



CUBE·2nanoS

CUBE·4nanoS

Звук высочайшего студийного уровня с Cube4NanoS и Cube2NanoS!

Cube4NanoS и Cube2NanoS, изготовленные в исключительно прочном литом алюминиевом корпусе, обеспечивают выдающееся качество звука и универсальное управление. Независимо от того, являетесь ли вы музыкантом, подкастером или создателем контента, множество функций помогут вам добиться наилучшего результата. Полноцветный TFT-дисплей, безупречная потоковая передача через UNI OTG, прямой мониторинг, кнопки BUMP и SHAPE для улучшения нижних и верхних частот, а также управление всем вашим звучанием через программное обеспечение iCON iO Pro вместо аппаратного обеспечения — Cube2 и 4NanoS — это то, что вам нужно. Благодаря исключительному качеству звука, привлекательному профессиональному дизайну и сверхстабильной технологии ARM M7 500 МГц, Cube4NanoS и Cube2NanoS выведут ваш звук и пользовательский опыт на новый уровень.



Важные инструкции по технике безопасности

1. Перед использованием устройства внимательно прочтите данное руководство.
2. Сохраните это руководство для дальнейшего использования.
3. Обратите внимание и соблюдайте все предупреждения, содержащиеся в руководстве пользователя или указанные на приборе.
4. Следуйте всем инструкциям, содержащимся в этом руководстве.
5. Не подвергайте устройство воздействию дождя или влаги. Не допускайте попадания на устройство воды или других жидкостей.
6. При чистке корпуса или других частей этого прибора используйте только сухую или слегка влажную мягкую ткань.
7. Не закрывайте вентиляционные отверстия и не препятствуйте нормальной вентиляции устройства. Устанавливайте устройство в соответствии с инструкциями производителя.
8. Не используйте и не храните вблизи источников тепла, таких как радиаторы, обогреватели, печи или другие приборы, выделяющие тепло.
9. Не препятствуйте использованию поляризованной или заземляющей вилки, обеспечивающей безопасность. Поляризованная вилка имеет два контакта, один из которых шире другого. Вилка с заземляющим контактом имеет два контакта и третий заземляющий штырь. Эти контакты предназначены для вашей безопасности. Если вилка не подходит к вашей розетке, обратитесь к электрику.
10. Защитите шнур питания от наступания на него или других повреждений предметами, поставленными на него или рядом с ним. Особое внимание следует уделить вилкам, розеткам и месту выхода шнура из прибора.
11. Во избежание риска поражения электрическим током не прикасайтесь к оголенным проводам во время работы устройства.
12. Используйте аксессуары, указанные производителем.
13. Отключайте устройство и все подключенное к нему электрооборудование во время грозы или если оно не используется в течение длительного периода времени.
14. По всем вопросам обслуживания обращайтесь к квалифицированному специалисту. Ремонт необходим, если прибор каким-либо образом поврежден или не работает нормально.

ВНИМАНИЕ: не подвергайте устройство воздействию дождя или влаги.

Содержание

Введение	4
Что в коробке?.....	5
регистрация оборудования.....	6
Функции.....	7
Функции Cube4NanoS	9
Лицевая панель Cube4NanoS.....	10
Задняя панель Cube4NanoS	12
Верхняя панель Cube4NanoS	14
Функции Cube2NanoS	15
Передняя панель Cube2NanoS	16
Задняя панель Cube2NanoS	18
Верхняя панель Cube2NanoS	19
Аппаратные соединения	21
TRS, TS и XLR подключение	22
Различные типы подключения.....	25
UNI OTG подключение.....	26
Установка CubeNanoS.....	28
Виртуальный микшер iO Pro и хост-плагин	29
Использование девайса вместе с iO Pro	30
Спецификация Cube4NanoS.....	33
Спецификация Cube2NanoS.....	34
Сервис.....	35

Введение

Во-первых, поздравляем с покупкой ICON Cube2NanoS или Cube4NanoS. Между этими двумя устройствами есть несколько принципиальных различий.

Cube4NanoS

2 высококачественных комбинированных XLR-разъема Neutrik с 6,35 мм (1/4 дюйма) для микрофонного, линейного или инструментального входа.

2-дюймовый полноцветный TFT-дисплей используется для контроля состояния входов, выходов и OTG.

2 разъема для наушников.

Все разъемы расположены на задней панели.

Cube2NanoS

1 высококачественный комбинированный XLR-разъем Neutrik с разъемами ¼ дюйма (6,35 мм) для микрофонного или линейного входа

1 инструментальный вход ¼ дюйма (6,35 мм)

1,3-дюймовый полноцветный TFT-дисплей используется для мониторинга состояния входов, выходов и OTG.

1 разъем для наушников (выход ¼ дюйма (6,35 мм))

Остальные характеристики остаются прежними.

На этих страницах вы найдете подробное описание характеристик устройств CubeNanoS, а также обзор их верхней, передней и задней панелей, пошаговые инструкции по настройке и использованию, а также полный список характеристик.

Как и в случае с большинством электронных устройств, мы настоятельно рекомендуем сохранять оригинальную упаковку. В маловероятном случае возврата устройства для обслуживания потребуется оригинальная упаковка (или разумный аналог). При надлежащем уходе и достаточной циркуляции воздуха ваше устройство CubeNanoS будет безупречно работать долгие годы.

Мы уверены, что этот продукт прослужит долгие годы, и в маловероятном случае, если ваше устройство не будет работать на самом высоком уровне, мы приложим все усилия для решения проблемы.

Что в коробке?

- Cube4NanoS или Cube2NanoS
- USB 2.0 кабель (Type-C на Type-A) x 1



Зарегистрируйте свой продукт ICON Pro Audio в вашем Пользовательском Центре (User Center)

1. Проверьте серийный номер вашего устройства.

Перейдите на [http:// iconproaudio.com/registration](http://iconproaudio.com/registration) или сканируйте QR код ниже.



Введите серийный номер вашего устройства и другую информацию с экрана. Нажмите « Submit » (отправить).

Появится сообщение с информацией о вашем устройстве, такой как название модели и серийный номер. Нажмите «Register this device to my account» (Зарегистрировать это устройство в моей учётной записи). Если вы увидите какое-либо другое сообщение, обратитесь в нашу службу послепродажного обслуживания.

Войдите в свой личный User Center для существующих пользователей или зарегистрируйтесь как новый пользователь.

Существующий пользователь: Пожалуйста, войдите в свой личный центр пользователя, введя свое имя пользователя и пароль.

Новый пользователь: Нажмите «Зарегистрироваться» и заполните всю информацию.

2. Скачайте все полезные материалы

На странице будут отображаться все зарегистрированные устройства, подключенные к вашей учётной записи. Для каждого устройства будут перечислены все доступные для загрузки файлы, такие как драйверы, прошивки, руководства пользователя на разных языках, а также сопутствующее программное обеспечение и т. д.

Функции

Cube4NanoS и Cube2NanoS — это обновленные версии классического iCON. Обновленная конструкция включает в себя чрезвычайно прочный литой алюминиевый корпус. Высококласные предусилители Cube4NanoS и Cube2NanoS обладают коэффициентом аналого–цифрового преобразования 125 дБ и цифро–аналогового преобразования 130 дБ. Микрофонные предусилители (подключенные к высококачественным комбинированным XLR–входам Neutrik) обладают впечатляющим коэффициентом усиления 60 дБ.

Cube4NanoS оснащен двумя выходами для наушников, расположенными на задней панели устройства (все физические входы/выходы расположены на задней панели Cube4NanoS для удобства), что упрощает совместную работу во время записи, создания потокового контента или живого выступления. Разветвители для наушников не требуются, когда, например, гитарист и вокалист работают вместе — просто подключите их, и ваш мониторинг через наушники будет легко доступен.

Cube2NanoS, пожалуй, больше подходит для сольных музыкантов/продюсеров/подкастеров и оснащен одним выходом для наушников (расположенным на передней панели устройства) с соответствующим регулятором усиления, расположенным над ним.

Cube4NanoS предлагает два, а Cube2NanoS — один комбинированный XLR–разъем, которые объединяют в одном корпусе разъем XLR и входной разъем 6,35 мм (1/4 дюйма). Cube2NanoS также имеет инструментальный вход 6,35 мм (1/4 дюйма).

Оба устройства предоставляют вам широкие возможности для управления потребностями ввода–вывода (2x2 физических ввода–вывода для обоих устройств).

Порт USB–C UNI OTG позволяет пользователю напрямую подключаться к интернет–сервисам потоковой трансляции. Если вы продюсер, звукорежиссёр или музыкант, ведущий трансляции в интернете, вы можете наслаждаться безупречным качеством звука с помощью устройств CubeNanoS. Специально разработанное кодирование в сочетании с одним из двух встроенных чипов ARM M7 500 МГц обеспечивают сверхстабильную среду потоковой трансляции с превосходным качеством звука.

Пользователи могут одновременно подключаться к программному обеспечению iO Pro через соединение USB–C, чтобы использовать плагины, такие как реверберация, компрессоры и задержки, во время прямых трансляций или живых выступлений.

Программное обеспечение iO Pro и аппаратное обеспечение CubeNanoS работают без сбоев. Это достигается благодаря использованию цифровых потенциометров, которые распознает iO Pro. Например, пользователь может нажать кнопку «Монитор», чтобы открыть панель мониторинга в iO Pro, где можно управлять выходами наушников, мастер–выходами, прямым мониторингом и входами OTG как в программе, так и на устройствах CubeNanoS. Аналогичным образом, регулировка усиления входного сигнала, усиления наушников, уровней UNI OTG или Master в программном обеспечении iO Pro приведёт к той же регулировке на CubeNanoS. Соответствующие полукруглые светодиодные индикаторы, расположенные вокруг потенциометров, также будут настроены в соответствии с изменённым значением.

Руководство пользователя iO Pro доступно для загрузки внутри приложения или на странице продукта на сайте iCON Pro Audio, (<https://iconproaudio.com/iopro-manuals>).

Устройства CubeNanoS оснащены полноцветным TFT-дисплеем с широкими углами обзора (Cube4NanoS имеет экран 2 дюйма, а Cube2NanoS — 1,3 дюйма), который используется для мониторинга состояния всех входов/выходов.

Оба устройства CubeNanoS оснащены кнопкой +48 В, которая активирует фантомное питание для микрофонов, которым это необходимо.

Подключите устройство линейного уровня, например, драм-машину, через входы 1/4 дюйма (6,35 мм) на комбинированных разъёмах Neutrik на обоих устройствах. Обычно для подключения линейного уровня используется кабель TRS (балансный).

Cube4NanoS оснащён кнопкой INST, которая переключает вход 1/4 дюйма (6,35 мм) с линейного уровня на инструментальный, подходящий, например, для электрогитары. Пользователям Cube2NanoS следует использовать инструментальный вход 6,35 мм (¼ дюйма) на передней панели устройства. Обычно для инструментальных входов используются кабели TS (несимметричные), хотя можно использовать и кабели TRS, которые будут функционировать так же, как кабели TS, то есть передавать несимметричный сигнал при выборе INST).

Пользователям Cube2NanoS следует использовать только линейные входы, расположенные во входе 1/4 дюйма (6,35 мм) комбинированного разъема Neutrik, расположенного на задней панели устройства, при подключении устройств линейного уровня, таких как драм-машины или CD-плееры, а не инструментальный вход 1/4 дюйма (6,35 мм) на передней панели устройства. Использование инструментального входа на линейном разъеме может привести к очень низкому качеству звука, поскольку инструментальные сигналы изначально слабее линейных.

Прямой мониторинг (фактически минуя обработку на компьютере) можно получить, нажав подсвеченную кнопку на верхней панели устройства Cube4NanoS и кнопку MON на передней панели устройства Cube2NanoS.

Кнопки BUMP и SHAPE можно активировать для усиления нижних и верхних частот соответственно. BUMP особенно полезен, когда пользователь хочет отфильтровать нежелательные низкие частоты с помощью фильтра низких частот, сохранив при этом насыщенность низких частот. SHAPE наполняет сигнал глотком звукового «воздуха», поднимая средние и высокие частоты. Эти функции также можно активировать через iO Pro.

Благодаря простым в использовании встроенным функциям и высококачественным внутренним компонентам Cube2NanoS и Cube4NanoS имеют будущее в профессиональных и высококлассных домашних студиях на многие годы вперед.

Функции Cube4NanoS

- 24-битный 192 кГц аналоговый вход/выход 2x2, одновременная полнодуплексная запись и воспроизведение
- Высокоскоростной USB 2.0
- Чрезвычайно прочный и долговечный литой алюминиевый корпус
- Исключительно высокое качество звука (аналогово-цифровое преобразование: 125 дБ, цифро-аналоговое преобразование: 130 дБ)
- Аналоговые микрофонные предусилители высокого разрешения с коэффициентом усиления 65 дБ
- 2-дюймовый полноцветный TFT-дисплей со светодиодным индикатором уровня входов, выходов и OTG
- Полукруглые, яркие светодиодные индикаторы показывают уровень входного усиления (зеленый), наушников, OTG и общего уровня (синий)
- Цифровые потенциометры позволяют пользователям управлять такими параметрами, как усиление, с помощью физических элементов управления или программного обеспечения iCON iO Pro
- Возможность использования плагинов в режиме реального времени во время трансляции/прямого эфира через программу iCON iO Pro
- Фантомное питание +48 В
- Кнопки BUMP и SHAPE усиливают низкие и высокие частоты (соответственно)
- Возможность подключения к стриминговым сервисам через сверхстабильный и высококачественный выход UNI OTG iCON
- Исключительная надежность благодаря технологии ARM M7 500 МГц
- 2 высококачественных комбинированных XLR-разъема с разъемами ¼ дюйма (6,35 мм) для микрофона, линейного входа или инструментов
- 2 выхода для наушников
- 2 небалансных линейных выхода ¼ дюйма (6,35 мм)
- Совместимость с MacOS 10.15 и выше, а также Windows 10 и выше
- Прямой мониторинг с помощью подсвечиваемой кнопки
- Разъем питания 5 В для случаев, когда ПК не обеспечивает достаточного питания
- Прочное резиновое основание для улучшения

Лицевая панель Cube4NanoS



1. Энкодеры входного усиления 1-2

Эти ручки управляют входным сигналом микрофонных, инструментальных, линейных входов 1-2.

2. Кнопка BUMP

Вызывает фильтр низких частот, сохраняя при этом воспринимаемую энергию басов с небольшим усилением на частоте среза (около 60 Гц). Это особенно полезно, когда пользователь хочет отфильтровать нежелательные низкие частоты с помощью фильтра низких частот, сохраняя «живость» низких частот и одновременно отфильтровывая нежелательные частоты ниже частоты среза. При активации надпись «BUMP» подсвечивается ярким синим светодиодом.

3. Кнопка SHAPE

Эта функция добавляет звуку нотку «воздуха», слегка усиливает средние и высокие частоты. При активации надпись «SHAPE» подсвечивается ярко-синим светодиодом.

4. Кнопка фантомного питания +48V

Нажмите, чтобы подать фантомное питание +48 В на соответствующий вход XLR. Эта схема фантомного питания подходит для большинства конденсаторных микрофонов.

5. Кнопка INST

Переключает Cube4NanoS с входа XLR на вход 6,35 мм (джек) и обеспечивает необходимое усиление для сигналов инструментального уровня (используйте кабель TS для инструментов). При подключении устройств линейного уровня через вход 6,35 мм (1/4 дюйма) кнопка INST должна быть выключена (используйте кабель TRS для линейных подключений). Выбор будет отражен в iO Pro или может быть выбран в нём, если он подключен.

6. Экран дисплея

Полноцветный 2-дюймовый широкоугольный TFT-дисплей (виден с разных сторон) с четкой и красочной индикацией для входов 1 и 2, OTG, HP1 и HP2, а также канала стереовыхода.

7. Энкодер громкости наушников

Подключите одну или две пары стереонаушников к двум разъемам TRS ¼ дюйма (6,35 мм) и отрегулируйте громкость с помощью этих ручек-энкодеров.

8. Индикаторы входа/выхода

Полукруглые индикаторы входов/выходов с подсветкой. Зелёные светодиоды подсвечивают индикаторы регулятора усиления входного сигнала, а синие — индикаторы выхода на наушники.

Задняя панель Cube4NanoS



1. Выходы наушников (HP)

Подключите наушники к этому разъёму ¼ дюйма (6,35 мм). Индивидуальные регуляторы усиления для каждого наушника расположены на передней панели устройства.

2. Линейные выходы Line Out

Это монофонические одноконтактные выходы на каждый ¼-дюймовый (6,35 мм) аналоговый выход. Эти выходы обычно подключаются к мониторам.

3. Подключение питания

Хотя Cube4NanoS питается от USB, в конструкцию включен разъем питания постоянного тока 5 В/2 А на случай, если используемый вами ПК/Мас не обеспечивает достаточной мощности.

4. Разъем USB (Type-C). Пожалуйста, подключитесь к USB 3.0, чтобы получить достаточный ток

Подключите этот порт с помощью прилагаемого кабеля USB (Type-C) к вашему Мас или ПК.

5. UNI OTG

Этот порт USB-C UNI OTG позволяет подключать смарт-устройства (требуется кабель/адаптер OTG и комплект Apple Camera). Соединение обладает очень широким динамическим диапазоном и чрезвычайно стабильно (см. «Подключение UNI-OTG» на стр. 26).

6. Комбинированные разъемы для микрофонов, инструментов или линии

Это небалансные инструментальные/балансные линейные входы и балансные микрофонные входы (XLR), подключенные к предусилителю Cube4NanoS. Эти гибридные разъемы подходят для стандартного 3-контактного XLR-разъема или разъема TS или TRS 6,35 мм (¼ дюйма). Внутренний разъем 6,35 мм предназначен для линейного и инструментального входов, а XLR — для микрофонов. Для линейного входа используйте балансный кабель TRS. Небалансный кабель TS можно использовать для инструментов (кабель TRS также можно использовать, но он станет небалансным, как и кабель TS), если выбран режим INST.

Убедитесь, что выбран режим INST при использовании инструмента, например, электрогитары, и режим LINE при подключении внешнего оборудования, например, драм-машины или предусилителя.

Верхняя панель Cube4NanoS



1. Энкодер UNI OTG

Этот энкодер управляет количеством сигнала, подаваемого на порт UNI OTG.

2. Кнопка MON

Эта кнопка активирует прямой мониторинг. При нажатии кнопка подсвечивается.

3. Энкодер Master выхода

Этот энкодер управляет общим уровнем сигнала выходов 1 и 2.

4. LED индикаторы

Синие светодиодные индикаторы, которые отображают величину усиления, применяемого с помощью энкодеров.

Функции Cube2NanoS

- 24-битный 192 кГц аналоговый вход/выход 2x2, одновременная полнодуплексная запись и воспроизведение
- Питание по USB 2.0
- Чрезвычайно прочный и долговечный литой алюминиевый корпус
- Исключительно высокое качество звука (аналогово-цифровое преобразование 125 дБ, цифро-аналоговое преобразование 130 дБ)
- Высококачественные аналоговые микрофонные предусилители с усилением 60 дБ
- 1,3-дюймовый полноцветный TFT-дисплей со светодиодным индикатором уровня входов, выходов и OTG
- Полукруглые, яркие светодиодные индикаторы показывают усиление входного сигнала (зеленый), уровень наушников, OTG и общий уровень (синий)
- Цифровые потенциометры позволяют пользователям управлять такими параметрами, как усиление, с помощью физических элементов управления или через программное обеспечение iCON iO Pro
- Возможность использования плагинов в режиме реального времени во время трансляции/прямой трансляции через программное обеспечение iCON iO Pro
- Фантомное питание +48 В
- Кнопки BUMP и SHAPE усиливают низкие и высокие частоты (соответственно)
- Возможность подключения к стриминговым сервисам через сверхстабильный и высококачественный выход UNI OTG iCON
- Исключительная надежность благодаря технологии ARM M7 500 МГц
- 1 высококачественный комбинированный XLR-разъем с разъемами 6,35 мм (¼ дюйма) для микрофонного или линейного входа
- 1 инструментальный вход 6,35 мм (¼ дюйма)
- 1 выход для наушников
- 2 небалансных линейных выхода 6,35 мм (¼ дюйма)
- Совместимость с MacOS 10.15 и выше, а также Windows 10 и выше
- Прямой мониторинг доступен с помощью подсвечиваемой кнопки
- Входной порт питания 5 В для случаев, когда ПК не обеспечивает достаточного питания
- Прочная резиновая основа для повышенной устойчивости

Лицевая панель Cube2NanoS



1. Энкодер усиления для входа INST

Этот регулятор управляет уровнем усиления, подаваемым на вход $\frac{1}{4}$ дюйма (6,35 мм) на передней панели.

2. INST вход

Вход для инструментов $\frac{1}{4}$ дюйма (6,35 мм). Уровень усиления регулируется ручкой, расположенной непосредственно над (1). Используйте кабель TS (несимметричный) или TRS (несимметричный при подключении).

3. Кнопка фантомного питания +48V

Нажмите, чтобы подать фантомное питание +48 В на соответствующий вход XLR, расположенный на задней панели устройства. Эта схема фантомного питания подходит для большинства конденсаторных микрофонов. При активации надпись «+48V» подсвечивается ярко-красным светодиодом.

4. Кнопка MON

Эта кнопка активирует прямой мониторинг. При нажатии надпись «MON» подсвечивается ярко-зелёным светодиодом.

5. Кнопка BUMP

Вызывает фильтр низких частот, сохраняя при этом воспринимаемую энергию басов с небольшим усилением на частоте среза (около 60 Гц). Это особенно полезно, когда пользователь хочет отфильтровать нежелательные низкие частоты с помощью фильтра низких частот, сохраняя «живость» низких частот и одновременно отфильтровывая нежелательные частоты ниже частоты среза. При активации надпись «BUMP» подсвечивается ярким синим светодиодом.

6. Кнопка SHAPE

Эта функция добавляет звуку нотку «воздуха», слегка усиливая средние и высокие частоты. При активации надпись «SHAPE» подсвечивается ярко-синим светодиодом.

7. Экран дисплея

Полноцветный широкоугольный TFT-дисплей размером 1,3 дюйма (можно просматривать с разных сторон) с яркой и красочной индикацией для входов 1 и 2, OTG, наушников и стереовыхода.

8. Энкодер усиления для XLR/Jack (6.35mm) входа

Этот регулятор управляет уровнем усиления, подаваемым на комбинированный вход XLR/¼ дюйма (6,35 мм) на задней панели.

9. Выход наушников

Подключите наушники к этому выходу ¼ дюйма (6,35 мм).

10. Энкодер громкости наушников

Управляйте громкостью наушников с помощью этой ручки.

11. Индикаторы входа/выхода

Полукруглые индикаторы входов/выходов с подсветкой. Зелёные светодиоды подсвечивают индикаторы регулятора усиления входного сигнала, а синие — индикаторы выхода на наушники.

Задняя панель Cube2NanoS



1. Подключение питания

Хотя Cube2NanoS питается от USB, в конструкцию включен разъем питания 5 В постоянного тока на случай, если используемый вами ПК/Mac не обеспечивает достаточной мощности.

2. USB разъем (Type-C)

Подключите этот порт с помощью прилагаемого USB-кабеля (Type-C) к вашему Mac или ПК.

3. UNI OTG

Этот порт USB-C UNI OTG позволяет подключать смарт-устройства (требуется кабель/адаптер OTG и комплект Apple Camera). Соединение обладает очень широким динамическим диапазоном и чрезвычайно стабильно (см. «Подключение UNI-OTG» на стр. 25).

4. Линейные выходы

Это балансные аналоговые выходы с разъемом ¼ дюйма (6,35 мм). Обычно они подключаются к мониторам. Для достижения наилучших результатов используйте кабели TRS (балансные).

5. Комбинированный разъем для микрофона или линии

Это балансный линейный вход и балансный микрофонный вход, подключенные к предусилителю Cube2NanoS. Этот гибридный разъем поддерживает стандартный 3-контактный разъем XLR или разъем TRS 6,35 мм (1/4 дюйма). Внутренний разъем 6,35 мм (1/4 дюйма) предназначен только для линейных входов с использованием кабелей TRS, а разъем XLR предназначен для микрофонов.

Верхняя панель Cube2NanoS



1. Энкодер UNI OTG

Этот энкодер управляет количеством сигнала, подаваемого на порт UNI OTG.

2. Энкодер Master выхода

Этот энкодер управляет общим уровнем сигнала выходов 1 и 2.

3. LED индикаторы

Это синие светодиодные индикаторы, которые отображают величину усиления, применяемого с помощью энкодеров.

Краткое объяснение различий между «линейным входом» и «инструментальным входом».

«Линейный вход» и «инструментальный вход» — это два типа входов, которые используются в аудиоинтерфейсах и различаются по типу принимаемого сигнала.

Линейный вход предназначен для приема линейного сигнала, который предварительно усилен и имеет более высокое напряжение, чем инструментальный сигнал. Линейные сигналы обычно используются для таких источников, как микшеры, CD-плееры и другие аудиоустройства. Линейный вход обычно представляет собой балансный вход с разъёмом TRS (Tip-Ring-Sleeve).

Инструментальный вход, в свою очередь, предназначен для приема инструментального сигнала более низкого уровня. Этот тип сигнала генерируется такими инструментами, как гитары, бас-гитары, клавишные и другие электронные инструменты. Инструментальные сигналы обычно небалансные, то есть имеют один сигнальный провод и провод заземления. Инструментальный вход обычно представляет собой несбалансированный разъём TS (Tip-Sleeve). Как правило, рекомендуется подключать внешние устройства с низкой громкостью на входе и выходе для обеспечения безопасности органов слуха и защиты оборудования (в случае возникновения обратной связи или непредвиденных помех).

Подробнее см. в разделе «Разъёмы TRS, TS и XLR» на стр. 21.

Аппаратные соединения

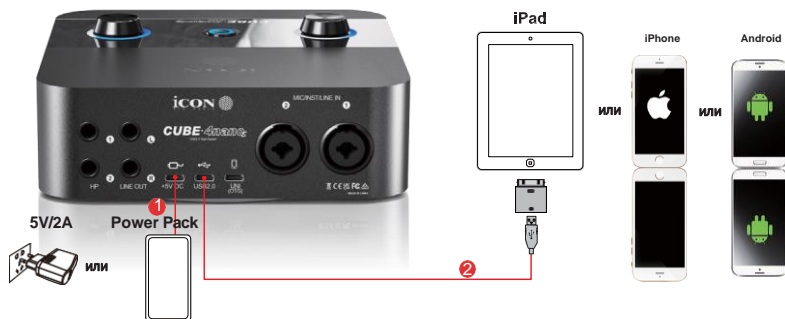
Подключите выходы Cube2NanoS или Cube4NanoS к усилителю, активным мониторам или системе объемного звучания.

Если вы используете наушники для мониторинга, подключите их к выходу для наушников на устройстве.

Подключите микрофоны, инструменты или другие аналоговые источники линейного сигнала к аналоговым входам устройства. Убедитесь, что переключатель +48 В находится в положении «ВЫКЛ» для микрофонов, которым не требуется фантомное питание. В целях безопасности убедитесь, что при подключении устройств наушники не надеты, а громкость всех входов и выходов (всех устройств) установлена на низкий уровень или равна нулю.



Только для смарт-устройств



Одновременное использование смарт-устройств ПК/MAC



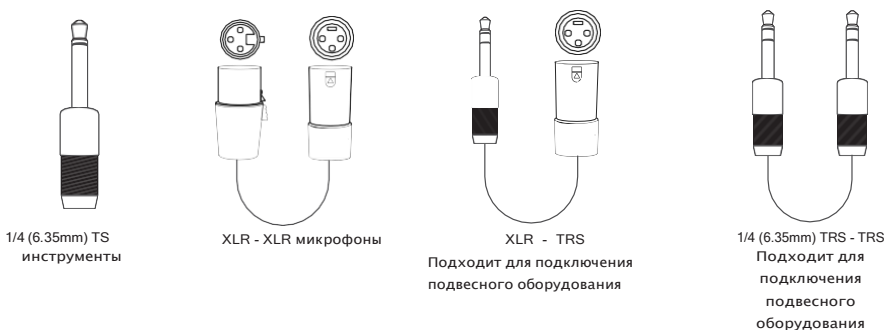
TRS, TS и XLR разъемы

Линейные выходы на устройствах Cube сбалансированы. Для этих подключений следует использовать кабели TRS (балансные). Отличить сбалансированный кабель TRS диаметром 6,35 мм (¼ дюйма) от небалансного кабеля TS можно по внешнему виду.

У кабеля TS есть два контакта: наконечник (T) и гильза (S), как показано на схеме ниже. Эти кабели обычно используются для монофонических и небалансных сигналов, например, для электрогитары.

У кабеля TRS есть дополнительный слой — кольцо. Он состоит из трёх проводников: наконечника, кольца и гильзы.

Кабели TRS могут передавать балансные моносигналы. Они незаменимы в профессиональных аудиосистемах, где важны шумоподавление и подавление помех. Кабели TRS также передают стереосигналы, например, от наушников или от внешнего аудиоинтерфейса.



Внешние динамики/мониторы обычно подключаются к портам LINE OUT с помощью кабелей TRS с разъёмом 6,35 мм (¼ дюйма), поскольку такие соединения обеспечивают наименьший уровень помех по сравнению с кабелями TS с разъёмом 6,35 мм (¼ дюйма). Если вы когда-либо подключали активные/неактивные мониторы к аудиоинтерфейсу с помощью кабелей TS (несбалансированных), вы могли заметить явные слышимые помехи, пусть даже и изредка. Замена кабелей TS на кабели TRS может устранить или значительно снизить эти помехи. Как уже упоминалось, кабели TRS также поддерживают стереоподключение, в отличие от кабелей TS, которые поддерживают только моноподключение, поэтому они являются идеальным выбором для подключения внешнего предусилителя, канальной линейки, CD-плеера, драм-машины или аналогичного устройства к вашему интерфейсу.

Входной разъём ¼ дюйма (6,35 мм) комбинированного входа на задней панели устройства автоматически назначается линейным (LINE) на Cube2NanoS. При использовании комбинированного входа XLR/¼ дюйма (6,35 мм) пользователи Cube4NanoS могут переключиться на линейный вход как с помощью самого устройства (сняв флажок INST, чтобы он не светился), так и через iO Pro, выбрав LINE. Таким образом, вы обеспечиваете подходящий уровень входного сигнала для своего устройства при использовании разъёма ¼ дюйма (6,35 мм).

Подключите внешние устройства (при выключенном питании) с помощью разъёмов TRS-TRS (разъёмы 6,35 мм) или, если удобно и доступно, с помощью разъёма XLR-TRS 6,35 мм (используя разъём TRS на аудиоинтерфейсе и разъём XLR на внешнем оборудовании). Поскольку фантомное питание +48 В поступает

только через разъём XLR, подключение TRS будет безопасным.

Если вашему микрофону требуется фантомное питание, и вы подключили к интерфейсу внешнее оборудование, например, предусилитель, всегда используйте фантомное питание (+48 В) на внешнем оборудовании, а не на аудиоустройстве. Если вы правильно подключили внешнее оборудование к аудиоинтерфейсу через линейное соединение с помощью кабеля TRS к 6,35-миллиметровому (¼ дюйма) разъему комбинированных входов Neutrik, даже если случайно выбрано +48 В, фантомное питание будет безопасно отключено.

Советуем НИКОГДА не подключать внешнее устройство, например, предусилитель, к аудиоинтерфейсу через разъём XLR–XLR. Хотя на первый взгляд это может показаться хорошей идеей (поскольку разъёмы XLR симметричны), если фантомное питание +48 В случайно включено на аудиоинтерфейсе, это приведёт к подаче ненужного дополнительного питания через разъём XLR и может привести к повреждению как самого интерфейса, так и предусилителя (особенно если на предусилителе уже активировано фантомное питание +48 В). Аналогично, любое подключенное оборудование, независимо от наличия фантомного питания, может быть повреждено при получении неожиданного заряда 48 В. Поэтому, как правило, при подключении оборудования;

Используйте разъем 6,35 мм (¼ дюйма) комбинированного входа Neutrik XLR/6,35 мм (¼ дюйма) только с балансным кабелем TRS (обходит фантомное питание +48 В).

НИКОГДА не используйте соединения XLR–XLR.

Помните об этом, чтобы избежать потенциально дорогостоящих расходов на ремонт в будущем!

При подключении внешнего устройства, например, канальной линейки, к аудиоинтерфейсу для выполнения таких задач, как фильтрация верхних частот, компрессия и окрашивание с помощью «ламповых» симуляторов и т. д., вы можете быть обеспокоены тем, что сигнал фактически пройдет через два предусилителя, что добавит нежелательную дополнительную окраску. Пользователи могут быть уверены, что любая окраска будет пренебрежимо мала, и что регуляторы усиления будут полностью доступны для управления входным сигналом канальной линейки.

Следующий параграф относится только к Cube4NanoS.

Подключение инструментов обычно осуществляется с помощью кабелей TS (небалансных), хотя можно использовать и кабели TRS. При выборе INST подключение небалансное, поэтому даже при использовании кабеля TRS сигнал останется небалансным. Важно помнить, что при использовании комбинированного входа XLR/¼ дюйма (6,35 мм) для подключения инструмента, например, электрогитары, необходимо предварительно выбрать INST и установить достаточно низкий уровень входного усиления перед подключением кабеля(ей).

Пользователям Cube2NanoS следует использовать только вход ¼ дюйма (6,35 мм) на передней панели устройства для инструментов, подключенных кабелем TS/TRS, а вход XLR/1/4 дюйма на задней панели — только для линейных входов (разъемы TRS ¼ дюйма) и XLR.

Короче говоря, обычная практика выглядит следующим образом:

Подключение устройств LINE (драм-машин, внешнего оборудования и т. д.) — используйте кабели TRS.

Если для подключения к аудиоинтерфейсу используется разъем XLR на внешнем оборудовании, лучше всего выбрать кабель XLR — TRS ¼ дюйма (6,35 мм) (всегда используйте разъем XLR для внешнего оборудования и разъем TRS для аудиоинтерфейса). В противном случае выберите качественный кабель TRS — TRS ¼ дюйма (6,35 мм).

Примечание: Это исключит возможность случайного включения фантомного питания (+48 В) на вашем аудиоинтерфейсе и потенциального повреждения оборудования.

Подключение акустических систем/мониторов: используйте кабели TRS.

Подключение инструментов: используйте кабели TS ИЛИ TRS (оба несимметричные).

Подключение микрофонов: используйте кабели XLR.

Напоминание:

НИКОГДА не используйте кабели XLR для подключения к внешним устройствам, таким как предусилители, поскольку фантомное питание поступает через разъемы XLR (они используются для питания микрофонов — внешним устройствам фантомное питание не требуется, и это может привести к повреждению вашего устройства/устройств).

Можно считать комбинированные входы XLR/¼ дюйма (6,35 мм) сбалансированными, если не выбран режим INST, в противном случае они становятся несбалансированными (относится только к Cube4NanoS).

Схема различных типов подключения микрофона



Внимание: Пользователям динамических микрофонов следует убедиться, что фантомное питание +48 В находится в положении «ВЫКЛ», прежде чем подключать микрофон. В противном случае это может привести к его повреждению.

UNI OTG подключение



"OTG" подключение доступно через Cube4NanoS и Cube2NanoS. "OTG" OTG означает «On-The-Go» (в переводе с англ. «на ходу»). Это функция, доступная на многих современных смартфонах и планшетах. OTG позволяет этим устройствам выступать в роли «хостов», позволяя им подключаться и взаимодействовать с различными периферийными USB-устройствами.

«UNI» — это усовершенствованный метод подключения OTG от iCON, использующий новое, усовершенствованное кодирование.

Функция «UNI OTG» CubeNanoS позволяет пользователю вести трансляции в социальных сетях, используя его превосходные аудиовозможности. Для подключения UNI OTG используется один из двух высококачественных чипов ARM M7 устройства и новое, специально разработанное кодирование, что обеспечивает исключительно высокое качество звука и сверхстабильное соединение. Для использования этой функции необходимо использовать специальный кабель «OTG» — стандартный USB-кабель не подходит. Кабели «OTG» имеют дополнительный контакт в разъёме мобильного телефона, что позволяет устройству выступать в роли «хоста».

1. Убедитесь, что ваш смартфон или планшет поддерживает функцию OTG. Большинство новых устройств Android поддерживают OTG, но всегда полезно уточнить это в технических характеристиках устройства или в руководстве пользователя.
2. Приобретите OTG-кабель. Для подключения вам понадобится комплект Apple Camera.
3. Включите устройство CubeNanoS.
4. Подключите устройство CubeNanoS через порт USB-C. Подключите другой конец OTG-кабеля к порту зарядки или передачи данных вашего мобильного телефона или планшета. Устройство должно автоматически распознать CubeNanoS.
5. Запустите выбранное вами приложение для потоковой передачи или записи на устройстве.

1. Проверьте, принимает ли устройство звук. Вы должны услышать звук CubeNanoS на телефоне/устройстве и/или увидеть сигнал на выходе (в зависимости от используемого приложения).
2. Начните потоковую передачу — аудиовыход CubeNanoS будет отражен в вашей трансляции.
3. После завершения трансляции безопасно извлеките CubeNanoS. Обычно функция безопасного извлечения или отключения USB-устройств находится в настройках или на панели уведомлений вашего устройства.

Обратите внимание, что описанные выше действия могут незначительно отличаться в зависимости от производителя, модели, версии операционной системы и приложения для потоковой передачи вашего мобильного устройства/планшета. Кроме того, не все мобильные устройства и планшеты гарантированно работают с OTG, так как некоторым могут потребоваться специальные драйверы или иметь ограничения совместимости.

Обратите внимание, что для использования OTG-подключения требуется комплект Apple Camera Kit.

Установка CubeNanoS

Для обеспечения корректной работы Cube4NanoS или Cube2NanoS на Mac или Windows необходимо загрузить и установить программное обеспечение iCON iO Pro.

Убедитесь, что устройство подключено к компьютеру (ПК или Mac) и включено. Перед началом установки iO Pro убедитесь в наличии стабильного интернет-соединения.

Во время установки iO Pro установит различные драйверы. Например, драйверы обратной связи для Mac. Для Windows iO Pro предложит пользователю установить драйверы ASIO в конце процесса. Обратите внимание, что для пользователей Windows крайне важно установить драйверы ASIO.

Полные инструкции по установке можно найти в руководстве пользователя iO Pro и кратком руководстве пользователя для вашего устройства.

Шаги:

- 1. Подключите устройство к компьютеру.**
- 2. Убедитесь, что оно включено и подключено к Интернету.**
- 3. Загрузите и прочтите инструкции по установке (Краткое руководство пользователя или руководство пользователя iO Pro).**
- 4. В качестве меры предосторожности отключите от компьютера другие периферийные устройства, например, звуковые модули.**
- 5. Загрузите iO Pro.**
- 6. Запустите установщик iO Pro.**
- 7. Предоставьте iO Pro разрешение на установку драйверов (пользователям Windows необходимо установить драйверы ASIO, иначе устройство не будет работать).**

Документация периодически обновляется. Убедитесь, что вы следуете инструкциям из последней версии «Краткого руководства пользователя» или руководства пользователя iO Pro (доступного на странице продукта на сайте iconproaudio.com).

Виртуальный микшер iO Pro и хост-плагин

Ощутите полный контроль над звуком с iO Pro, сопутствующим программным обеспечением для аудиоинтерфейсов iCON Pro. Этот мощный инструмент легко интегрируется в вашу систему, позволяя легко переносить аудио и использовать плагины без необходимости использования DAW. Сохраняйте любимые цепочки плагинов в виде пресетов для лёгкого доступа, будь то подкастинг, стриминг, запись или микширование. iO Pro позволяет с лёгкостью достигать результатов профессионального уровня.

iO Pro, разработанный в результате многолетних исследований и разработок, — это продуманное, стабильное и интеллектуальное программное решение. Оно обеспечивает использование плагинов в режиме реального времени, гибкую маршрутизацию каналов, прямой мониторинг и сайдчейн плагинов, а также множество других функций. iO Pro совместим с Windows и Mac и разработан для улучшения качества звука на всех платформах.

Подробные инструкции по установке iO Pro приведены в руководстве iO Pro, которое можно найти на странице продукта на веб-сайте iCON (<https://iconproaudio.com/>). Его также легко найти в самом программном обеспечении iO Pro, выбрав «СПРАВКА», а затем «РУКОВОДСТВО» (что, разумеется, невозможно сделать, пока не установите программу!).

Хотя важно ознакомиться с инструкциями в руководстве пользователя iO Pro/Кратком руководстве пользователя, настоящим рекомендуется убедиться, что устройства подключены и включены перед установкой.

Драйверы ASIO для Windows будут установлены после завершения установки программного обеспечения iO Pro. Важно завершить процесс и убедиться, что компьютер может «считывать» интерфейс, оставив его включённым на время установки. Кроме того, пользователям Mac следует учитывать, что драйверы обратной связи устанавливаются через iO Pro.

Если по какой-либо причине вы остановите процесс до успешной установки iO Pro (и/или драйверов ASIO для пользователей Windows), рекомендуется полностью удалить iO Pro (убедившись, что он удалён из файлов программы) и начать установку заново (если у вас возникнут проблемы после нескольких попыток установки, попробуйте это сделать). Обычно можно просто переустановить iO Pro поверх существующего экземпляра программного обеспечения.

Для ясности: вам не обязательно запускать iO Pro при использовании интерфейса в повседневной работе, если вы хотите использовать его как традиционный интерфейс с DAW (вы можете просто скачать необходимые драйверы и не использовать его снова, если хотите).

Windows: Установите драйверы iO Pro и ASIO

Mac: Установка iO Pro и драйверов loopback *

* никаких специальных действий не требуется — iO Pro автоматически установит драйверы обратной связи

Использование вашего устройства с iO Pro

Использование ICON iO Pro совместно с CubeNanoS обеспечивает множество преимуществ, и вы заметите, что многие функции устройства дублируются в программном обеспечении. Каждое совместимое устройство iCON имеет свою уникальную версию iCON iO Pro.

На схеме ниже показано, как функции CubeNanoS реализованы в iO Pro.

CUBE4NANOS:



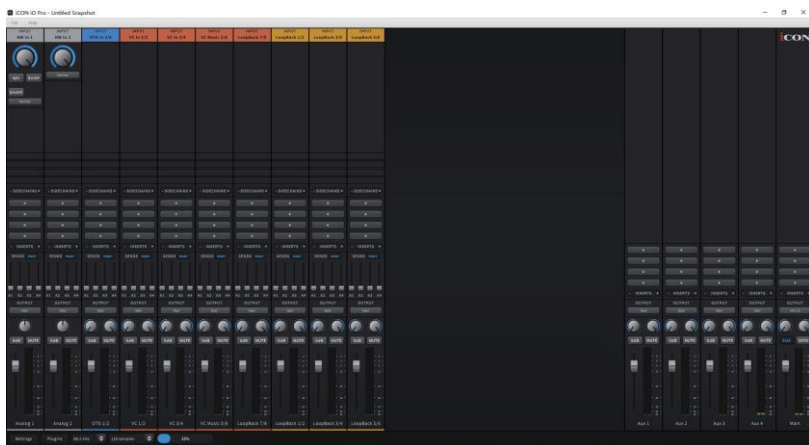
CUBE2NANOS:



Как показано на схеме, на устройствах CubeNanoS можно активировать такие функции, как «фантомное питание +48 В», через iCON iO Pro. Это, вероятно, окажется чрезвычайно полезным, если, например, инженер работает за компьютером с запущенным программным обеспечением iO Pro и/или DAW, а CubeNanoS находится на некотором расстоянии. Инженеру не нужно постоянно покидать свое рабочее место для внесения изменений в оборудование. Это не только удобно, но и, вероятно, со временем станет фактором экономии трудозатрат.

Программное обеспечение iO Pro предоставляет возможности, которые не под силу оборудованию. Например, использование петлевых соединений, использование программных плагин в режиме реального времени или для потокового вещания (без использования DAW), а также гибкую маршрутизацию. Например, любой вход можно направить на любой выход в iO Pro.

Чтобы получить полное представление о программном обеспечении, пожалуйста, загрузите и прочтите руководство пользователя iO Pro.



Cube2NanoS

Спецификация: Cube4NanoS

Cube4NanoS спецификация	
Входы/выходы	
Микрофонные входы (XLR – сбалансированные)	2
Инструм. входы с высоким импедансом (Hi-Z)	2
Аналоговые линейные входы	2
Аналоговые выходы монитора	2
Цифровой выходной порт	USB (UNI OTG)
Преобразование аудио в цифру	
Динамический диапазон	125dB, A-weighted
Соотношение сигнал/шум	-125dB, A-weighted
Коэффициент нелинейных искажений (THD+N)	-117dB, -1dBFS
Преобразование цифрового сигнала в аудио	
Динамический диапазон	130dB, A-weighted
Соотношение сигнал/шум	-130dB, A-weighted
Коэффициент нелинейных искажений (THD+N)	-115dB, 0dBFS
Mic1 / 2 Входы (XLR, балансный)	
Частотная характеристика	20Hz to 20kHz (+/-0.6dB)
Шум EIN	<-120dB вход
Импеданс	3K Ohms
Диапазон	-8dB~+65dB макс. вход
Максимальный входной уровень	+18dBu
Входы Instrument1/2 (6,35 мм TRS, несимметричные)	
Частотная характеристика	20Hz - 20kHz (+/-0.6dB)
Входное сопротивление	390K Ohms
Диапазон	-8dB~+60dB макс. вход
Максимальный входной уровень	+20dBu
Линейные выходы 1/2 (стерео, небалансные)	
Частотная характеристика	20Hz - 20kHz (+/-0.1dB)
Номинальный выходной уровень	+4dBu
Максимальный выходной уровень	+6.8dBu
Выходное сопротивление	220 Ohms Load
Сопротивление нагрузки	600 Ohm
Выходы для наушников (стерео, небалансные)	
Частотная характеристика	20Hz - 20kHz
(+/-1dB) Максимальный выходной уровень	+13dBu
Типичное выходное сопротивление	10 Ohms
Импеданс	32 - 600 Ohms
Габариты и вес	
Габариты (WxDxH)	165mmx181mmx63mm (6.5"x7.13"x2.48")
Вес	944g

Спецификация: Cube2NanoS

Cube2NanoS спецификация	
Входы/выходы	
Микрофонные входы (XLR – сбалансированные)	1
Инструм. входы с высоким импедансом (Hi-Z)	1
Аналоговые линейные входы	2
Аналоговые выходы монитора	2
Цифровой выходной порт	USB (UNI OTG)
Преобразование аудио в цифру	
Динамический диапазон	125dB, A-weighted
Соотношение сигнал/шум	-125dB, A-weighted
Коэффициент нелинейных искажений (THD+N)	-117dB, -1dBFS
Преобразование цифрового сигнала в аудио	
Динамический диапазон	130dB, A-weighted
Соотношение сигнал/шум	-130dB, A-weighted
Коэффициент нелинейных искажений (THD+N)	-115dB, 0dBFS
Мic вход (XLR, балансный)	
Частотная характеристика	20Hz to 20kHz (+/-0.5dB)
Шум EIN	<-120dB Input
Импеданс	500~2K Ohms
Диапазон	0dB~+60dB
Максимальный входной уровень	+18 dBu
Instrument вход (6.35mmTRS, небалансный)	
Частотная характеристика	20Hz to 20kHz (+/-0.5dB)
Входное сопротивление	390K Ohms
Диапазон	+6dB~+45dB
Максимальный входной уровень	+10dBu
Линейные выходы 1/2 (стерео, небалансные)	
Частотная характеристика	20Hz to 20kHz (+/-0.5dB)
Номинальный выходной уровень	+4dBu, typical
Максимальный выходной уровень	+10dBu
Выходное сопротивление	220 Ohm
Сопротивление нагрузки	600 Ohm минимум
Выходы для наушников (стерео, небалансные)	
Частотная характеристика	20Hz to 20kHz (+/-1.5 dB)
(+/-1dB) Максимальный выходной уровень	+20dBu typical
Типичное выходное сопротивление	10 Ohms
Импеданс	16 – 600 Ohms
Габариты и вес	
Габариты (WxDxH)	135mmx152mmx60mm (5.31"x5.98"x2.36")
Вес	688g

Сервис

Если ваш Cube4NanoS или Cube2NanoS нуждается в обслуживании, следуйте этим инструкциям.

Посетите наш онлайн-справочный центр по адресу <http://support.iconproaudio.com>, чтобы получить информацию, знания и материалы для загрузки, такие как:

1. Ответы на вопросы (FAQ)
2. Загрузка (Download)
3. Регистрация оборудования (Product Registration)
4. Видео (Video Tutorials)

Очень часто на этих страницах вы найдёте решения. Если вы не найдёте решение, создайте запрос в нашем онлайн-справочном центре по ссылке ниже, и наша служба технической поддержки поможет вам как можно скорее. Перейдите на сайт <https://support.iconproaudio.com> и войдите в систему, чтобы отправить запрос.

После того, как вы отправите запрос, наша служба поддержки поможет вам как можно скорее решить проблему с вашим устройством ICON Pro Audio.

Для отправки дефектной продукции на обслуживание:

1. Убедитесь, что проблема не связана с ошибкой в работе или внешними системными устройствами.
2. Упакуйте устройство в оригинальную упаковку, включая торцевую карту и коробку. Это очень важно. Если вы потеряли упаковку, убедитесь, что устройство упаковано правильно. ICON не несет ответственности за любые повреждения, вызванные не заводской упаковкой.
3. Отправьте устройство в центр технической поддержки ICON или в местный центр возврата. Адреса наших сервисных центров и пунктов обслуживания дистрибьюторов можно найти по ссылке ниже.:

Для получения дополнительной информации об обновлениях посетите наш веб-сайт [www. iconproaudio.com](http://www.iconproaudio.com)



<p>天猫官方旗舰店</p>  <p>天猫店艾肯旗舰店</p>	<p>抖音号</p>  <p>抖音iCON艾肯</p>	<p>哔哩哔哩</p>  <p>B站iCONProAudio 中国地区用户</p>	<p>微信公众号</p>  <p>微信号iCON-PRO</p>	<p>官方售后QQ</p>  <p>4006311312.114.qq.com</p>
--	--	--	---	--

<p>Twitter</p>  <p>www.twitter.com/iconproaudio</p>	<p>Instagram</p>  <p>www.instagram.com/iconproaudio</p>	<p>Facebook</p>  <p>www.facebook.com/iconproaudio</p>	<p>Youtube</p>  <p>www.youtube.com/iconproaudio</p>
--	--	---	--

<p>Website</p>  <p>www.iconproaudio.com</p>	<p>Support</p>  <p>support.iconproaudio.com</p>	<p>Dashboard</p>  <p>iconproaudio.com/dashboard/</p>
--	--	--

www.iconproaudio.com