

АКУСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

VXC2P Справочное руководство

Содержание

Введение

О данном изделии	3
Доступное служебное программное обеспечение	3
Доступные руководства	3
Руководства по изделиям	4
Другие сопутствующие руководства	4
О данном документе	4
Прилагаемые предметы	5
Продаваемые отдельно предметы	5
Предметы для подготовки	5
Названия компонентов и их функции	6
Название компонентов	6
Настройка DIP-переключателя	8
Диаграмма подключения	10
Установка динамиков	11
Управление с помощью программного обеспечения	15
Приложение	16
Обновление встроенного программного обеспечения	16
Инициализация устройства	17
Технические характеристики	18

3

Введение

О данном изделии

Это акустическая система, используемая для усиления звуковых частот в конференц-залах и т.п. Данный динамик, одно из устройств, составляющих решение ADECIA, можно прикрепить к потолку офисного конференц-зала.

✓ Поддерживает Dante и РоЕ (питание через Ethernet)

Данное устройство можно включить в цифровые сетевые аудиосистемы, такие как ADECIA.

✓ Подходит для удаленных конференций в больших помещениях.

Обеспечивая равномерное, высокое качество и громкость звука, это устройство позволяет вам участвовать в собраниях, где на звуковую среду не будет влиять место вашего нахождения.

Адаптируется к различным конфигурациям помещений

Данное устройство может адаптироваться к различным конфигурациям помещений, независимо от того, разделена ли одна комната передвижными перегородками или в нескольких комнатах используются одни и те же устройства ADECIA и аудиосигналы.

Доступное служебное программное обеспечение

Следующее служебное программное обеспечение можно использовать для настройки данного устройства в соответствии с его использованием и условиями эксплуатации. Для получения информации о том, что можно сделать с помощью каждого программного обеспечения, см. «Управление с помощью программного обеспечения» (стр. 15).

RM-CR Web GUI Device Manager	Данное программное обеспечение для управления RM-CR, а также устройствами, подключенными к RM-CR. Данное программное обеспечение функционирует в браузере Windows.
RM Device Finder	Это программное обеспечение Windows для управления устройствами ADECIA в одной и той же сети. Оно обнаруживает устройства ADECIA в сети, отображает Device Manager для каждого устройства и обновляет встроенные программы.
ProVisionaire Kiosk	Это программное обеспечение для управления устройствами. Оно функционирует на компьютере с Windows или на iPad/iPhone.
ProVisionaire Control PLUS	Это программное обеспечение Windows для синтеза регуляторов ProVisionaire Kiosk.
ProVisionaire Design	Это программное обеспечение Windows для синтеза и управления всей звуковой системой, состоящей из процессора с дополнительными периферийными устройствами.

Доступные руководства

Руководства для данного изделия можно загрузить в формате PDF с веб-сайта Yamaha.

- | ▼ Веб-сайт Yamaha (Загрузки)
- https://download.yamaha.com/

Руководства по изделиям

- Руководство пользователя (прилагается)
- Установка/Размерная схема (прилагаются)
- Руководство по технике безопасности (прилагается)
- Справочное руководство (данный документ)
- Спецификации протокола дистанционного управления

Содержит подробные сведения об использовании данного устройства.

Содержит обзор установки, а также размерные схемы данного устройства.

Содержит меры предосторожности для безопасного использования данного устройства.

Содержит подробные сведения о подключении и использовании данного устройства.

окола Содержит подробные сведения о командах для получения и овления управления информацией об этом устройстве с внешних устройств.

Другие сопутствующие руководства

RM-CR Справочное руководство	Содержит подробные сведения о настройке RM-CR и периферийных устройств, а также об использовании RM-CR.
RM-CR RM-CG RM-TT Web GUI Device Manager Руководство по эксплуатации	Содержит подробные сведения о Web GUI Device Manager для каждого устройства серии RM.
RM Device Finder Руководство пользователя	Содержит подробные сведения об использовании RM Device Finder. Оно включено в загружаемый файл для программного обеспечения RM Device Finder.
ProVisionaire Kiosk Руководство пользователя	Содержит подробные сведения об использовании ProVisionaire Kiosk.
ProVisionaire Control PLUS Руководство пользователя	Содержит подробные сведения об использовании ProVisionaire Control PLUS.
ProVisionaire Design Руководство пользователя	Содержит подробные сведения об использовании ProVisionaire Design.

О данном документе

В данном руководстве для обозначения важной информации используются следующие сигнальные слова.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Указывает на «риск тяжелой травмы или летального исхода».
внимание	Указывает на «риск травмы».
уведомление	Указывает на ситуацию, которую следует принимать во внимание для предотвращения неисправности, повреждения или нарушения работы изделия, а также во избежание потери данных.
примечание	Указывает информацию, относящуюся к управлению и использованию. Прочтите это в качестве справки.

- Иллюстрации в данном руководстве приведены только в учебных целях.
- Названия компаний и изделий в данном руководстве являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний.
- Yamaha постоянно совершенствует и обновляет программное обеспечение, входящее в состав данного изделия. Вы можете загрузить последнюю версию программного обеспечения с веб-сайта Yamaha.
- В содержании данного руководства приведены последние на момент публикации технические характеристики. Для получения последней версии руководства посетите веб-сайт Yamaha и загрузите файл с руководством.

Прилагаемые предметы



- Руководство пользователя
- Руководство по технике безопасности
- Установка/Размерная схема
- * Кабель Ethernet не прилагается.

Продаваемые отдельно предметы

Е Комплект крепежного кронштейна AB-C2

Прилагаемые предметы

Плоские направляющие	Разрезное кольцо	Винты (S-TITE M4 × 8 мм)
× 2	×1	× 2

* В данном документе содержатся инструкции по установке АВ-С2.

Предметы для подготовки

• PSE-совместимый с IEEE802.3at (PoE+) или IEEE802.3af (PoE)

Используется между данным устройством и устройством Dante, например процессором, для подачи питания на это устройство.

* PSE (оборудование источника питания): Общий термин для PoE-инжектора и сетевого коммутатора PoE

Кабель Ethernet

Используется между устройством Dante и PSE, а также между PSE и данным устройством.



- Подготовьте кабель Ethernet CAT5е или выше, который поддерживает максимальное напряжение питания (57 B) стандарта IEEE802.3at.
- Можно использовать кабели с максимальной длиной до 100 м.
- Для предотвращения электромагнитных помех используйте кабели STP (экранированная витая пара).

Названия компонентов и их функции

Название компонентов



Индикатор питания

Этот индикатор показывает состояние источника питания.

	Зеленый	Горит	Питание подается правильно.
	Зеленый	Быстро мигает	Инициализация
6	Зеленый	Мигает	Ответ на команду «Идентифицировать» из служебного программного обеспечения
\bigcirc	Не горит		Устройство не включено. После запуска прошло около 30 секунд.

2 DIP-переключатель настройки устройства

Данный переключатель предназначен для определения настроек запуска для данного устройства.

Под DIP-переключателем прикреплена этикетка с указанием настроек. « Настройка DIP-переключателя (стр. 8)

IP SETTING 7, 8. START UP MODE I=I UNIT ID I=I RESUME UNIT ID I=I RESUME 1 2 3 4 5 6 7 8

(3) Порт Dante/NETWORK

Порт RJ-45 для подключения устройств Dante. (На иллюстрации показано устройство со снятой крышкой порта.)



Не подключайте сюда никакие устройства, кроме Dante-совместимого устройства или устройства (включая компьютер), поддерживающего Гигабитный Ethernet.

Индикатор SYNC

Данный индикатор показывает рабочее состояние сети Dante.

Зеленый	Горит	Устройство синхронизируется как ведомое тактовое устройство.
Зеленый	Мигает	Устройство синхронизируется как ведущее тактовое устройство.
Оранжевый	Мигает	Неправильные настройки синхрогенераторов между сетями Dante. → Правильно установите ведущее тактовое устройство и частоту дискретизации с помощью Dante Controller.

6 Индикатор LINK/ACT

Данный индикатор показывает состояние связи порта Dante/NETWORK.

Зеленый Быстро мигает Кабель Ethernet подключен правильно.
--

6 Зажим

Удерживает разрезное кольцо на потолке, чтобы закрепить динамик при его креплении к потолку.

🖙 Установка динамика 🖪 на потолке. (стр. 13)

🕜 Монтаж страховочного тросика

Прикрепите к нему страховочный тросик и прочную стальную балку и т.п.

Прикрепите страховочный тросик С к потолку. (стр. 12)

Настройка DIP-переключателя

Установите семь переключателей для настройки этого устройства.

Расположение DIP-переключателя



оно не будет выключено.

1 DIP-переключатели от 1 до 4 (UNIT ID)

Укажите настройку [UNIT ID] (индивидуальный идентификатор) для данного устройства.

[UNIT ID] можно установить на число от 101 до 115 (шестнадцатеричное: от 65 до 73), которое является значением, установленным с помощью DIP-переключателей от 1 до 4 плюс 100.

	DIP-переключатель			
	1	2	3	4
101				
102				
103				
104				
105				
106				
107				
108				

	DIP-переключатель			
	1	2	3	4
109				
110				
111				
112				
113				
114				
115				
RESERVED				



ПРИМЕЧАНИЕ

Если к одной сети подключено несколько VXC2P, убедитесь, что их настройки [UNIT ID] не совпадают. Установив DIP-переключатель в положение «RESERVED», для параметра [UNIT ID] можно установить значение, отличное от 101 до 115. Подробнее см. в следующих руководствах для соответствующего изделия.

- Спецификации протокола дистанционного управления
- ProVisionaire Design Руководство пользователя
- RM-CR RM-CG RM-TT Web GUI Device Manager Руководство по эксплуатации

2 DIP-переключатель 6 (IP SETTING)

Выберите способ установки IP-адреса для связи с внешними устройствами.

Цеотройко	DIP-переключатель	Отиссина	
пастроика	6	Описание	
UNIT ID		Параметр [UNIT ID] является частью IP-адреса. IP-адрес будет установлен следующим образом. 192.168.0. <unit id=""></unit>	
PC		 IP-адрес автоматически устанавливается DHCP-сервером. (Если нет DHCP-сервера, локальный адрес канала устанавливается автоматически.) Кроме того, если используется ProVisionaire Design или протокол дистанционного управления, можно установить какой-либо фиксированный IP-адрес, который не включает [UNIT ID]. Подробнее см. в следующих руководствах для соответствующего изделия. Спецификации протокола дистанционного управления ProVisionaire Design Руководство пользователя RM-CR RM-CG RM-TT Web GUI Device Manager Руководство по эксплуатации 	

3 DIP-переключатели 7 и 8 (START UP MODE)

Выберите режим запуска.

Наотройка	DIP-перек	лючатель	Описание
пастроика	7	8	Описание
RESUME			Это нормальный режим работы. При включении устройства оно запускается в том же состоянии, в котором оно было перед выключением.
INITIALIZE			Устройство инициализируется и восстанавливается до заводских настроек по умолчанию. Э Инициализация устройства (стр. 17)

Диаграмма подключения

Ниже представлена схема подключения для объединения устройств потолочного решения ADECIA. Обратитесь к схеме ниже, чтобы подключить данное устройство к периферийным устройствам с помощью кабелей Ethernet.

Пример установки потолочного решения ADECIA



Подключение к периферийным устройствам

• При отсоединении кабеля Ethernet от порта Dante/PoE подождите не менее 5 секунд, прежде чем снова подключать кабель. В противном случае возможно повреждение или неисправность.



- В сети Dante не используйте функцию EEE* сетевого коммутатора.
 Функция EEE может ухудшить качество тактовой синхронизации и прервать звук. Поэтому обратите внимание на следующее.
- При использовании управляемых коммутаторов отключите функцию EEE на всех портах, используемых для Dante. Не используйте коммутатор, который не позволяет отключить функцию EEE.
- При использовании неуправляемых коммутаторов не используйте коммутаторы, поддерживающие функцию EEE. В таких коммутаторах функцию EEE отключить невозможно.
- Функция ЕЕЕ (Энергоэффективный Ethernet): Технология, снижающая энергопотребление Ethernet-устройств в периоды низкого сетевого трафика; также известна как Зеленый Ethernet или IEEE802.3az

Установка динамиков

Обращаясь к иллюстрациям в разделе «Установка» в прилагаемом буклете, выполните следующие действия, чтобы установить динамик.



Перед установкой убедитесь, что места установки динамика и страховочного тросика достаточно прочны.

Выполнение отверстия в потолке.

- **1.** Поместите прилагаемый шаблон выреза **D** на потолок и обведите его, чтобы начертить линию отверстия.
 - Обязательно используйте шаблон для выреза, поскольку динамик невозможно установить, если отверстие не имеет надлежащего диаметра.
 - При использовании резца для расточки отверстий установите его диаметр по шаблону для вырезания.
- 2. Разрежьте по линии, чтобы сделать отверстие.





Будьте осторожны, чтобы при вырезании отверстий в глаза не попал мусор или пыль.

- Если применимо, установите продаваемый отдельно кронштейна АВ-С2.
- Вставьте две плоские направляющие в вырезанное отверстие и разместите их на поверхности потолка в пределах досягаемости.

Отрегулируйте их длину и убедитесь, что каждая из плоских направляющих расположена, как показано справа.

- 2. Используйте отверстие в разрезном кольце, чтобы вставить одну часть разрезного кольца в вырезанное отверстие, продолжая перемещать его до тех пор, пока разрезное кольцо не окажется полностью внутри потолка.
- 3. Закрепите разрезное кольцо и плоские направляющие с помощью двух прилагаемых винтов через любой из пазов обоих кронштейнов разрезного кольца.



Прикрепите страховочный тросик С к потолку.

Прикрепите один конец страховочного тросика [С] к конструкции над потолком.

Убедитесь, что страховочный тросик надежно прикреплен к конструкции, а затем прикрепите другой конец к креплению страховочного тросика на динамике **А**.





Обязательно примите меры, чтобы предотвратить падение устройства. Если прикрепленный страховочный тросик недостаточно длинный, при подготовке тросика подходящей длины и прочности учтите вес устройства и место установки. Если тросик слишком длинный, при падении устройства к нему будет приложена кинетическая энергия, что может привести к разрыву тросика и падению устройства.

④ Подсоединение кабеля Ethernet к порту Dante/NETWORK.

Кабель Ethernet от PSE (оборудования источника питания) подключается к порту Dante/NETWORK.

1. Ослабьте винты крышки порта, а затем снимите крышку порта с устройства.



⁶ Если крышка порта не будет использоваться, оставьте ее открытой и приступайте к подключению кабеля Ethernet.



3. Подсоедините кабель Ethernet к порту Dante/ NETWORK.

 Если будет использоваться крышка порта, установите ее.





При подключении кабеля Ethernet соблюдайте осторожность, чтобы не упасть и не привести к падению или повреждению устройства или окружающих конструкций.

Э Установка динамика A на потолке.

Динамик плотно прилегает к потолку.

Начните с пропуска кабелей через отверстие в потолке.

Соблюдая осторожность, чтобы не зажать кабели, ремешок для переноски или страховочный тросик между потолком и динамиком, медленно вставьте динамик в отверстие в потолке вращательным движением.



Установка динамиков

Закрепление динамика

- Поддерживая динамик, поверните три монтажных винта по часовой стрелке с помощью крестообразной отвертки, чтобы затянуть их.
- 2. Первый поворот открывает зажим.

При каждом повороте винта зажим опускается, прижимая разрезное кольцо к потолку. Если открыть зажим трудно, поверните винт на пол-оборота против часовой стрелки, чтобы облегчить открытие зажима.





Не перетягивайте монтажные винты, в противном случае они или зажим могут сломаться.



Не поворачивайте никакие винты, кроме монтажных винтов. В противном случае динамик может упасть или выйти из строя.

- **6** Крепление решетки **В**.
- **1.** Прикрепите провод на решетке **В** к динамику.
- **2.** Разместите решетку с четырьмя магнитами на передней панели динамика.





 Убедитесь, что решетка плотно прилегает к динамику и что она не смещена.

Неправильно расположенная решетка



Правильно установленная





Если решетка расположена неправильно, она может упасть после установки. Убедитесь, что решетка установлена правильно.

Управление с помощью программного обеспечения

Данное устройство можно настроить и управлять им с помощью следующего программного обеспечения.

Программное обеспечение можно загрузить с веб-сайта Yamaha.

▼ Веб-сайт Yamaha (Загрузки) https://download.yamaha.com/

RM-CR Web GUI Device Manager

Управляет RM-CR, а также устройствами, подключенными к RM-CR. Данное программное обеспечение функционирует в браузере Windows.

- Простая настройка (AUTO SETUP)/ручная регистрация устройств ADECIA
- ✓ Просмотр информации об устройстве
- ✓ Настройка/управление аудиопараметрами
- Сохранение/повторный вызов предустановок
- Обновление встроенного программного обеспечения
- → Подробнее см. в следующих руководствах.
 - Для настройки, а также запуска Device Manager: RM-CR Справочное руководство
 - Для использования Device Manager: RM-CR RM-CG RM-TT Web GUI Device Manager Руководство по эксплуатации

2 RM Device Finder

Это программное обеспечение Windows для обнаружения и управления устройствами ADECIA в сети.

- Обнаружение устройств/отображение информации об устройстве
- Обновление встроенного программного обеспечения
- ✓ Указание настроек разделения/объединения для нескольких комнат и выбор предустановки
- → Для получения подробной информации см. RM Device Finder Руководство пользователя. (Оно включено в загружаемый файл для программного обеспечения RM Device Finder.)

8 ProVisionaire Kiosk

Это программное обеспечение для управления устройствами. Оно функционирует на компьютере с Windows или на iPad/iPhone.

- Управление или удаленное управление устройствами
- Управление правами доступа путем задания функциональных настроек
- → Для получения подробной информации см. ProVisionaire Kiosk Руководство пользователя.

ProVisionaire Control PLUS

Это программное обеспечение Windows для синтеза регуляторов ProVisionaire Kiosk. При его установке ProVisionaire Kiosk также устанавливается.

- Создание контроллеров
- Централизованное управление контроллерами всего здания или объекта
- → Для получения подробной информации см. ProVisionaire Control PLUS Руководство пользователя.

6 ProVisionaire Design

Это программное обеспечение Windows для синтеза и управления всей звуковой системой, состоящей из процессора с дополнительными периферийными устройствами.

- Обнаружение/регистрация устройств
- Настройка/управление аудиопараметрами
- Обновление встроенного программного обеспечения
- → Для получения подробной информации см. ProVisionaire Design Руководство пользователя.

Приложение

Обновление встроенного программного обеспечения

Встроенное программное обеспечение можно обновить любым из следующих способов.

- 1 Использование RM-CR Device Manager
- 2 Использование RM Device Finder
- 3 Использование ProVisionaire Design

Файлы встроенного программного обеспечения можно скачать с веб-сайта Yamaha.

- ▼ Веб-сайт Yamaha (Загрузки)
- https://download.yamaha.com/

Файлы встроенного программного обеспечения

Встроенное программное обеспечение ADECIA: Оно содержит все файлы встроенного программного обеспечения ADECIA для устройств, совместимых с ADECIA.

VXC2P Встроенное программное обеспечение: Это файл встроенного программного обеспечения для VXC2P.

Использование RM-CR Device Manager

1. Загрузите файл встроенного программного обеспечения.

2. Обновите с помощью RM-CR Device Manager.

Меню [TOOLS] > экран [Update] > [FIRMWARE UPDATE]

→ Что касается порядка работы, см. Web GUI Device Manager Руководство по эксплуатации.

Использование RM Device Finder

1. Загрузите файл встроенного программного обеспечения.

2. Обновите с помощью RM Device Finder.

Основной экран [RM Device Finder] > экран [Firmware Update].

→ Что касается порядка работы, см. RM Device Finder Руководство по эксплуатации.

8 Использование ProVisionaire Design

→ Что касается порядка работы, см. ProVisionaire Design Руководство пользователя.

Инициализация устройства

Чтобы вернуть настройки устройства к заводским настройкам по умолчанию (инициализировать), выполните следующие действия.

Выключите PSE (оборудование источника питания). 6



Установите DIP-переключатель в положение «INITIALIZE».

На DIP-переключателе настройки устройства установите переключатель 7 вниз, а переключатель 8 вверх.



В Включите PSE.

Начнется инициализация. Индикатор питания отображает состояние инициализации.

Состояние инициализации, отображаемое с помощью индикатора питания

Индикатор	Состояние цвета/освещения		Описание
	Зеленый	Быстро мигает	Инициализация
`	Зеленый	Медленно мигает	Инициализация завершена
	Не горит		Ошибка инициализации

Инициализация будет завершена, когда индикатор питания начнет медленно мигать.



Не выключайте PSE во время инициализации. В противном случае возможно повреждение.

4 Выключите PSE.

После завершения инициализации выключите PSE.

Э Установите DIP-переключатель в положение «RESUME».

На DIP-переключателе настройки устройства установите оба переключателя 7 и 8 вверх.

Настройка	7	8
RESUME		

Включите PSE. 6

✓ Устройство будет запущено с заводскими настройками по умолчанию.

Технические характеристики

Технические характери	стики изделия		
Тип системы		Полный диапазон, активный динамик, фазоинвертор	
Размеры (Ø × Г)		Ø 225 мм × Г133 мм (включая решетку)	
Bec		1,8 кг (включая решетку)	
Требования к питанию		PoE+ (IEEE 802.3at), PoE (IEEE 802.3af)	
Максимальная потребл	яемая мощность	25,5 BT (PoE+ (IEEE 802.3at)), 13 BT (PoE (IEEE 802.3af))	
Потребляемая мощност	ъ в холостом режиме	4,0 Вт	
1/8 потребляемой мощн	ости	6,2 Вт (PoE+ (IEEE 802.3at)), 4,9 Вт (PoE (IEEE 802.3af))	
При эксплуатации	Температура	0 °C–40 °C	
	Влажность	30%–90% (Без конденсата)	
	Температура	–20 °C–60 °C	
	Влажность	20%–90% (Без конденсата)	
Метод охлаждения		Естественная конвекция	
Аксессуары		Решетка, шаблон для выреза, Страховочный тросик, Руководство пользователя, Руководство по технике безопасности, Установка/ Размерная схема	
Опции		Комплект крепежного кронштейна АВ-С2	
Цвет		Белый	
	Изделие	Защита от перегрева, Защита от превышения выходной мощности, Защита от перенапряжения	
Схема защиты	Усилитель	Защита от перегрева, Отключение по току перегрузки, Защита от обнаружения постоянного тока, Защита от перенапряжения, Блокировка пониженного напряжения, Тактовый порог чувствительности	
	Источник питания	Защита от перегрузки, Защитное отключение при перегреве	
Конфигурация компоне	НТОВ	2,5" (6,4 см) Полнодиапазонное устройство	
Технические	Материал корпуса	Сталь толщиной 1,0 мм Черный	
характеристики оболочки	Материал перегородки	РР (НВ) 5 мм Черный	
Технические характеристики решетки	Материал	Металлическая решетка: Перфорированная сталь с порошковым покрытием толщиной 0,6 мм. Размер диафрагмы: 51% Накладное кольцо: ABS (V-0)	
	Отделка	Белая окраска (приблизительное значение: Munsell 9.3)	
Входной/выходной разт	ЬЕМ	RJ-45 (PoE/Dante) × 1	
Регулятор		DIP-переключатель 8P × 1	
Индикатор		Мощность (фронтальная), SYNC (RJ-45), LINK/ACT (RJ-45)	
Способ установки		Монтаж на потолке Размер отверстия: Ø 186 мм Требуемая толщина обшивки потолка: От 5 мм до 24 мм Кабелепровод: JIS C8350 Гибкий соединительный разъем: 24-25/24-22 Диаметр выбивного отверстия в клеммной крышке: Ø 27,6 мм	
Максимальное количество устройств с RM-CR		16	
Пыле- и водостойкость		Нет	
Магнитно-экранированный		Нет	
Эко-изделия		Нет	
Диапазон частот (–10 дБ) *1		80 Гц–20 кГц	
Угол перекрытия (-6 дБ, 1-4 кГц в среднем)		160° конический	
Максимальный уровень звукового давления (пиковый) * ^{1, *2}		97 дБ УЗД	
Сертификаты		VCCI	

*1: Полупространство (2л)

*2: Измерено на высоте 2 м; показано значение, преобразованное к 1 м (диапазон частот: 100 Гц-10 кГц)

Электрические характеристики		
Тип усилителя		Класс-D
Номинальная	Динамическая	15 Вт (PoE+ (IEEE 802.3at)), 6 Вт (PoE (IEEE 802.3af))
мощность	Постоянная	15 Вт (PoE+ (IEEE 802.3at)), 6 Вт (PoE (IEEE 802.3af))
Частота дискретизации 48 кГц		48 кГц
Обработка сигнала		Эквалайзер/Усилитель, Громкость, Параметрический эквалайзер, Дакер (шумоподавитель порогового действия), МИКШЕР, Задержка, Эквалайзер динамика (6-полосный)

Характеристики сети		
Ethernet	Dante Audio/Dante Control, Дистанционное управление, Веб-интерфейс, Питание по Ethernet	
Требования к кабелям	САТ5е или выше (STP)	

БЛОК-СХЕМА СИГНАЛА

