы, а также функции контроля яркости и отключения звука.



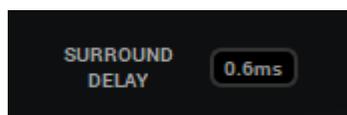
Большая выпадающая кнопка показывает/скрывает всплывающий виджет контроллера (показан выше), обеспечивая быстрый доступ к основным функциям мониторинга. Доступны регуляторы уровня Surround Out, Line Out и Monitor Out, а также кнопки регулировки яркости, отключения звука и монофонического режима. Кнопки вызова сессий A-E настраиваются во вкладке Session. Нажмите значок булавки в левом верхнем углу виджета, чтобы включить/отключить его функцию "всегда наверху", обеспечивающую легкий доступ при совместном использовании экрана с сеансом в DAW.



Monitor out level [Контроль уровня выхода]

Применяется для физического стереовыхода монитора мастерингового класса на задней панели интерфейса (объясняется в разделе "Вид мониторинга" выше).

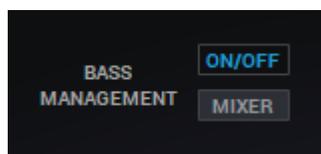
Surround global (lip-sync) delay [Глобальная задержка объемного звучания (lip-sync)]



Смещает все обработанные каналы на величину до 100 мс, что полезно для синхронизации звука с изображением (lip sync delay).

*Внутренняя системная задержка в 0,6 мс отображается как минимальное глобальное значение задержки.

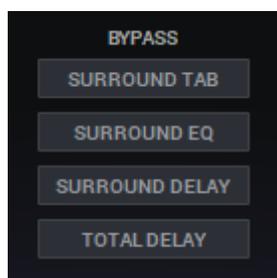
Bass Management [Управление басом]



Вкл./Выкл. – включает/отключает все фильтры кроссовера.

Микшер - Открывает окно микшера для управления басом (пояснения ниже).

Bypass controls [Элементы управления байпасом]



Surround Tab - обход всех обработок вкладки Surround.

Surround EQ - обход всех обработок эквализации для каналов объемного звучания.

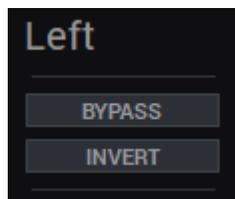
Surround Delay - обход глобального смещения задержки Surround. Минимальное значение - 0,6 мс, что соответствует задержке, присущей обработке.

Total Delay [Общая задержка] - обходит глобальную задержку и задержку каждого канала.

Настройки динамиков



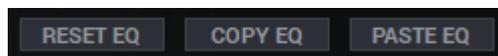
Обеспечивает доступ к настройкам выбранного канала динамика.



Полное название выбранного канала/динамика.

Кнопка обхода всех обработок канала, за исключением настройки уровня.

Кнопка инвертирования фазы.

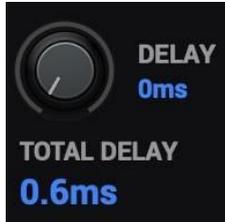


Кнопки сброса эквалайзера канала, копирования и вставки настроек.



Настройка уровня в dB - удерживайте нажатой клавишу Cmnd (Ctrl в Windows) для получения точных шагов в 0,1 dB.

Общее усиление - суммарное считывание настроек уровня канала и уровня основного выхода.

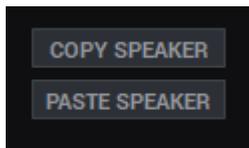


Delay - временное смещение канала в миллисекундах, до 100 мс.

Удерживая нажатой клавишу Cmnd (Ctrl в Windows), вы можете смещать время с шагом 0,1 мс.

Total delay - суммарное считывание значения задержки канала и общей задержки.

*Присущая системе задержка в 0,6 мс отображается как минимальное значение общей задержки.



Copy Speaker - копирование всех настроек каналов выбранного в данный момент динамика.

Paste Speaker - вставка ранее скопированных настроек каналов в текущий выбранный динамик.



График и настройки эквалайзера канала

8-полосный параметрический эквалайзер с фильтрами Cut и Shelf для нижних и верхних полос, а также колокольчатыми фильтрами для остальных полос. Регулируемый диапазон амплитуды графика при наведении курсора на минимальное и максимальное значения слева от графика. Цветная графическая визуализация калибровки частоты выбранного канала. Доступны четыре отдельных графика:

выход канала (кораллово-оранжевый - L, C, R; зеленый - динамики объемного звучания; синий - потолочные динамики) - обозначает сигнал, отправляемый на выход.

График настроек эквалайзера канала (бирюзовый) - отображает текущие настройки эквалайзера.

Сигнал разделения LFE (фиолетовый) - представляет собой разделение сигнала и отправку на канал LFE через кроссоверный микшер управления басами. На графике показан фильтр нижних частот, примененный к каналу.

график фильтра высоких частот кроссовера (желтый) - представляет настройки фильтра высоких частот, примененные к каналу, также доступен в окне Bass Management Mixer.

'BASS MANAGEMENT' mixer [Микшер BASS MANAGEMENT]



Вышеуказанный микшер доступен через кнопку Bass Management Mixer на вкладке Monitoring. Он содержит все настройки управления басами, позволяющие контролировать низкочастотное содержимое каналов объемного/верхнего звучания через канал LFE. Каждый канал имеет маркировку и цветовое кодирование в соответствии с выбранным форматом и порядком прохождения.



High pass filters' settings [Настройки фильтров высоких частот]

Частота среза для каждого канала, с возможностью привязки настроек. Переключатель типа фильтра для каждого канала, выбор между фильтрами Линквица-Райли и Баттерворта с возможностью связывания. Доступны настройки порядка фильтров, обеспечивающие фильтры второго, четвертого и восьмого порядка (12 дБ, 24 дБ, 48 дБ на октаву соответственно) со связью. Обход фильтра для каждого канала с привязкой.



Low pass filters' settings [Настройки фильтров нижних частот]

Частота среза для каждого канала, с возможностью привязки настроек.
 Переключатель типа фильтра для каждого канала, выбор между фильтрами Линквица-Райли и Баттерворта, с привязкой.
 Доступны настройки порядка фильтрации, обеспечивающие фильтры второго, четвертого и восьмого порядка (12dB, 24dB, 48dB на октаву соответственно), с привязкой.
 Обход фильтра для каждого канала, с привязкой.



Mixer settings

Низкочастотный уровень сигнала до-LFE, с помощью фейдеров для каждого канала, с привязкой (диапазон от +6 до -60 дБ).
 Функции отключения звука и солирования для каждого канала.
 Измерители на канал, отображающие пиковое значение низкочастотных сигналов.



Настройки канала LFE

Управление следующими настройками фильтра низких частот LFE:

Частота среза.

Переключатель типа фильтра, выбор между фильтрами Линквица-Райли и Баттерворта.

Порядок фильтрации (2, 4, 8).

Обход фильтра для каждого канала, с привязкой.

Отдельный регулятор громкости для выходного сигнала канала LFE.

Измеритель уровня выходного сигнала LFE.

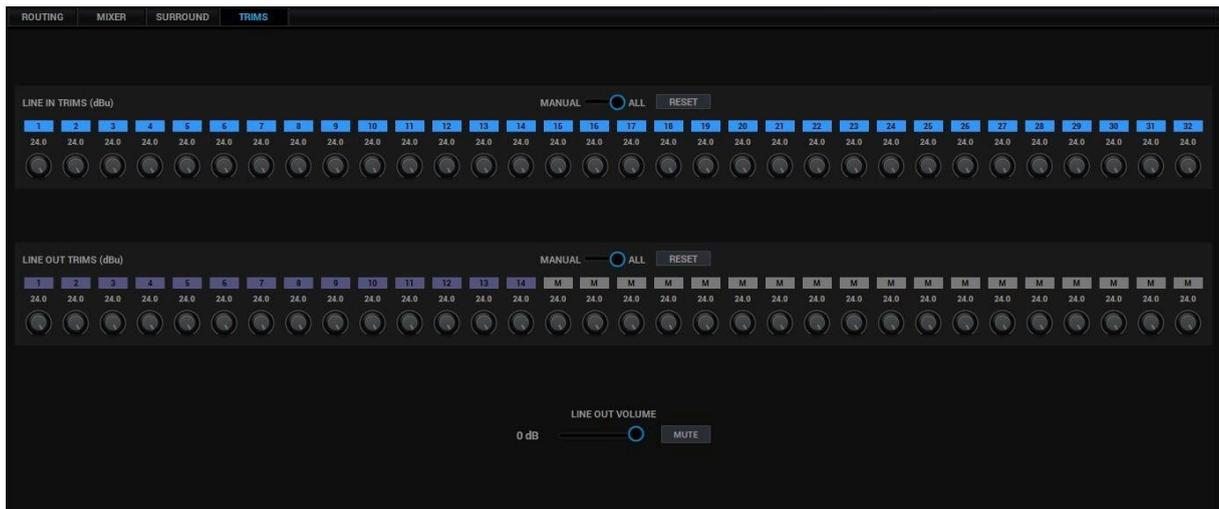
Функции отключения звука и солирования.

Дополнительные примечания

Для систем, включающих более одного сабвуфера (например, 9.3.6), отправка выходного канала LFE на несколько выходов параллельно легко осуществляется с помощью матрицы маршрутизации.

Возможно объединение каналов в цепочку для получения дополнительного времени задержки, если выделенных 100 мс на канал недостаточно. Конечно, для этого придется пожертвовать одним из 16 доступных каналов.

'TRIMS' Вид



На этой вкладке можно настроить обрезку сигнала для линейных входов и выходов. По умолчанию параметр обрезки сигнала установлен на 24dbu.

- Используйте переключатели Manual/All, чтобы настроить обрезку сигнала для отдельных аудиоканалов или глобально.
- Нажмите кнопку "Сброс", чтобы вернуть все значения обрезки к значениям по умолчанию.
- Нажмите и перетащите ползунок, чтобы отрегулировать громкость линейного выхода.

THUNDERBOLT™ 3 ФУНКЦИОНАЛ

Подключение Orion 32+ Gen4 к Thunderbolt™ 3 обеспечивает следующие функции:

Daisy Chaining

Thunderbolt™ 3 позволяет подключать устройства последовательно. Последовательное подключение означает, что одно устройство может подключаться к концу цепочки устройств, одно за другим. Базовым примером может служить подключение Orion 32+ Gen4 к внешнему жесткому диску с двумя портами Thunderbolt™ 3. Один порт занят устройством, а другой подключается к компьютеру или другому устройству Thunderbolt™ 3 в цепочке.

Действуют следующие правила:

1. Спецификация Thunderbolt™ 3 устанавливает ограничение до 6 устройств на цепочку. Однако ограничение на 6 устройств не распространяется на следующие компьютеры Apple:

- MacBook Pro 2018 года или новее
- Mac mini 2018 года или новее
- iMac Pro 2017 года или более поздней версии

Эти машины оснащены двумя шинами Thunderbolt™ 3 и поддерживают до 12 устройств в каждой цепочке.

2. Для работы последующих устройств каждое устройство должно быть включено.

3. Если устройство USB или DisplayPort подключено непосредственно к разъему Type-C после любого устройства, шлейфовое соединение Thunderbolt™ прерывается в этой точке.

4. Поскольку пропускная способность Thunderbolt™ распределяется между устройствами, подключенными последовательно, доступная полоса пропускания для каждого устройства неизбежно уменьшается. Таким образом, Antelope Audio не может гарантировать оптимальную производительность в каждой возможной конфигурации шлейфового подключения.

Зарядка устройства

Orion 32+ Gen4 способен питать любое устройство с разъемами USB и/или Thunderbolt™ Type-C через порт Thunderbolt™ 3. Например, вы можете подключить ноутбук (например, MacBook Pro 2016 года выпуска или новее).

Обратная совместимость

Thunderbolt™ 3 обратно совместим с устаревшими соединениями Thunderbolt™ 2 с использованием сторонних адаптеров и соответствующих кабелей. Учитывая все задействованные технические переменные, мы не можем предоставить в этом руководстве отдельные инструкции по совместимости с устаревшими версиями. Если вам нужна помощь в настройке, свяжитесь со службой поддержки клиентов.

ИНФОРМАЦИЯ О ПОДДЕРЖКЕ КЛИЕНТОВ

Связаться со службой поддержки клиентов Antelope Audio можно следующими способами:

Онлайн

Посетите сайт support.antelopeaudio.com

Телефон

Мы работаем для вас круглосуточно, 21 час в сутки, с понедельника по пятницу.

North America +1-916-238-1643 01:00 a.m. – 10:00 p.m. (EST)

International +44 19 2593 3423 06:00 a.m. – 03:00 a.m. (GMT)

Pour le Support francophone: +44 20 3389 8108 09:00 a.m. - 17:30 p.m. (GMT+1)

Живой чат

Чат доступен в следующие часы с понедельника по пятницу с 06:00 утра до 06:00 вечера (GMT)

Примечание: Если вы пытаетесь связаться с нами в нерабочее время, мы советуем вам подать заявку в нашу систему поддержки клиентов или оставить голосовое сообщение.

Дополнительные ресурсы

- На YouTube канале Antelope Audio размещены различные обучающие видеоролики и рекламный контент, который может оказаться для вас полезным и вдохновляющим.
- Группа Antelope Audio Users в Facebook позволяет вам общаться с другими пользователями и некоторыми нашими сотрудниками. Однако обратите внимание, что эта группа не предназначена для поддержки. С подобными вопросами обращайтесь в нашу службу поддержки.

- The [Knowledge Base](#) in our Customer Support section is an often-overlooked source of troubleshooting information, answers to commonly asked questions and Antelope know-how.
-

MY ANTELOPE AUDIO PRODUCT ISN'T WORKING.

ЧТО Я ДОЛЖЕН ДЕЛАТЬ?

Если вы не можете найти решение самостоятельно, свяжитесь с нами, и мы проверим, есть ли у вас проблема, связанная с оборудованием. В этом случае мы проведем вас через процесс ремонта. Если товар необходимо вернуть, нам будет присвоен номер RMA, чтобы мы могли начать процедуру.

Что такое номер RMA?

Выдача номера RMA (разрешение на возврат товара) требуется для любой процедуры заводского обслуживания или ремонта. Пожалуйста, не пытайтесь отправить нам свое устройство, не получив предварительно номер RMA, поскольку устройство будет возвращено и не будет обслуживаться.

Как мне получить номер RMA?

Команда поддержки клиентов Antelope Audio отвечает за выдачу номеров RMA. Посетите support.antelopeaudio.com и свяжитесь с нами.

После того как ваше RMA будет выдано, вы получите электронное письмо с инструкциями о дальнейших действиях.

Информация о доставке RMA

Вместе с возвращаемым товаром приложите письмо, содержащее ваше полное имя, адрес доставки, номер RMA, выданный нашей службой технической поддержки и записку с краткой информацией о технической проблеме.

Пожалуйста, по возможности используйте оригинальную коробку, поскольку изношенная коробка наверняка не сможет достаточно защитить ваш продукт по пути в

штаб-квартиру Antelope Audio. Дополнительные амортизирующие материалы в несколько слоев между устройством и стенками бокса предотвращают удары, вибрацию, а также различные разрывы и царапины.

Пожалуйста, удалите все этикетки или старые маркировки отгрузки, которые могут иметься, и убедитесь, что вы добавили свой адрес доставки внутри коробки на случай, если оригинальная этикетка отгрузки станет неразборчивой во время транспортировки.

Расходы по доставке несет владелец товара. Antelope Audio не покрывает никакие местные таможенные сборы.

Мы рекомендуем использовать курьерскую службу по вашему выбору (например, DHL, UPS, FedEx). Посылка должна быть застрахована на предмет ее реальной стоимости, иметь пометку «хрупкая» и предоставить номер отслеживания. Мы не рекомендуем пользоваться стандартными службами доставки почты.

Пожалуйста, не забудьте указать номер RMA, выданный службой технической поддержки Antelope Audio, во всех отгрузочных документах.

Antelope Audio не несет ответственности за недоставленные посылки, утерянные или поврежденные по пути в штаб-квартиру Antelope Audio. По вопросам возмещения ущерба обращайтесь к выбранному вами поставщику услуг доставки.

Antelope Audio не может покрыть расходы на ремонт продукта, поврежденного из-за плохой упаковки.

ПОЛИТИКА ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИИ

Это не подлежащая передаче добровольная ограниченная гарантия на продукт, предоставляемая конечным клиентам, которые приобрели аппаратное оборудование под брендом Antelope Audio (далее именуемое "Продукт") у авторизованного реселлера Antelope Audio.

Для клиентов, на которых распространяются законы или правила о защите прав потребителей в стране покупки или, если они отличаются, в стране проживания, преимущества, предоставляемые ограниченной гарантией Antelope Audio, дополняют, а не заменяют права и средства правовой защиты, предоставляемые такой защитой прав потребителей. законам и постановлениям и не исключает, не ограничивает и не приостанавливает права покупателя, вытекающие из закона о защите прав потребителей. Потребители имеют право выбирать, требовать ли обслуживания в соответствии с ограниченной гарантией Antelope Audio или в соответствии со своими правами по закону о защите прав потребителей.

Все претензии, предъявляемые в рамках ограниченной гарантии Antelope Audio, будут регулироваться условиями, изложенными в этом гарантийном документе.

Гарантийное покрытие

Antelope Audio гарантирует, что Продукт не будет иметь дефектов материалов и изготовления в течение 1 (одного) года, начиная с даты приобретения Продукта конечным покупателем у авторизованного реселлера Antelope Audio.

За исключением случаев, когда это явно запрещено применимым местным законодательством, настоящая гарантия распространяется только на первоначального покупателя и не подлежит передаче. Эта гарантия предоставляет вам определенные законные права, и вы можете иметь дополнительные права, которые различаются в зависимости от местного законодательства.

В целом, эта гарантия означает, что ваш аппаратный продукт Antelope Audio будет работать в соответствии с опубликованными техническими характеристиками,

указанными в его технических характеристиках, и в операционной среде, для которой он предназначен, в течение гарантийного периода.

Эта версия гарантии распространяется на продукты, приобретенные 1 января 2018 года или после этой даты. Для получения более ранних версий ограниченной гарантии Antelope Audio обратитесь в службу поддержки клиентов.

Ограниченная гарантия на заводское восстановление (B-stock)

Antelope Audio гарантирует, что продукты, продаваемые как «B-stock», «Factory Refurbished» или «Open Box», не содержат дефектов материалов (если иное не указано в описании продукта) и качества изготовления. Настоящая гарантия распространяется только на продукты, приобретенные у авторизованного дилера или непосредственно у Antelope Audio.

Ограниченная гарантия на заводское восстановление (B-stock) действительна в течение 6 (шести) месяцев, начиная с даты покупки Продукта, если местные правила не требуют иного.

Все условия гарантии, содержащиеся в настоящем документе, также применяются к гарантии B-stock, если не указано иное.

Средства защиты

Вся ответственность компании Antelope Audio и ваше исключительное средство правовой защиты в отношении любого Продукта Antelope Audio, который не работает в соответствии с опубликованными техническими характеристиками, возлагается на Antelope Audio по ее усмотрению:

- 1) отремонтировать Продукт за счет Antelope Audio, используя новые или эквивалентные новым отремонтированным деталям в хорошем рабочем состоянии; или
- 2) заменить Продукт за счет Antelope Audio на продукт с эквивалентной функциональностью, изготовленный из новых и/или эквивалентных новым отремонтированным деталям в хорошем рабочем состоянии, или

3) вернуть уплаченную цену. Если Antelope Audio решит возместить уплаченную цену, она может вычесть из цены оплаченного Продукта любой ущерб, причиненный Продукту; если в течение четырнадцати (14) дней после истечения гарантийного срока (i) Antelope Audio получила письменное уведомление о любом несоответствии; (ii) после письменного разрешения Antelope Audio клиент вернул несоответствующий продукт в указанное место; и (iii) компания Antelope Audio определила, что Продукт не соответствует требованиям и что такое несоответствие не является результатом какого-либо из исключений, указанных ниже.

Эти гарантийные обязательства распространяются на возврат оборудования в исходное место покупки или в другое место по указанию Antelope Audio с приложенным оригинальным товарным чеком. При возврате товара вам необходимо будет оплатить расходы на доставку и обработку. От вас может потребоваться оплатить любые другие применимые тарифы, пошлины, налоги или другие сборы в отношении возврата продуктов.

На любой отремонтированный или замененный Продукт будет распространяться гарантия на оставшуюся часть первоначального гарантийного срока.

Устаревшие или снятые с производства продукты

Устаревший или снятый с производства продукт будет отремонтирован или заменен таким же продуктом, если таковой имеется. Если Antelope Audio не сможет заменить ваш устаревший или снятый с производства продукт тем же продуктом, Antelope Audio заменит устаревший или снятый с производства продукт по своему собственному усмотрению продуктом, имеющим аналогичные функции и возможности.

Исключения

Данная гарантия не распространяется на проблемы или повреждения, возникшие в результате, помимо прочего, любого из следующих событий: (i) Износ, связанный с нормальным использованием; (ii) Любая модификация, злоупотребление, несчастный случай, разборка, неправильное применение, неправильное использование, халатность, стихийные бедствия, несчастный случай; (iii) Несанкционированный ремонт или попытка ремонта кем-либо, кроме Antelope Audio или лицом, уполномоченным Antelope Audio на выполнение гарантийных работ; любой

несанкционированный ремонт приведет к аннулированию настоящей гарантии. (iv) Любая неправильная эксплуатация, обслуживание или установка, включая любое использование, не соответствующее инструкциям, поставляемым с продуктом; (v) Подключение к источнику неправильного напряжения; (vi) Использование расходных материалов или запасных частей, не поставляемых Antelope Audio, за исключением случаев, когда такое ограничение запрещено применимым местным законодательством; (vii) Любая другая причина, не связанная с дефектом материалов или изготовления Продукта.

Гарантия не распространяется на любые Продукты, которые подвергались неправильному использованию, небрежному обращению, несчастному случаю или модификации или которые были спаяны или изменены таким образом, что их невозможно протестировать в нормальных условиях испытаний.

Данная гарантия не распространяется на (i) любые контрафактные продукты, т. е. продукты, которые Antelope Audio по своему усмотрению определяет, что они не были произведены компанией Antelope Audio или каким-либо из ее авторизованных партнеров-производителей; (ii) Продукты, приобретенные у физического или юридического лица, которое не является авторизованным дилером или перепродавцом Antelope Audio; (iii) Продукт продается "как есть" или "со всеми недостатками" в пределах, разрешенных местным законодательством.

Настоящая гарантия не действительна в случае, если какие-либо этикетки производителя, серийные номера, штампы с датой или гарантийные наклейки были изменены или удалены с Продукта.

Ограничение ответственности

ANTELOPE AUDIO НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБЫЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ, КОСВЕННЫЕ ИЛИ ПОБОЧНЫЕ УБЫТКИ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ, ПОТЕРЮ ПРИБЫЛИ, ДОХОДА, ИЛИ ДАННЫМИ (КАК ПРЯМЫМИ, ТАК И НЕПРЯМЫМИ) ИЛИ КОММЕРЧЕСКИМИ УБЫТКАМИ ЗА НАРУШЕНИЕ ЛЮБОЙ ЯВНОЙ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМОЙ ГАРАНТИИ НА ВАШ ПРОДУКТ, ДАЖЕ ЕСЛИ Antelope Audio БЫЛА ПРЕДУВЕДОМЛЕНА О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКИХ УБЫТКОВ. Некоторые местные законы не допускают исключения или ограничения особых, косвенных, случайных или косвенных

убытков, поэтому это ограничение или исключение может не применяться в вашей юрисдикции.

ANTELOPE AUDIO НЕ БЕРЕТ ИЛИ УПОЛНОМОЧИВАЕТ ЛЮБОГО ДРУГОГО ЛИЦА ПРИНИМАТЬ ЛЮБУЮ ДРУГУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ В СВЯЗИ С ЕЕ ПРОДУКЦИЕЙ.

Восстановление данных

В случае потери данных с использованием устройств хранения Antelope Audio компания Antelope Audio не несет ответственности за резервное копирование или восстановление любых данных, которые вы могли потерять.

Никаких других гарантий

Ни один сотрудник, дилер, реселлер или другой агент Antelope Audio не имеет права вносить какие-либо изменения, расширения или дополнения в настоящую гарантию.

Как подать гарантийную претензию

Обоснованные претензии по гарантии должны обрабатываться в месте покупки. Пожалуйста, также уточните политику возврата непосредственно у продавца, у которого вы приобрели продукт. Любые претензии по гарантии, которые не могут быть обработаны в первоначальном месте покупки, следует направлять непосредственно в компанию Antelope Audio. Контактную информацию нашей службы поддержки клиентов можно найти в Интернете или в документации, прилагаемой к вашему Продукту.

Возврат вашего продукта

В случае, если вам необходимо вернуть продукты Antelope Audio для ремонта или замены, Antelope Audio предоставит вам номер разрешения на возврат товара (RMA#), а также инструкции по возврату. Не возвращайте продукт без предварительного разрешения Antelope Audio. Любой продукт, возвращенный без действительного уникального номера RMA, будет отклонен и возвращен отправителю за счет отправителя. Чтобы избежать проблем во время получения, четко напишите свой номер RMA на внешней стороне посылки и вложите в посылку копию письма с подтверждением RMA.

При установке устройства на условиях гарантии мы можем (полностью по мнению клиента) предложить вам временную замену устройства при наличии основного устройства, которое оно имеется на складе в вашем штате. Чтобы запросить временную замену устройства, необходимо указать действительную кредитную карту для обеспечения доставки нового сменного устройства до того, как Antelope Audio получит дефектное устройство.

Запросите номер разрешения на возврат материалов (RMA#)

Чтобы получить номер RMA, выполните следующие действия:

(i) Конечным пользователям необходимо подать претензию онлайн по адресу: support.antelopeaudio.com. Для бизнеса для бизнеса (B2B) / прямых клиентов Antelope Audio, пожалуйста, напишите нам по адресу techsupport@antelopeaudio.com.

(ii) Для обработки RMA требуется действительное подтверждение покупки (т. е. квитанция, счет-фактура и т. д.). Antelope Audio предоставит вам номер RMA в течение двух рабочих дней с даты подачи претензии.

RMA Обратные адреса

У нас есть несколько пунктов приема RMA по всему миру. В вашем подтверждении RMA будет указан конкретный обратный адрес, который вы должны использовать при отправке посылки RMA. Любые посылки, полученные в несанкционированном месте, могут быть отклонены и возвращены отправителю за счет отправителя.

Продукты, потерянные или поврежденные во время транспортировки

Для упаковки продукта перед возвратом следует использовать оригинальный упаковочный материал; если оригинальная упаковка отсутствует, следует использовать такие материалы, которые обеспечивают такую же или большую защиту продукта. Все посылки, пришедшие с внешними повреждениями или ненадлежащим образом упакованные, будут отклонены и возвращены отправителю за счет отправителя. Мы не

несем ответственности за ущерб, причиненный во время доставки в пункты приема RMA, а также за утерянные или украденные продукты.

Информация о компании

Antelope Audio - это торговое название, под которым компания ООО "Электросфера", зарегистрированная в соответствии с законодательством Республики Болгария с UIN: 131052590, ведет свою деятельность и известна во всем мире. В других местах данного документа, где используется торговое название Antelope Audio, следует ссылаться на компанию Elektrosfera Ltd., с адресом управления: Бульвар Цариградско Шоце, 7-й км, здание БИК ИЗОТ, этаж 6, район Младост, София, Болгария.

Если какое-либо условие настоящего документа будет признано незаконным или не имеющим законной силы, оно будет отделено от настоящей гарантии, и законность или законность остальных условий не будет затронута.

ЗАМЕЧАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Для снижения риска поражения электрическим током, возгорания и других опасностей:

- Не снимайте винты, крышку или корпус. Внутри нет деталей, подлежащих обслуживанию пользователем. Поручите обслуживание квалифицированному сервисному персоналу.
- Не подвергайте это устройство воздействию дождя, влаги или пролитой жидкости.
- Если в устройство попала жидкость или посторонний предмет, не используйте его. Выключите прибор и отсоедините его от источника питания. Не включайте прибор до тех пор, пока не удалите посторонний предмет или пока жидкость полностью не высохнет и ее остатки не будут полностью удалены. В случае сомнений обратитесь к производителю.
- Не беритесь за силовые кабели мокрыми руками!
- Убедитесь, что устройство выключено, когда подключаете/отключаете его от источника питания.
- Не ставьте предметы на корпус и не используйте устройство в узком и плохо проветриваемом месте, что может повлиять на его работу или работу других близко расположенных компонентов.
- Если что-то пошло не так, сначала выключите устройство, а затем выньте вилку из розетки. Не пытайтесь отремонтировать устройство самостоятельно. Обратитесь к авторизованному сервисному персоналу или дилеру.
- Не устанавливайте устройство вблизи источников тепла, таких как радиаторы, печи или другие устройства (включая усилители), выделяющие тепло.
- Не используйте для чистки устройства агрессивные химические вещества. Чистите только специализированными чистящими средствами для электронного оборудования.
- Перед включением устройства подключите все устройства.
- Данное устройство подключено через шнур питания к защитному заземлению сети.
- Никогда не эксплуатируйте устройство без этого заземления.
- Кабель источника питания постоянного тока следует прокладывать так, чтобы на него нельзя было наступить или сжать предметом, расположенном на нем или напротив него.
- Чтобы полностью выключить устройство, отключите кабель питания сначала из розетки, а затем из задней панели устройства.

- Как случайное, так и постоянное воздействие высокого уровня звукового давления может привести к необратимому повреждению ушей через наушники и мониторы.
- Во время путешествия или в авиакейсе ваше устройство всегда должно быть снято со стойки.
- Устройство предназначено для работы в умеренной среде с правильной рабочей температурой 0–50° C (32–122° F).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

DA Линейный вход

Входной разъем:	4 x D-sub 25-pin (Tascam Standard)
I/O Количество каналов	32 Канала
Регулировка входного уровня	12 dBu to 24 dBu in steps of 1 dB
Динамический диапазон	122 dB
Поддерживаемые частоты дискретизации	44.1 kHz—192 kHz, 24-bit
THD+N (A)	-116 dB
Импеданс нагрузки	12 kOhms

DA Линейный выход

Выходное соединение:	4 x DC-coupled D-sub-25- pin (Tascam Standard)
I/O Количество каналов	32 канала
Выходной уровень	-inf to 24dBu // 1 dB step
Динамический диапазон	128 dB

Поддерживаемые частоты дискретизации	44.1 kHz—192 kHz, 24-bit
THD+N (A)	-115 dB

DA Выход монитора

Выходное соединение:	2 x 1/4" 6.35 mm Jack (3 pin)
Количество каналов	2 Канала
Выходной уровень	-inf to 24dBu // 1 dB step
Динамический диапазон	130 dB
Поддерживаемые частоты дискретизации	44.1 kHz—192 kHz, 24-bit
THD+N (A)	-115 dB

Digital Interface – Thunderbolt™

Интерфейсное соединение:	1 x Порт Thunderbolt™ 3 (Type-C), вход/выход - дублирует USB порт
I/O Количество каналов	128 Канала
Поддерживаемые частоты дискретизации	44.1 kHz—192 kHz, 24-bit
Поддержка панели управления	Поддерживается

USB Цифровой аудиоинтерфейс

Интерфейсное соединение:	1 x USB 2.0 (Type-C) Port, I/O - Doubles as Thunderbolt port
I/O Количество каналов	32 Channels (24ch mode available)
Поддерживаемые частоты дискретизации	44.1 kHz—192 kHz, 24-bit
Поддержка панели управления	Поддерживается

MADI Цифровой аудиоинтерфейс

Интерфейсное соединение:	4 x Оптических разъема SC
MADI Mode	Dual Wire, Optical
SMUX	Поддерживается
Madi Protocol	AES10-2003
I/O Количество каналов	128 Канала @44.1/48.0 kHz 64 Канала @88.2/96.0 kHz 32 Канала @176.0/192.0 kHz
Поддерживаемые частоты дискретизации	44.1 kHz—192 kHz, 24-bit PCM

S/PDIF Цифровой аудиоинтерфейс

Интерфейсное соединение:	2 разъема RCA
SPDIF SRC	Не поддерживается

I/O Количество каналов	2 канала
Поддерживаемые частоты дискретизации	44.1 kHz—192 kHz, 24-bit

ADAT Цифровой аудиоинтерфейс

Подключение интерфейса:	2 оптических разъема
SMUX MODE	Поддерживается
I/O Количество каналов	8 каналов @44.1/48 kHz 4 Канала @88.2/96 kHz 2 Канала @176.4/192.0 kHz
Поддерживаемые частоты дискретизации	44.1 kHz—192 kHz, 24-bit

Clocking System

Clocking Технология	4th Generation Acoustically Focused Clocking 64-Bit Jitter Management DDS
Word Clock/Loop-Sync Вход	1 x Вход @ 75 Ohms 3Vpp on BNC
Word Clock/Loop-Sync Выход	2 x Выход @ 75 Ohms 3Vpp on BNC
10M Atomic Reference Вход	1 x Вход @ 75 Ohms 1Vpp on BNC
Clock Stability Clock Aging Clock Calibration	< +/-0.02 ppm. < 1 ppm в год < +/-0.001 ppm
Поддерживаемые частоты дискретизации	44.1 kHz—192 kHz, 24-bit

Экраны дисплея

Количество дисплеев	2
Тип дисплея	IPS
Разрешение	320x240

Размеры	1.8"
---------	------

Другие параметры

Рабочая температура

0-50°C/32-122°F

Электрические характеристики

45 Вт

Масса

3,4 кг/7,49 фунта

Габариты

W482.6 D279 H44