

Руководство к установке

Данное руководство относится к Dante Release 2 (прошивка 3.6.4) или более поздней версии. Этот выпуск добавляет двойную избыточность и поддерживает перекрестку других сетей управления над Dante. См. Примечания относительно отличий от предыдущей прошивки 3.4.15.



M-DANTE является одним из нескольких вариантов плагинов, доступных от Allen & Heath, которые могут быть установлены для продуктов iLive, GLD и ME.

Dante™ - высокопроизводительная, многоканальная, AVB стандартная цифровая медиа транспортная карта, разработанная Компанией Audinate, которая работает через стандартные IP-сети и которая может распределять сигналы между iLive, компьютерами и сторонним Dante™

- подключенным оборудованием. Ее основные преимущества:
 - 64-канальный двунаправленный звук плюс контроль по CAT5
 - Использует стандартное готовое компьютерное сетевое оборудование.
 - Простота добавления, названия, удаления и переупорядочения устройств.
 - Вторичный порт для опции избыточного подключения.
 - Управляющий порт может переместить другую управляющую сеть через Dante.
 - Очень низкая латентность
- Прямое подключение к компьютеру для многодорожечной записи
Программное обеспечение Dante Virtual Soundcard (DVS)
Программное обеспечение Dante Controller для настройки сети

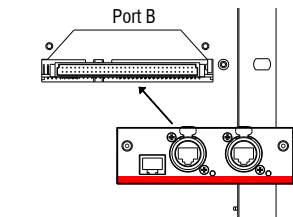
Примечание. Карта Allen & Heath M-DANTE обеспечивает интерфейс к сети Данте. Используемое аппаратное обеспечение Dante 'Brooklyn II' и программное обеспечение, необходимое для его настройки и записи на компьютер, предоставляются и поддерживаются Audinate. За дополнительной информацией или помощью по использованию Dante обратитесь к документации и поддержке Audinate: www.audinate.com.





Установка карты M-Dante

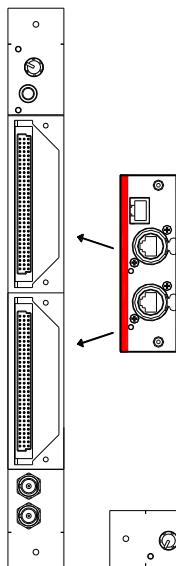
Сначала выключите систему. Снимите 2 винта, крепящие пустую панель к порту. Вставьте карту в гнездо и плотно вставьте ее в соединительный разъем. Закрепите карту, используя 2 винта.



iLive Формат

iDR-16, iDR-32, iDR-48 или

Dante в Port B - Связь, расширение, запись и аудиосеть.



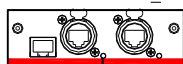
iDR10 или iDR0 MixRack

Данте в Port A - Линк Консоли к MixRack.

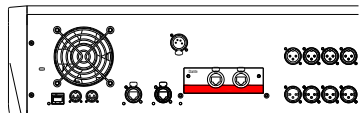
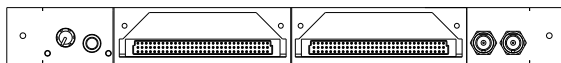
Данте в Port B - Связь, расширение, запись и аудиосеть. Опциональная карта вставляется в слот модуля Remote Audio 2 (RAB2). Системы, оснащенные старым модулем Remote Audio, могут быть модернизированы путем замены его новым модулем RAB2, доступным от Allen & Heath.

Примечание. Карта M-DANTE не может использоваться в Port B консоли. Единственной опцией, поддерживаемой в настоящее время в Консоли Port B, является карта M-MMO (Mini Multi Out).

Аудио линк Консоль к MixRack

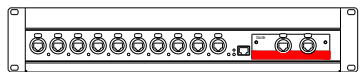


Примечание. Требуется прошивка iLive V1.71 или выше.



GLD КОНСОЛЬ

Порт входа/выхода задней панели - соединение, расширение, запись и аудиосеть.



MEU персональный микс hub

Интерфейс системы ME с сетью Данте для получения 40 источников входного сигнала.

Dante Virtual Soundcard (DVS) - это программное приложение, которое превращает ваш компьютер или Mac в устройство с поддержкой Dante, позволяющее записывать, обрабатывать и воспроизводить до 64 каналов двунаправленного аудио при подключении к стандартному порту Gigabit Ethernet компьютера, либо непосредственно с карты M-DANTE, либо через Ethernet-коммутатор. Дополнительного оборудования не требуется.

Примечание. Минимальные системные требования и сведения о поддержке см. В разделе поддержки в Audinate: www.audinate.com.

Примечание. Установите Dante Virtual Soundcard на компьютер, который вы собираетесь использовать для записи. После регистрации лицензия не может быть перенесена на другой компьютер.

Примечание. Приложения для записи на компьютере используют большую вычислительную мощность и память. Для достижения наилучших результатов мы рекомендуем не запускать другие приложения на компьютере во время записи. Обратитесь к Audinate за дополнительной информацией.

Windows DVS использует аудиointерфейс ASIO от Steinberg и может использоваться с любым аудиоприложением, поддерживающим ASIO.

Mac OSX DVS использует стандартный интерфейс Core Audio.

Пожалуйста, прочитайте Руководство пользователя виртуальной звуковой карты Dante, доступное в Audinate для получения информации о том, как устанавливать, настраивать и использовать программное обеспечение DVS.

- Найдите маркер DVS на ярлыке в начале этого руководства. Это имеет формат: XXXXX - XXXXX - XXXXX - XXXXX - XXXXX
- Посетите веб-сайт www.audinate.com и перейдите в раздел «Поддержка / Регистрация вашего продукта» / «Замените токен DVS». Перед продолжением вас попросят войти в систему или зарегистрироваться.
- Введите строку вашего токена в указанном поле. После подтверждения страница будет отображаться с идентификатором лицензии виртуальной звуковой карты Dante.
- Следуйте ссылкам, чтобы загрузить программное обеспечение Dante Virtual Soundcard и руководство пользователя. Выберите нужную вам версию - Mac OSX или Windows.
- Загрузите программное обеспечение Dante Controller и руководство пользователя. Выберите нужную вам версию - Mac OSX или Windows.
- Установите оба приложения и активируйте виртуальную звуковую карту Dante.

Примечание. Идентификатор лицензии DVS не совпадает с вашим токеном. Ваш токен не может быть использован для активации программного обеспечения.

Dante Controller - это программное обеспечение, предоставляемое Audinate, которое позволяет пользователям настраивать и маршрутизировать аудио через сети Dante на том же компьютере, где установлена Dante Virtual Soundcard.

Он доступен для бесплатной загрузки зарегистрированным пользователям и может быть установлен на том же компьютере, на котором установлена виртуальная звуковая карта Dante.

Используя Dante Controller вы можете просматривать и настраивать все подключенные Dante аудио устройства и их Dante аудиоканалы.

Примечание. Чтобы установить Dante Controller на ПК, вам необходимо загрузить «Bonjour» для Windows. Ссылка предоставляется в пакете установщика.

Примечание. Чтобы установить Dante Controller на ПК, вам необходимо загрузить «Bonjour» для Windows. Ссылка предоставляется в пакете установщика.

Примечание. Для управления и маршрутизации звука у вас должен быть установлен Dante Controller на ПК или Mac в вашей сети Dante. После настройки сети и настройки звука вы можете удалить ПК или Mac, если это необходимо.

Пожалуйста, ознакомьтесь с руководством пользователя Audinate's Dante Controller для системных требований и информации о том, как устанавливать, настраивать и использовать программное обеспечение Dante Controller. Обратитесь к Audinate за дополнительной информацией.

Это руководство относится к прошивке второго выпуска Dante (от версии 3.6.4). Оно загружено в карты Allen & Heath Dante, выпущенные с апреля 2013 года.

Примечание. Мы рекомендуем обновлять старые карты, чтобы использовать новые функции и улучшения.

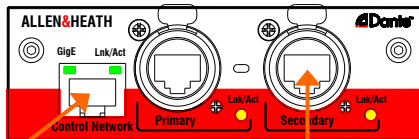
Чтобы проверить версию прошивки:

- Включите консоль с установленной карточкой Данте.
- Подключите кабель CAT5 от основного порта Dante к порту сети вашего компьютера. Убедитесь, что его порт Lan включен.
- Запустите **Dante Controller** и откройте вкладку Состояние устройства. Ваша карта Allen & Heath Dante должна быть указана как устройство. Убедитесь, что в версии продукта указано «3.6.4» или выше.
- Посетите страницу продукта Allen & Heath Dante и откройте вкладку Firmware, чтобы проверить последнюю версию прошивки Dante

Для загрузки прошивки Dante

- Загрузите файл прошивки с веб-сайта Allen & Heath на вкладке Firmware.
- Следуйте ссылке на странице на веб-сайт Audinate, чтобы загрузить приложение **Dante Firmware Update Manager** для Windows® или Mac

Release 1 – Версия прошивки 3.4.15



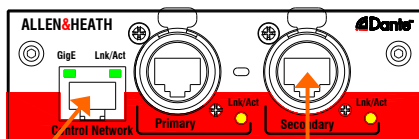
Контрольная сеть

Не поддерживает бриджинг сети консоли через Dante, например, для запуска iLive Editor и Dante Controller на том же компьютере. Хотя он предназначен только для управления, в этом порту был доступен звук.

Вторичный порт

Не поддерживал двойное резервированное соединение. Первичный и вторичный порты вместе с портом управления могут обеспечить трехпортовый коммутатор Dante для подключения до трех устройств.

Release 1 – Версия прошивки 3.6.4



Порт управления сетью

Теперь поддерживается перемычка консоли через Dante, например, для запуска iLive Editor и Dante Controller на том же компьютере. В этом порту аудио недоступно.

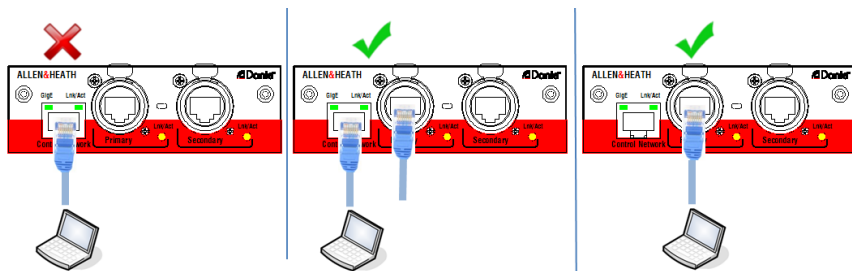
Вторичный порт
Теперь поддерживается двойное резервированное соединение.
Карта обеспечивает выбор из двух режимов:

- Резервный режим (по умолчанию)
- Переключаемый режим (два порта)

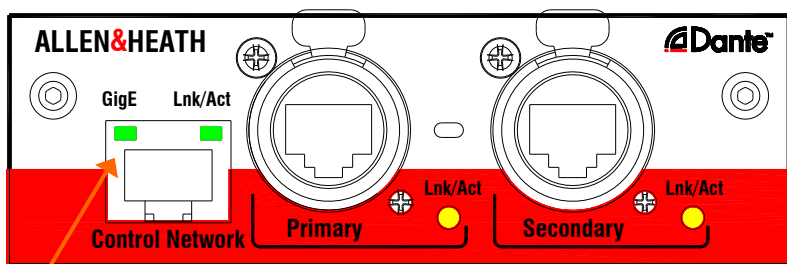
Примечание. Если вы обновляете версию 3.4.15, ваш модуль переключится в режим избыточности. Если хотите это можно изменить обратно в режим переключения с помощью Dante Controller.

Примечание. Порт управления не выводит аудио как в Release 1.

Примечание. Известна проблема в версии 3.6.4, что порт Control Network не будет работать, если устройство Dante не подключено к первому порту. Если вы хотите настроить свою карту Dante, не подключая ее к другому устройству Dante, подключите ваш компьютер к порту Primary.



Соединения и индикаторы Версия прошивки 3.6.4



Состояние связи

Один светодиод указывает на активность сети. Другой указывает, что установлена связь Gigabit Ethernet.

Первичный порт Gigabit Ethernet, запирающийся разъем EtherCon RJ45. **Основной порт.** Подключитесь к порту Primary на другом оборудовании Dante, чтобы напрямую связать устройства. Подключите к коммутатору Gigabit для подключения нескольких устройств, поддерживающих Dante. Подключите к порту Ethernet на ПК или Mac, чтобы разрешить запись или воспроизведение звука через виртуальную звуковую карту Dante.

Состояние связи
Мигает при активности сети.

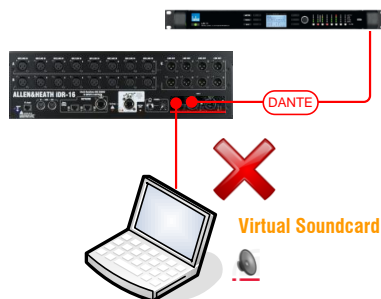
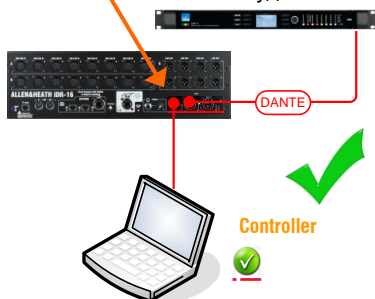
Control Network Gigabit Ethernet, разъем RJ45. Может использоваться для подключения компьютера под управлением Dante Controller для настройки сети (пока устройство Dante подключено к основному порту).

Может также использоваться для **подключения другой сети** через Dante. Например, подключитесь к сокету iLive Network, чтобы подключить его через Dante и разрешить управление редактором с того же ноутбука, на котором работает Dante Controller.

Этот порт предназначен для управления. Используйте с Dante Controller. Используйте основной или дополнительный порт для работы с Dante Virtual Soundcard и аудио.

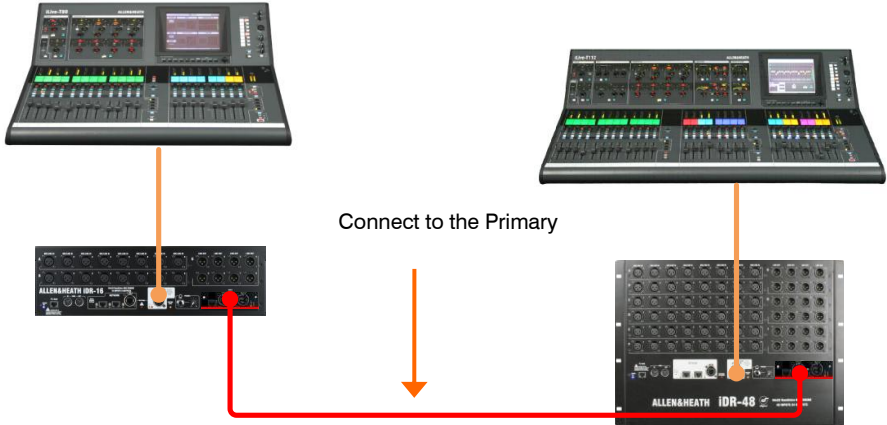
Дополнительный порт

Гигабит Ethernet, запирающийся разъем Ethercon RJ45. Может использоваться для резервирования, чтобы обеспечить резервное кабельное соединение, когда карта находится в **режиме резервирования**.
Первичный и вторичный порты становятся двухпортовыми коммутаторами для подключения до 2-х устройств, когда карта находится в **режиме коммутации**.



Линкование консолей – один кабель CAT5

Консоли могут быть связаны для работы FOH / Monitor для совместного использования одного набора микрофонных предусилителей и для передачи сигналов между ними. Dante позволяет использовать до 64 каналов аудио в каждом направлении, используя кабель CAT5 длиной до 100 м (330 футов). В этом примере показаны две связанные системы iLive.

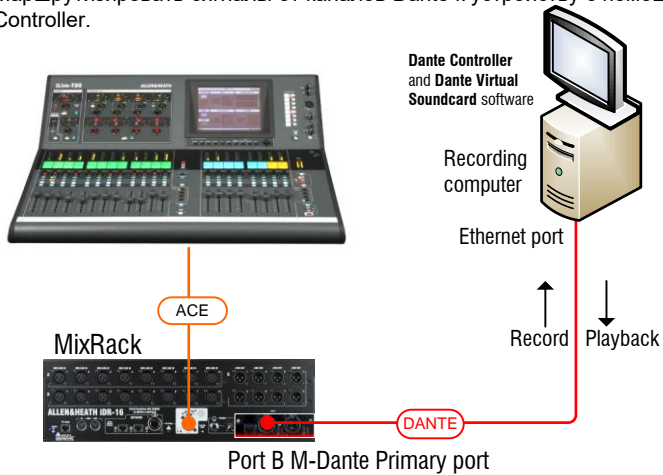


В этом примере показаны две системы iLive, связанные с использованием двух кабелей CAT5, одна из которых является резервной. Если один кабель поврежден или отсоединен, другой автоматически переходит в режим без прерывания звука.

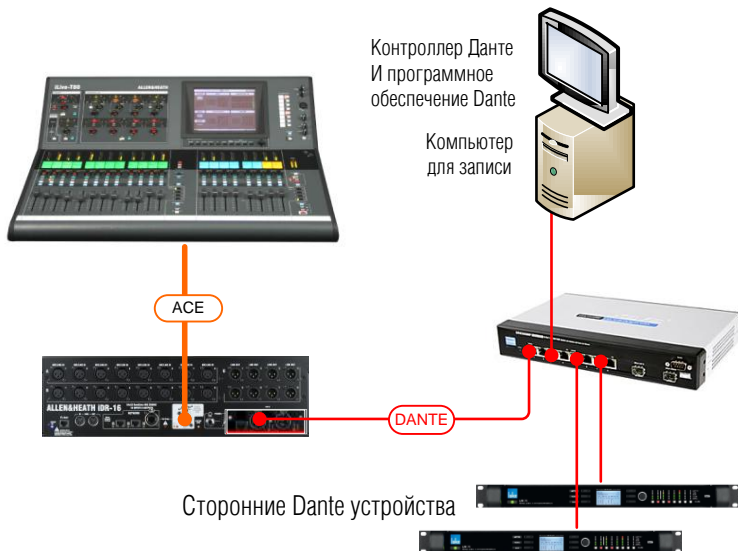


Подключение одного устройства

В этом примере показано подключение к ПК или Mac для многодорожечной записи. Используйте основной порт M-Dante. Маршрутируйте сигналы к устройству, используя вкладку «Port B» на вкладке «iLive OUTPUTS». Маршрутизировать сигналы от каналов Dante к устройству с помощью Dante Controller.

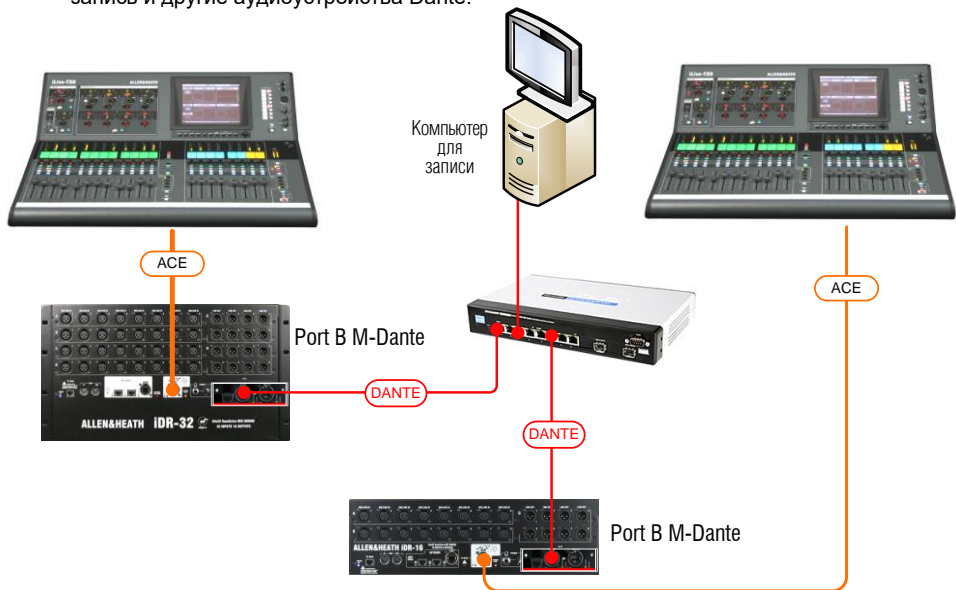


В этом примере показано подключение к ПК или Mac для многодорожечной записи, а также двух других устройств, оборудованных Dante, таких как сигнальные процессоры или усилители. Маршрутизируйте сигналы в Port B, используя вкладку «Port B» на вкладке «iLive OUTPUTS». Маршрутизируйте сигналы вокруг сети Данте с помощью **Dante Controller**.



ФОН/монитор соединение через коммутатор

В этом примере показаны две системы iLive, использующие Dante в качестве цифрового микрофонного сплиттера для совместного использования микрофонных предусилителей для смешивания ФОН и монитора. Гигабитный коммутатор необходим, если вы хотите добавить запись и другие аудиоустройства Dante.



В этом примере показан iLive MixRack с одним из его сетевых портов, подключенных к порту сети Dante Control Network, чтобы программное обеспечение консольного редактора можно было запускать на том же компьютере, что и Dante Controller.

- Компьютер можно подключить:
 - Непосредственно к первому порту Данте,
 - С помощью коммутатора Gigabit для подключения нескольких других устройств, поддерживающих Dante, или
 - Через беспроводной маршрутизатор, подключенный к сети.
- Примечание.** Если вы используете тот же компьютер для запуска Dante Controller и Editor или подключения беспроводного маршрутизатора, мы рекомендуем вам устанавливать совместимые статические IP-адреса для всех устройств.

Editor
Controller
Virtual Soundcard



Сетевая
переключатель



Настройка сети

Ваши карты iLive M-DANTE, ПК или Mac с программным обеспечением Dante Controller и Dante Virtual Soundcard, а также любые другие поддерживаемые Dante аудиоустройства, которые вы хотите получить, должны быть подключены через сеть Ethernet с использованием кабелей CAT5.

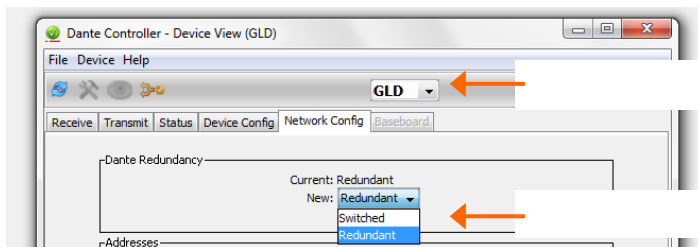
Выбор сетевых компонентов и записывающего компьютера

Карта iLive M-DANTE обрабатывает каналы 64x64 высококачественного аудио 24 бит/48 кГц вместе с управляющим трафиком по одному каналу. Для полной возможности маршрутизации и безошибочной надежной работы важно использовать сетевые коммутаторы, компоненты и записывающие компьютеры, поддерживающие Gigabit Ethernet, и имеют высокие характеристики. Дополнительную информацию о системных требованиях см. На веб-сайте Audinate.

Сетевой коммутатор Dante может подключаться к нескольким устройствам через топологию звезды с помощью коммутатора. Используйте высококачественный многоадресный гигабитный коммутатор, который поддерживает качество обслуживания Diffserv (DSCP) со строгим приоритетом и 4 очереди. Обратитесь к Audinate за дополнительной информацией об этом.

Кабели Используйте кабель CAT5е или CAT6 до 100 м (330 '). Для больших расстояний используйте оптоволоконный интерфейс. Allen & Heath может поставлять 80-метровую катушку кабеля Neutrik Etherflex (AH7000).

Режим работы карты Dante При подключенной и включенной системе откройте «Device View» в Dante Controller и выберите свою карту Dante. Откройте вкладку «Конфигурация сети» и выберите режим резервирования Данте:



Примечание. Убедитесь, что вы используете последнюю версию программного обеспечения Dante Controller от Audinate. Ранние версии не включали функцию режима.

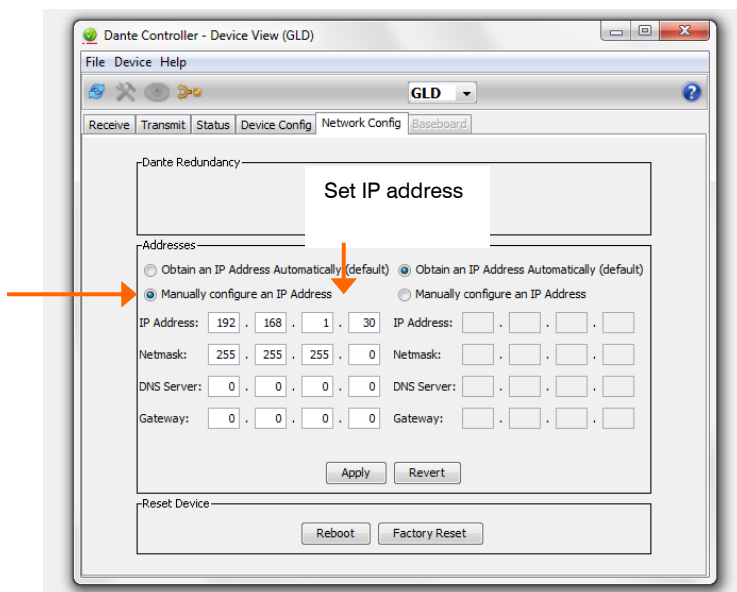
Резервный (по умолчанию). Используйте вторичный порт для подключения второго кабеля между устройствами в качестве резервного, если один из них поврежден или сломан.

Коммутируемый. Используйте дополнительный порт в качестве сетевого коммутатора для подключения второго устройства Dante.

Примечание. Предыдущая версия прошивки карты Данте 3.4.15, работала в режиме коммутации, поскольку режим избыточности был недоступен. Если вы использовали дополнительный порт для подключения к другому устройству Данте, не забудьте изменить режим карты на «Переключить» после обновления прошивки.

IP-адресация. Как и в любой сети Ethernet TCP / IP, для каждого устройства Dante, включая карты iLive M-DANTE, требуется уникальный IP-адрес, который либо автоматически назначается, либо настраивается вручную. Для большинства приложений карты и устройства Dante можно оставить установленными по умолчанию (автоматически получить адрес). Данте делает это легко, используя протокол автоматической адресации Audinate Zero Configuration Networking.

При подключении другой сети через Данте, например, для запуска iLive Editor на том же компьютере, что и Dante Controller, вам необходимо убедиться, что все устройства, включая Dante, iLive и компьютер, имеют уникальные, но совместимые IP-адреса. Вы можете вручную установить статические IP-адреса в диапазоне «192.168.1.nnn» с помощью Subnet Mask 255.255.255.0. Если у вас есть беспроводной маршрутизатор (точка доступа) в вашей сети iLive, мы рекомендуем предоставить основному порту Dante статический IP-адрес за пределами диапазона ваших маршрутизаторов DHCP. Например, адрес первичного порта 192.168.1.30 с диапазоном DHCP маршрутизатора, установленным на 192.168.1.100-200. Это предотвращает изменение адреса вашей карты Dante путем подбора маршрутизаторов DHCP. Установите IP-адрес карты Данте в «Просмотр устройства» в Dante Controller:



Сигналы маршрутизации и синхронизации

iLive Маршрутизирует сигналы на 64 канала Dante в Port B, используя экран **iLive OUTPUTS** вкладку **Port B**. Направляйте сигналы через сеть Dante с помощью Dante Controller. Возвращайте сигналы от сети Dante в каналы iLive, используя экран **PREAMP** меню Source. Для маршрутизации ряда каналов используйте параметр Remote (Port B) на экране настройки источника **MIXRACK/Mixer Pref/Quick Input Source Setup**. Не забудьте установить источник аудиосигнала на Internal в первом MixRack и на Remote Port B на всех других MixRack в сети.

GLD Route подает сигналы на 64 канала Dante в порт I/O, используя вкладку GLD **I/O Port Out** экрана GLD I/O. Направляйте сигналы по сети Dante с помощью Dante Controller. Возвращайте сигналы от сети Dante в каналы iLive, используя экран **PREAMP** меню Source. Для маршрутизации диапазона каналов используйте вкладку **I/O Port In**. Не забудьте установить источник аудиосигнала на Internal в первом GLD и на вспомогательную карту Slave на других консолях GLD в сети.

Карты Dante Используйте Dante Controller для выбора «Предпочтительный мастер» и «Подчиненный внешнему wordclock» только для Master Mix / консоли.

Подробнее о настройке и использовании сети Dante см. В руководствах Audinate, которые поставляются с Dante Controller и Dante Virtual Soundcard, доступными на сайте www.audinate.com.

Для получения дополнительной информации о программном обеспечении Dante, приложения и рекомендуемые сетевые компоненты см. В разделе Audinate:
www.audinate.com



Этот продукт соответствует европейской директиве по электромагнитной совместимости 2004/108 / ЕС.
ПРИМЕЧАНИЕ. Любые изменения или модификации оборудования, не одобренного Allen & Heath, могут привести к аннулированию соответствия оборудования. Хотя мы считаем, что информация в этих инструкциях является надежной, мы не несем ответственности за неточности. Мы также оставляем за собой право вносить изменения в интересах дальнейшей разработки продукта.

Copyright © 2013 Allen & Heath Ltd. Все права защищены.