

ВКС для Бизнеса
г. Москва
26 марта 2019 г.



Сетевые аудио решения Dante для систем ВКС

Возможность использования имеющейся сетевой инфраструктуры

Быстрый монтаж систем

Нет наводок, шумов

Большие расстояния для передачи данных

Простая маршрутизация из любой точки сети

Инструменты для мониторинга и диагностики

Пользователи получают высокотехнологичные решения, которые просты в эксплуатации





Сетевой медиа протокол, который объединяет аппаратные и программные средства для обеспечения отказоустойчивой передачи многоканальных аудио* данных в стандартных IP-сетях.

*а теперь еще и видео!

Сетевой протокол 3-го уровня (Layer 3), минимальные требования к сети

Двунаправленная многоканальная передача аудиоданных по одному кабелю

Передача аудио данных без сжатия

Низкая задержка (от 0.25 мсек)

Простое обнаружение устройств

Гарантированная совместимость устройств



Поддержка различных частот дискретизации
от 44.1 кГц до 192 кГц
разные частоты дискретизации в одной сети

Возможности резервирования
защита от сбоев в сети
бесподрывное, незаметное переключение

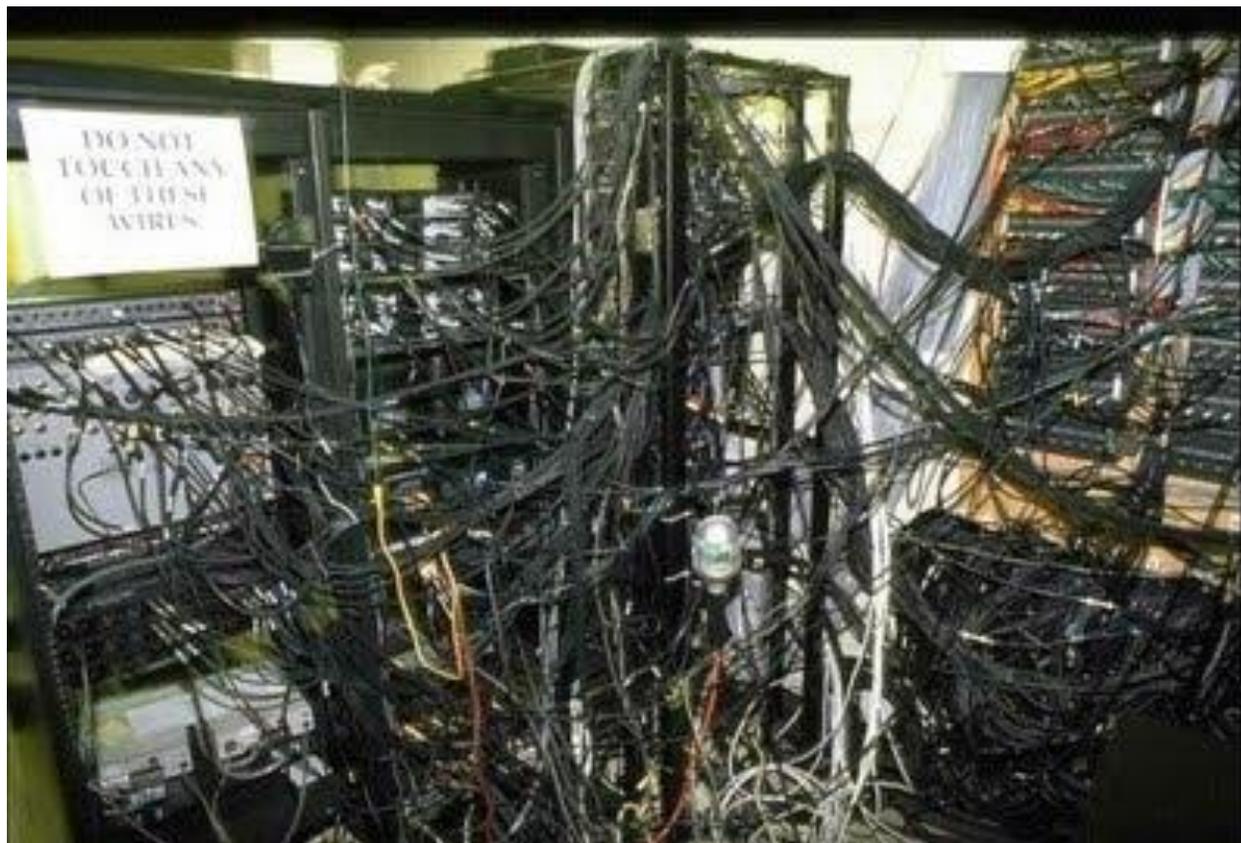
Мониторинг состояния сети и работы устройств

Удобные, понятные инструменты для конфигурации

*+ более продвинутые инструменты для комплексных сетей на
основе Dante*



До Dante



С Dante



≤1Gb управляемый коммутатор



Отсутствие или возможность отключения функции EEE (“Green Ethernet”)

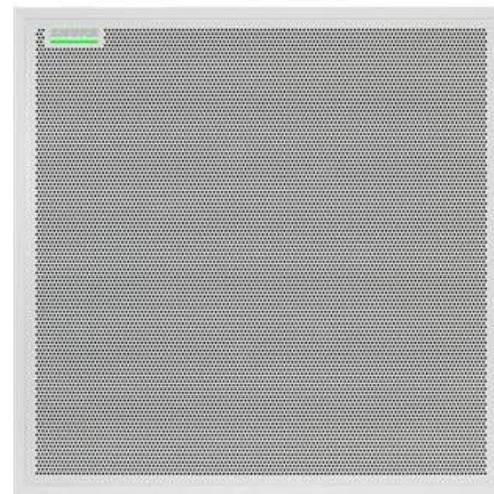
Поддержка QoS*

PoE*





DSP процессор



Потолочный
микрофон



PoE+ AC



USB устройство

Микшерная консоль

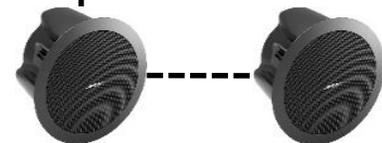
Матричный процессор, DSP



PoE+ AC



Усилитель мощности



Блок ввода-вывода



Микрофон



PC или Mac



Dante Virtual Soundcard

Радиосистема



Единый инструмент для настройки Dante-устройств

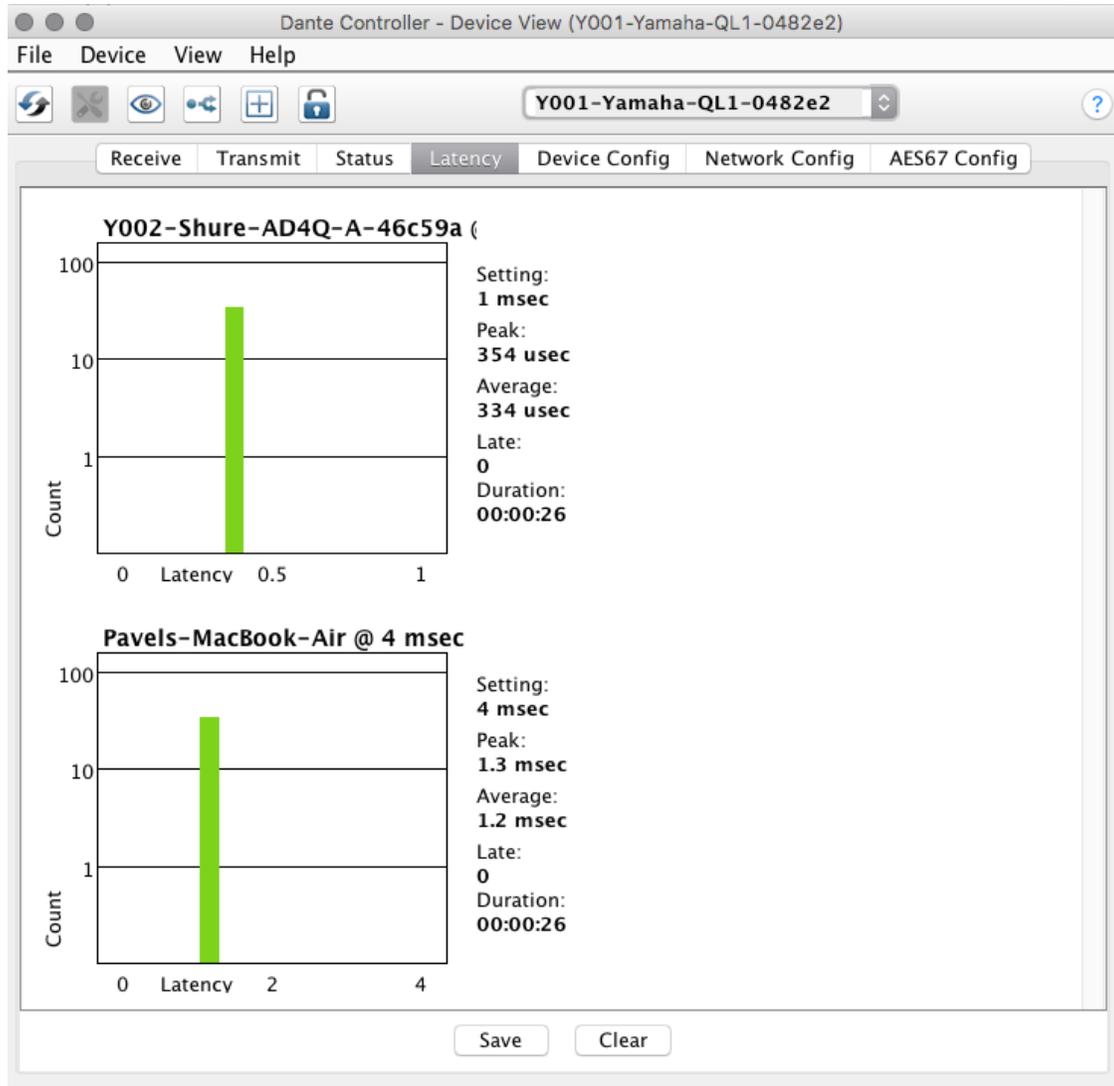
Настройка частот дискретизации, синхронизации, задержек, изменений названий устройств и каналов

Инструменты для диагностики

Состояние соединений, мониторинг задержек, журнал изменений

Бесплатная загрузка с сайта audinate.com

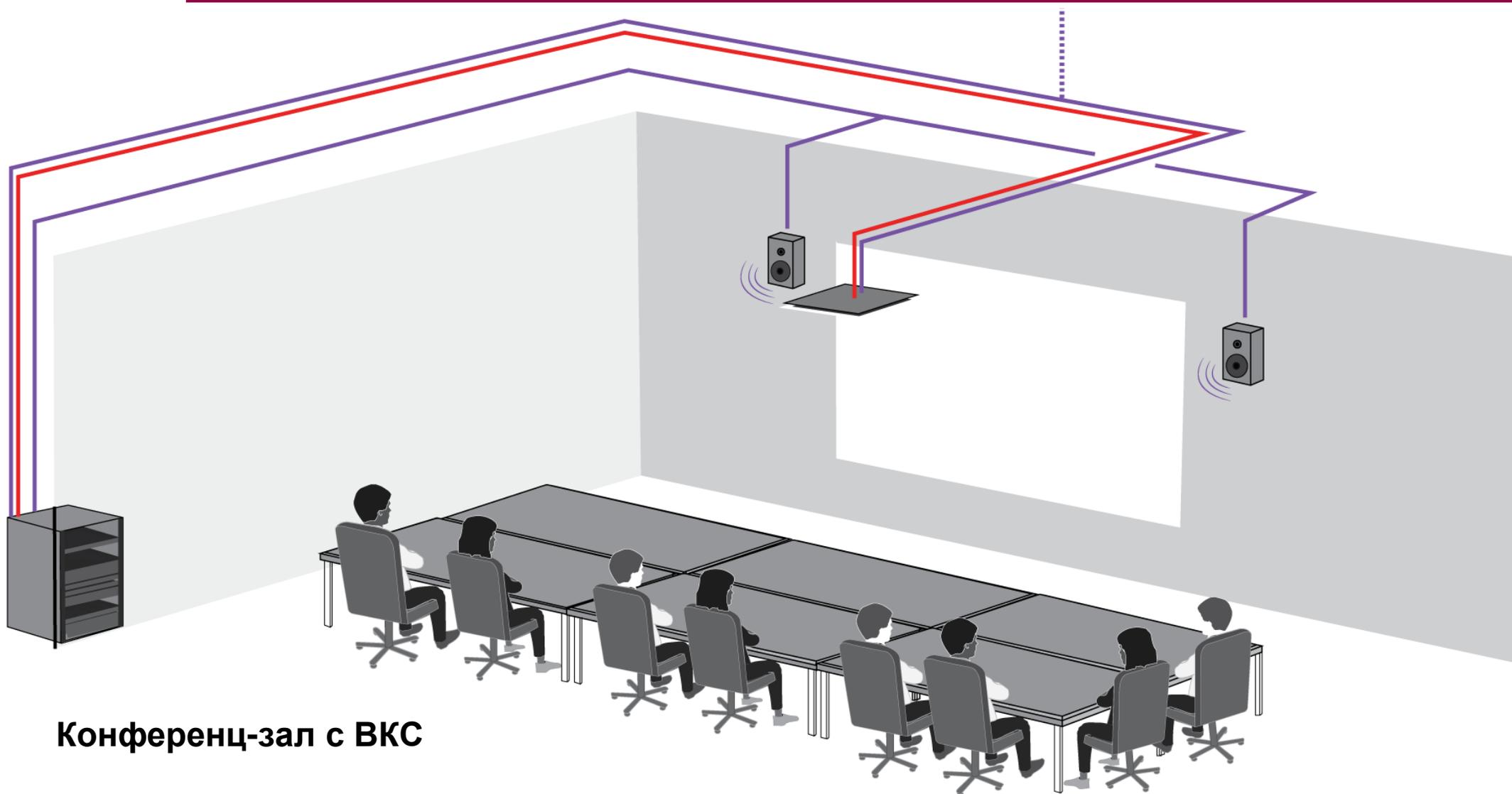




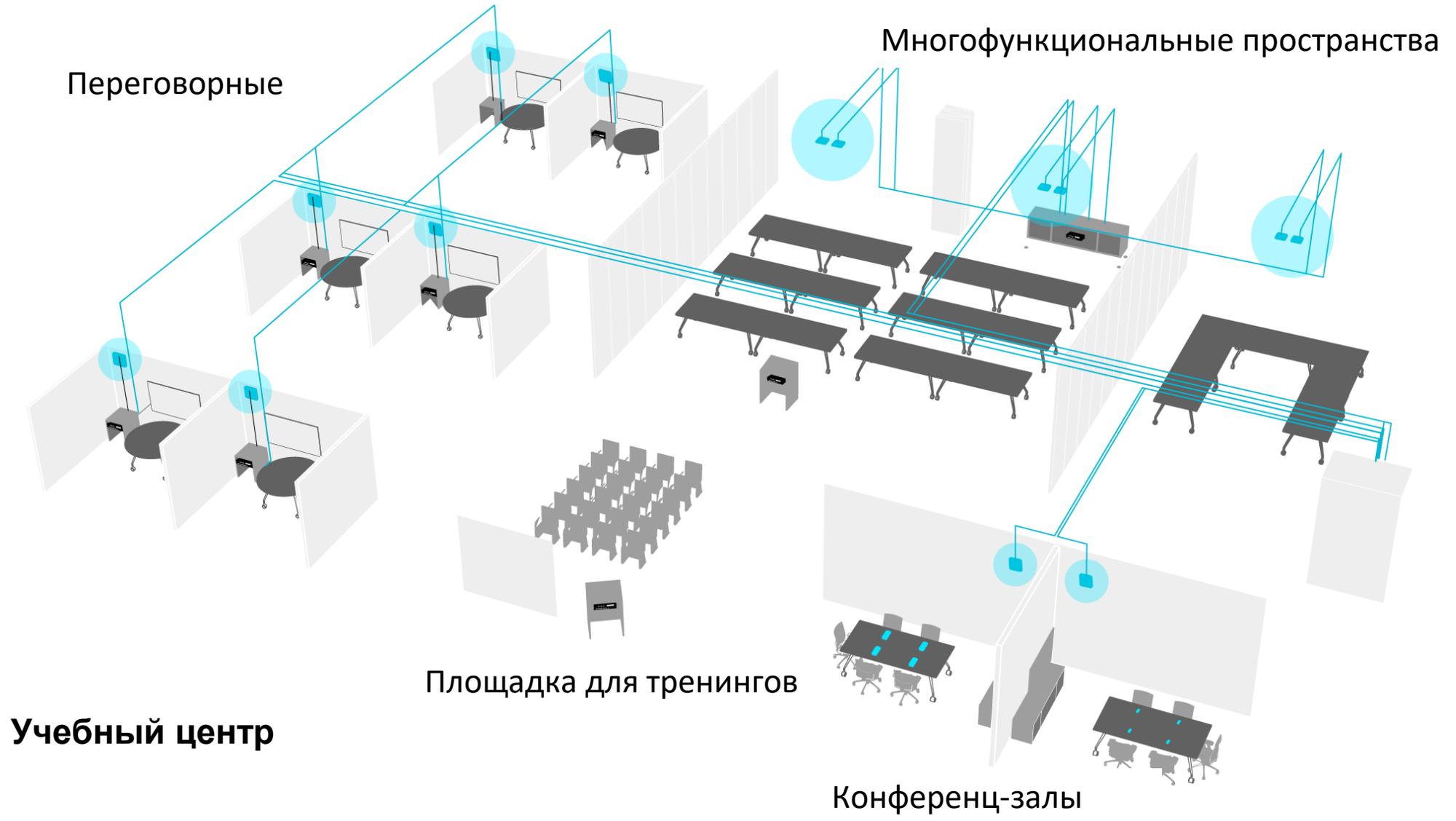
Точно определяется и является постоянной между устройствами

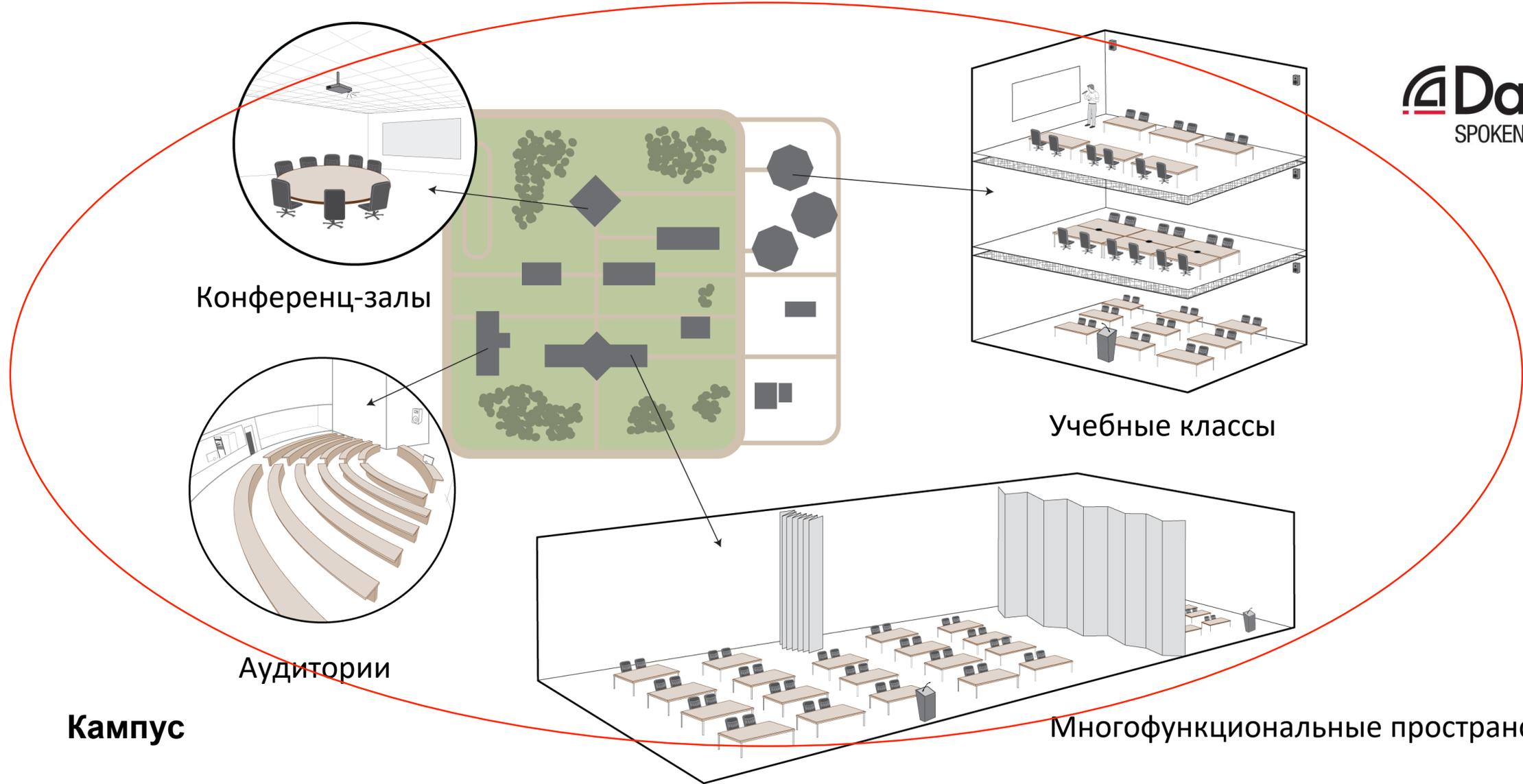
Устанавливается в пределах значений: 0,15 msec - 10 msec

Выбирается по наибольшему значению в соединении



Конференц-зал с ВКС





Кампус



Блоки ввода-вывода

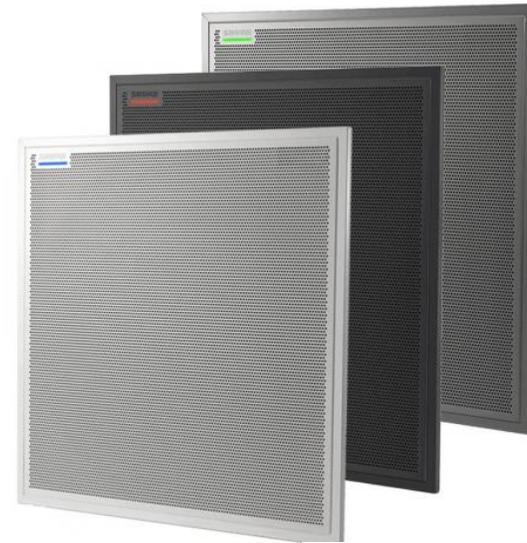
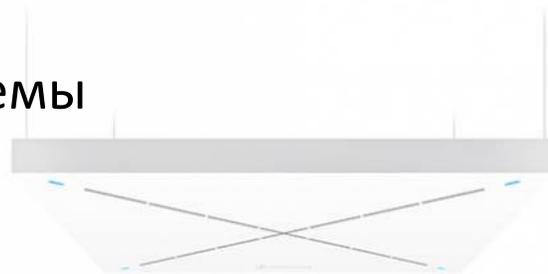
Микрофоны

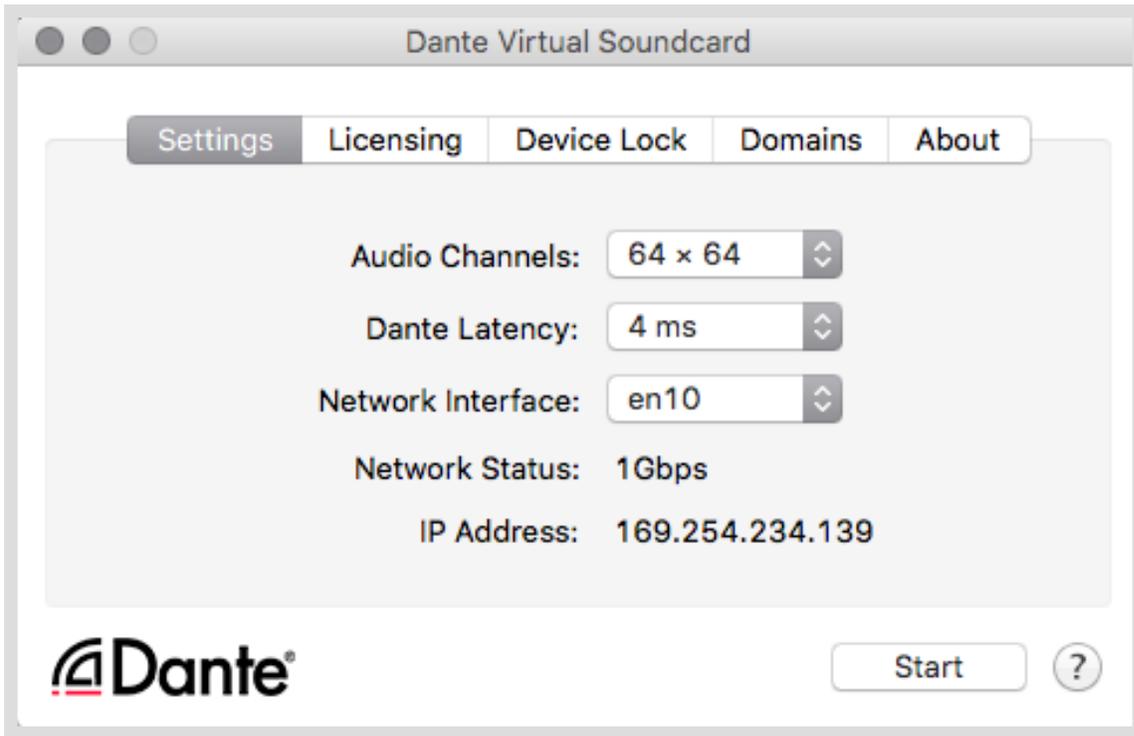
Дискуссионные и конгресс-системы

DSP-процессоры

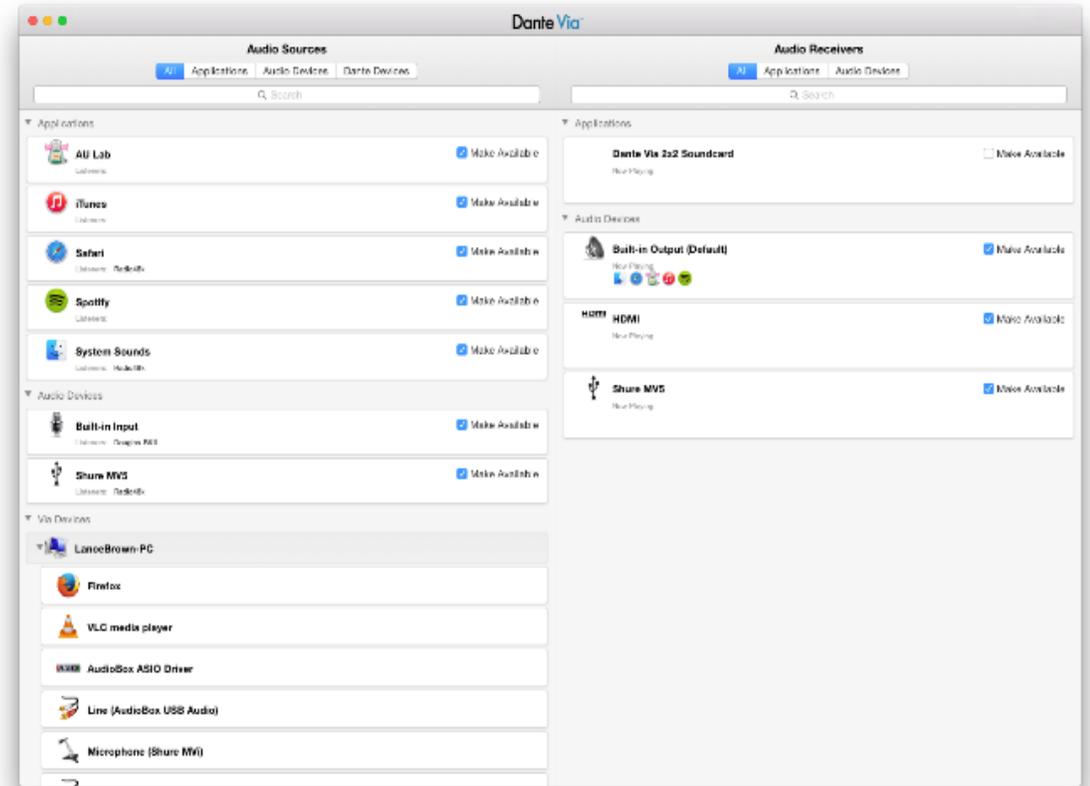
Активные акустические системы

Усилители





Dante Virtual Soundcard



Dante Via™

Посетите:

www.audinate.com/products/software/dante-virtual-soundcard

Приобретите DVS (Dante Virtual Soundcard) - \$29.99

Установите Dante Virtual Soundcard на ваш PC / Mac с Zoom / GoToMeeting / Skype For Business / etc.

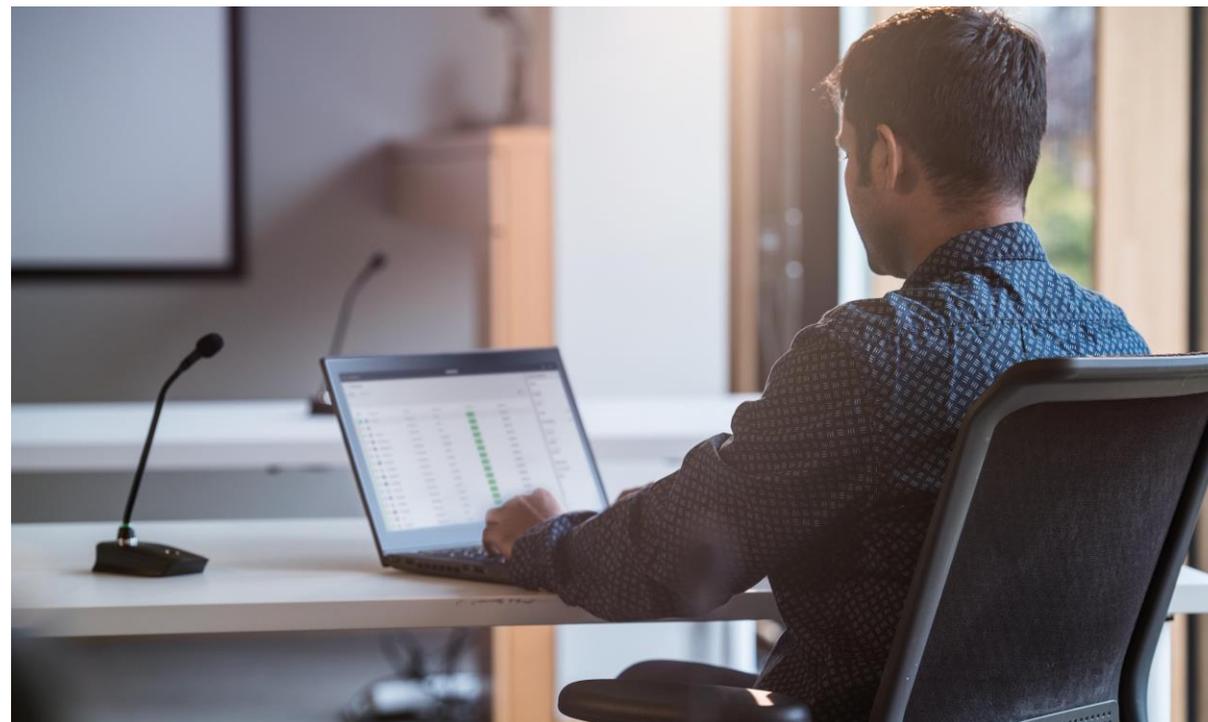
Выберите другое DANTE оборудование для ваших задач www.audinate.com/products/dante-enabled

Подключите устройства в одну сеть

Установите соединения в Dante Controller

Выберите аудиоустройство DVS

www.hi-tech-media.ru





Адаптеры Audinate Dante AVIO



Dante для всех!

Решение для подключения:

Музыкальных инструментов (вместо DI-боксов)

Радиосистем без Dante

Микшерных консолей

Устройств обработки - EQ, компрессоры, эффект-процессоры

Матричных и системных процессоров

Усилителей

Активных акустических систем



Решение для интеграции в AoIP среду:

Радиосистем и предусилителей с цифровыми выходами AES3
Цифровых микшерных консолей
Видео оборудования
Системных процессоров с AES3 входами
Усилителей с AES3 входами

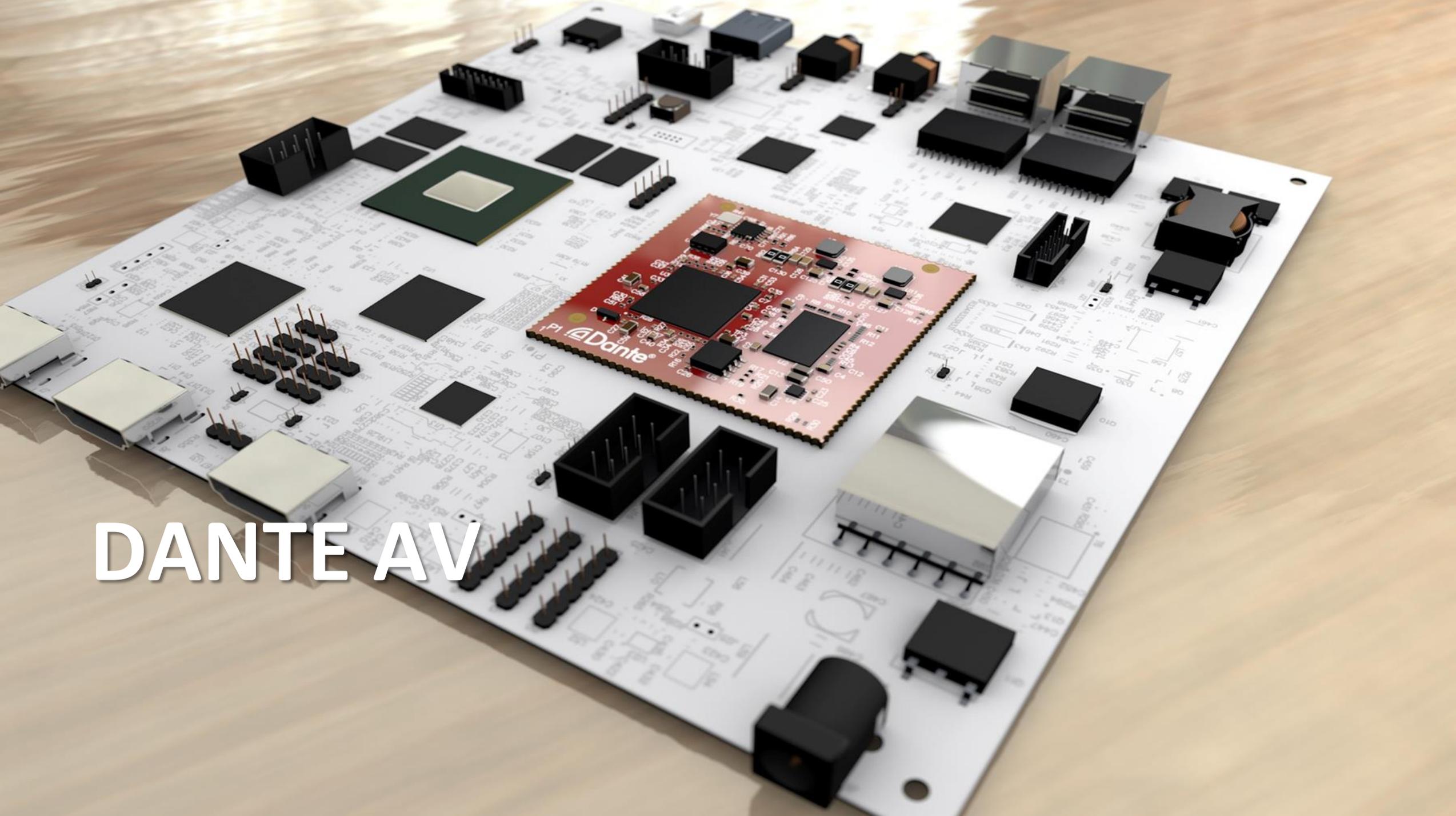


Простая интеграция в AoIP среду:

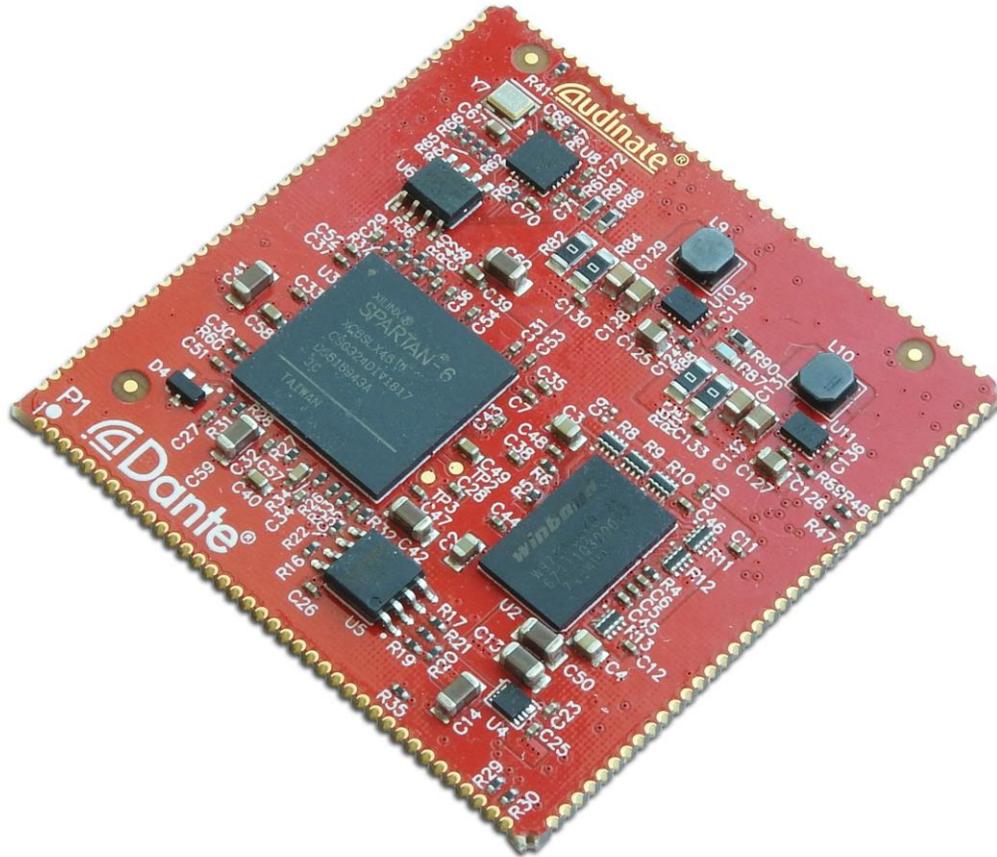
MAC или PC без установки драйверов - plug'n'play!
Мобильных устройств

Великолепное решение для формата BYOD!





DANTE AV



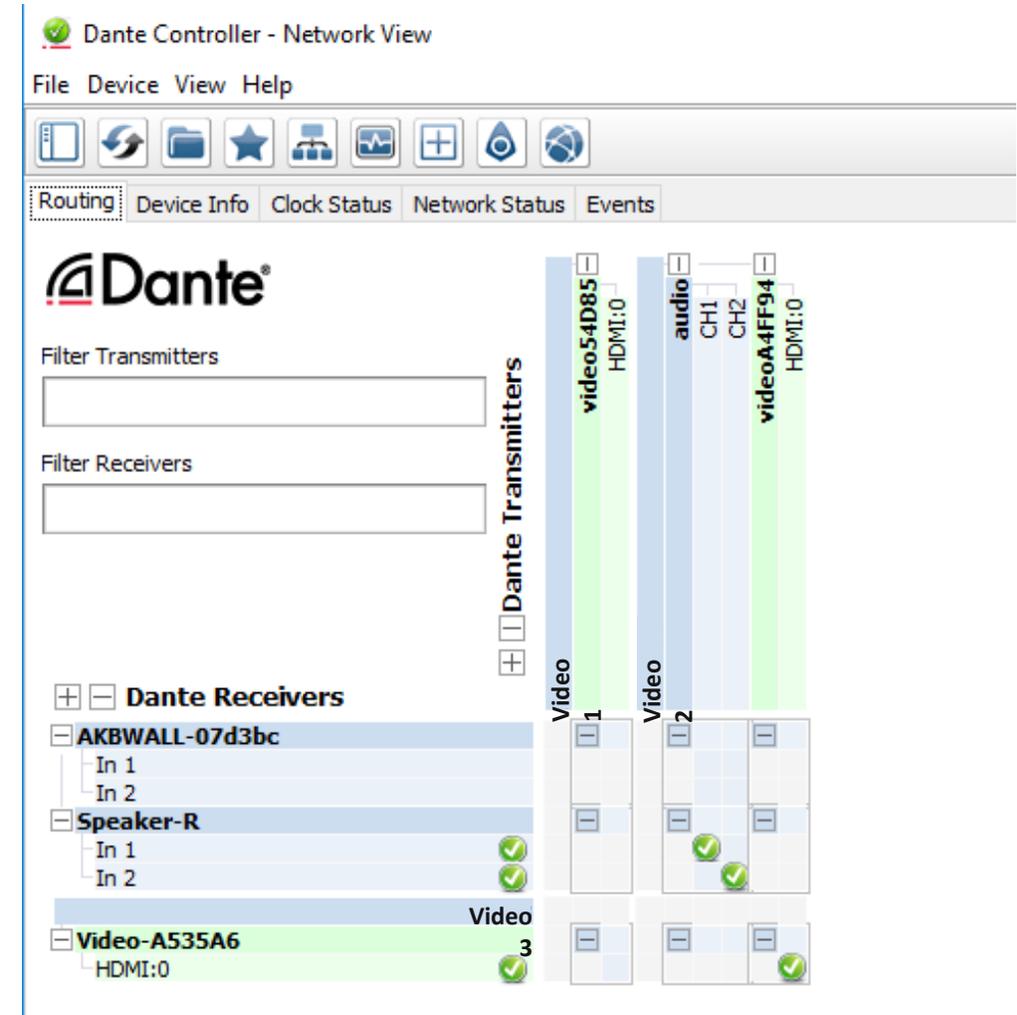
- 1Gbps сетевое решение
- Возможность использования проприетарных сторонних кодеков
- Поддержка JPEG2000
- 8 независимых DANTE аудио каналов
- Поддержка HDCP 2.3 защиты и многоадресной передачи HDCP-контента с использованием DDM
- Единый синхросигнал для аудио и видео
- Управление через DANTE API, DANTE CONTROLLER

Маршрутизация аудио и видео сигналов в одном интерфейсе

Установка соединений одним кликом

Автоматический поиск устройств и синхронизация

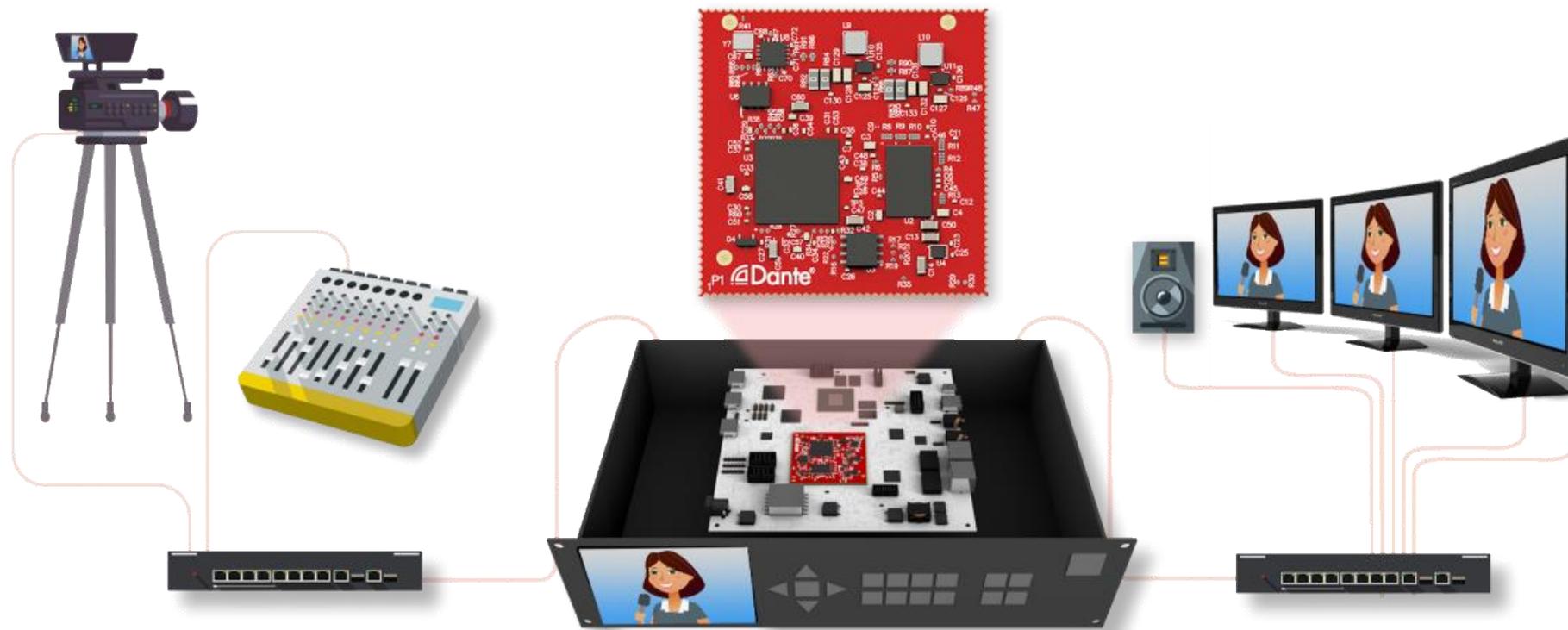
Простое управление unicast и multicast* соединениями

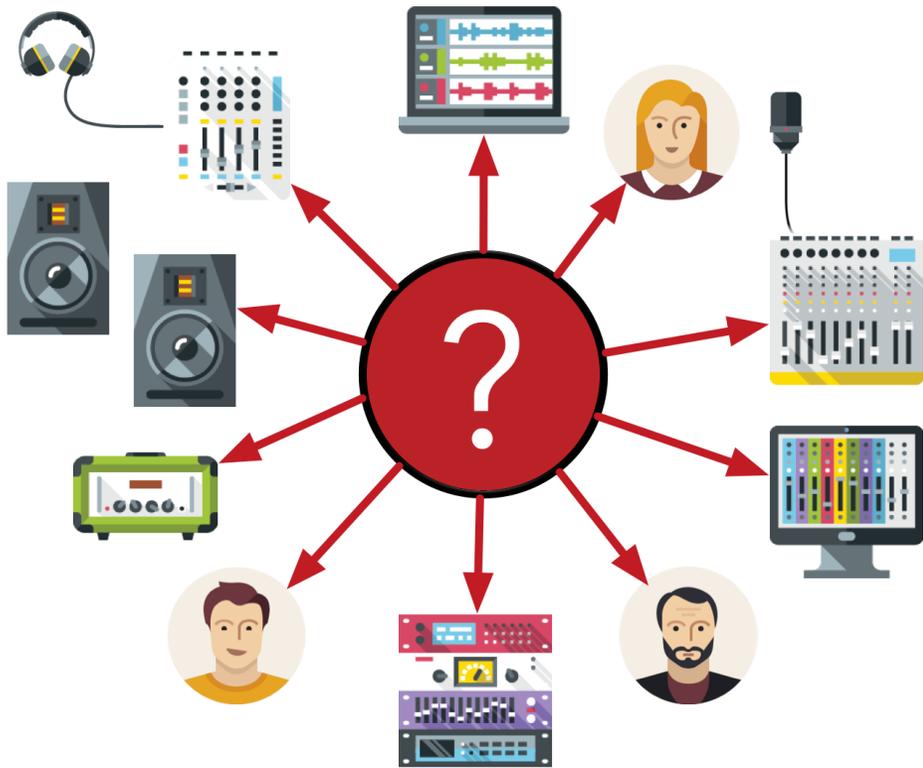




- Распределенные системы видео отображения
- Медиа системы в конференц-залах и переговорных комнатах с централизованным управлением
- Информационные системы
- Создание видеостен при помощи встроенных масштабаторов

Вторая половина 2019 г.





Как быстро я смогу узнать корректно ли работает система?

Как ограничить внесение изменений только авторизованными пользователями?

Как централизовать управление AV системой на базе Dante на моем объекте?

Как выяснить кто внес изменения в работу системы? Что было сделано?

DANTE DOMAIN MANAGER

БЕЗОПАСНОСТЬ

- Имена пользователей/пароли для идентификации пользователей
- Различные уровни доступа к системе, роли

МАСШТАБИРОВАНИЕ

- Создавайте Dante системы, которые охватывают комплексные сети
- Группируйте Dante устройства в логические подсистемы

НАГЛЯДНОСТЬ

- Централизованное управление Dante системой
- Отслеживайте состояние и изменения в системе откуда угодно

✓ Dante Domain Manager – это серверное программное обеспечение, которое управляет вашей Dante сетью

✓ Работает на платформе Windows или Linux, персональных компьютерах, серверных системах, а также в виртуальных средах

✓ Управление через веб-интерфейс с компьютера, планшета или телефона

✓ Не влияет на передачу аудио – передача аудио данных между устройствами продолжается даже при выходе из строя или недоступности сервера

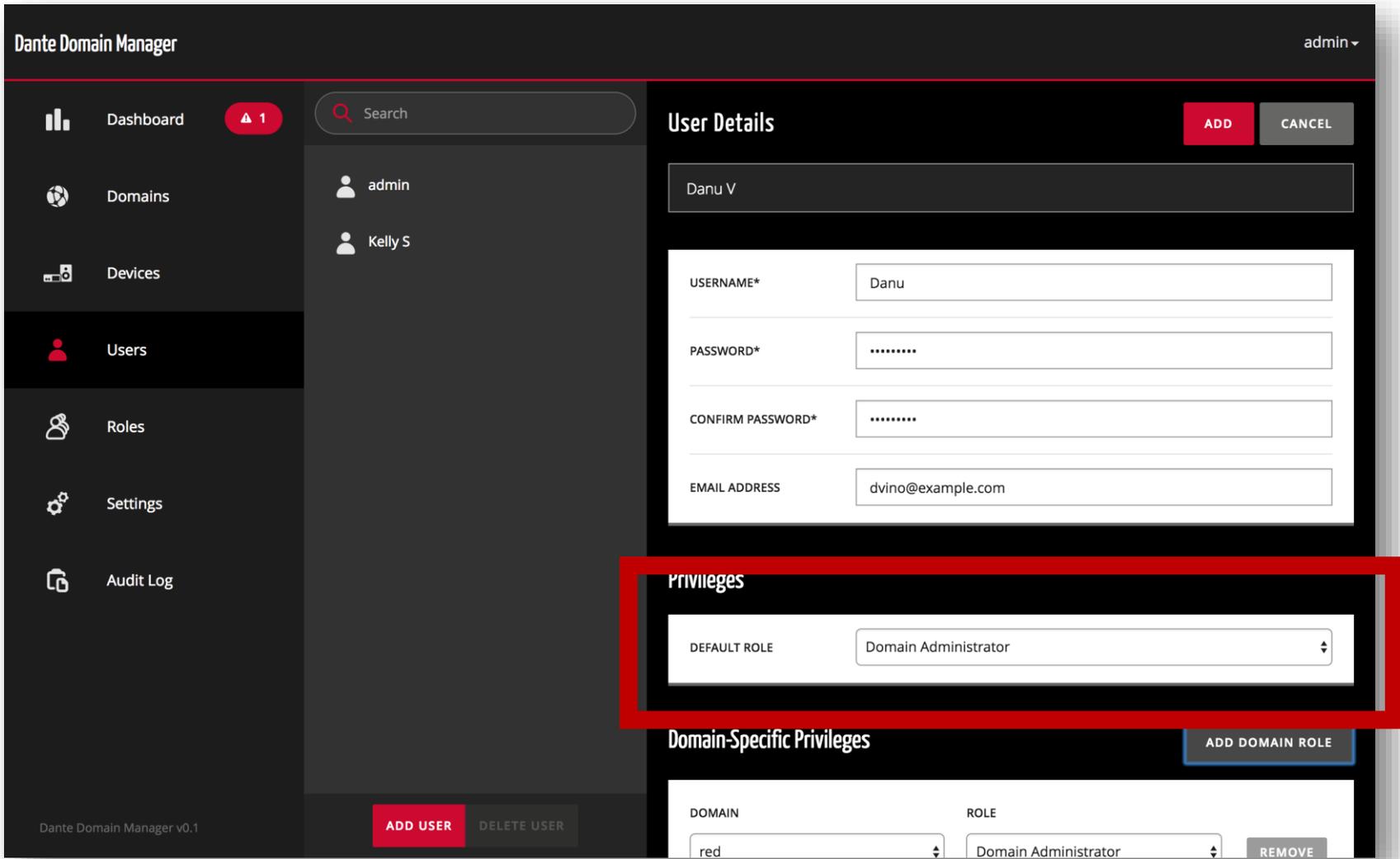
Как это выглядит?

The screenshot displays the Dante Domain Manager web interface. On the left is a navigation sidebar with options: Dashboard, Domains, Devices, Users, Roles, Settings, and Audit Log. The 'Domains' section is active, showing a list of domains: red, green, blue, purple, and yellow. Below this list are 'ADD DOMAIN' and 'DELETE DOMAIN' buttons. The main content area is titled 'Devices' and shows two subnets: 'Subnet 10.10.70.0/24' and 'Subnet 10.10.72.0/24'. Each subnet has a table of devices with columns for NAME, ENROLL STATE, and CONNECTIVITY. Two red callout boxes with arrows point to the 'ENROLL STATE' column of the first table, containing the text 'Устройства в доменах' (Devices in domains) and 'Подсети в доменах' (Subnets in domains).

NAME	ENROLL STATE	CONNECTIVITY
ULT-PDK-90001	ENROLLED	ONLINE
BKNII-06ea68	ENROLLED	ONLINE
Ult2-070037		ONLINE
Ult4-0a1817		ONLINE
Ultimo4-0a17d5		ONLINE
BKNII-093100	ENROLLED	ONLINE

NAME	ENROLL STATE	CONNECTIVITY
ULT-PDK-100	ENROLLED	ONLINE

Audinate Dante Domain Manager: пользователи и роли



The screenshot displays the Dante Domain Manager web interface. The left sidebar contains navigation options: Dashboard (with a notification badge), Domains, Devices, Users (highlighted), Roles, Settings, and Audit Log. The main content area is titled "User Details" and shows the configuration for a user named "Danu V". The form includes fields for USERNAME* (Danu), PASSWORD* (masked with dots), CONFIRM PASSWORD* (masked with dots), and EMAIL ADDRESS (dvino@example.com). Below the form is a "PRIVILEGES" section, which is highlighted with a red box. It features a "DEFAULT ROLE" dropdown menu currently set to "Domain Administrator". At the bottom, there is a "Domain-Specific Privileges" section with a table for assigning roles to domains. The table has columns for "DOMAIN" and "ROLE". One entry is visible: "red" domain with "Domain Administrator" role. Buttons for "ADD DOMAIN ROLE" and "REMOVE" are present. The interface also includes "ADD USER" and "DELETE USER" buttons at the bottom left and a user profile dropdown "admin" at the top right.

The screenshot displays the Dante Domain Manager web interface. On the left is a navigation sidebar with options: Dashboard, Domains, Devices, Users, Roles (highlighted), Settings, and Audit Log. The main content area is divided into three sections: Role Details, Configuration Privileges, and Inspection Privileges. The Role Details section shows the 'Operator' role selected. The Configuration Privileges section lists three items: 'CONFIGURE ROUTING' (enabled), 'CONFIGURE CLOCKING' (disabled, highlighted with a red box), and 'CONFIGURE DEVICE SETTINGS' (enabled). The Inspection Privileges section lists three items: 'INSPECT DOMAINS' (enabled), 'INSPECT ROUTING' (enabled), and 'INSPECT DEVICE SETTINGS' (enabled). A search bar is located at the top of the main content area. The user 'admin' is logged in, as shown in the top right corner. The version 'Dante Domain Manager v0.1' is visible in the bottom left corner.

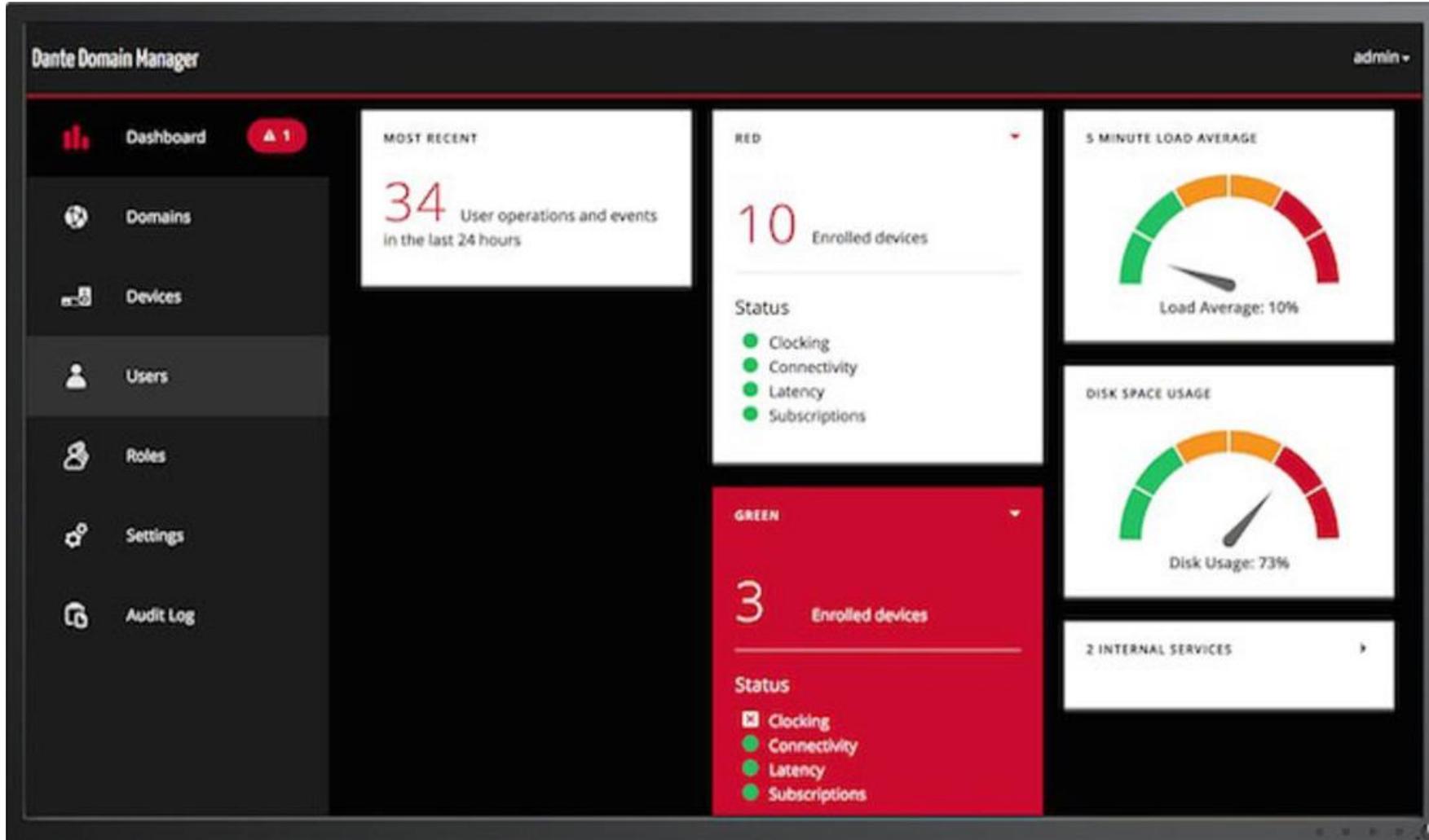
Dante Domain Manager admin ▾

- Dashboard
- Domains
- Devices
- Users
- Roles
- Settings
- Audit Log

Thu Jan 26 2017 11:46:27 AM	Created user account	Created user account Kelly S - fullname: Kelly S, password: *****, email: ksmith@example.com, defaultRole: Operator	admin 10.8.0.6	
Thu Jan 26 2017 11:44:47 AM	Updated device embedded controller policy	policy:{ localControl:NOACCESS remoteControl:NOACCESS }	admin 10.8.0.6	Ult4-0a180e 10.10.72.26
Thu Jan 26 2017 11:44:47 AM	Updated device metadata	metaInfo:{ location:Studio B DSP description:BSS comments:" " }	admin 10.8.0.6	Ult4-0a180e 10.10.72.26
Thu Jan 26 2017 11:30:43 AM	Clock sync restored	Clocking of UltimoX2-900010 enrolled in green restored	UltimoX2-900010 10.10.70.65	
Thu Jan 26 2017 11:30:41 AM	Clock out of sync	Clocking of UltimoX2-900010 enrolled in green out of sync	UltimoX2-900010 10.10.70.65	
Jan 26 2017 11:40 AM	Clock sync restored	Clocking of BKNII-06ea1c enrolled in green restored	BKNII-06ea1c 10.10.70.74	
Jan 26 2017 11:39 AM	Clock sync restored	Clocking of Ultimo4-0a180f enrolled in green restored	Ultimo4-0a180f 10.10.72.51	

Кто, что и когда
сделал

Dante Domain Manager v0.1



Dante Controller - Network View (4.0.5.4 Beta Development Build)

File Device View Help

Grand Master Clock: Desk-FOH

Domain: Main Room admin

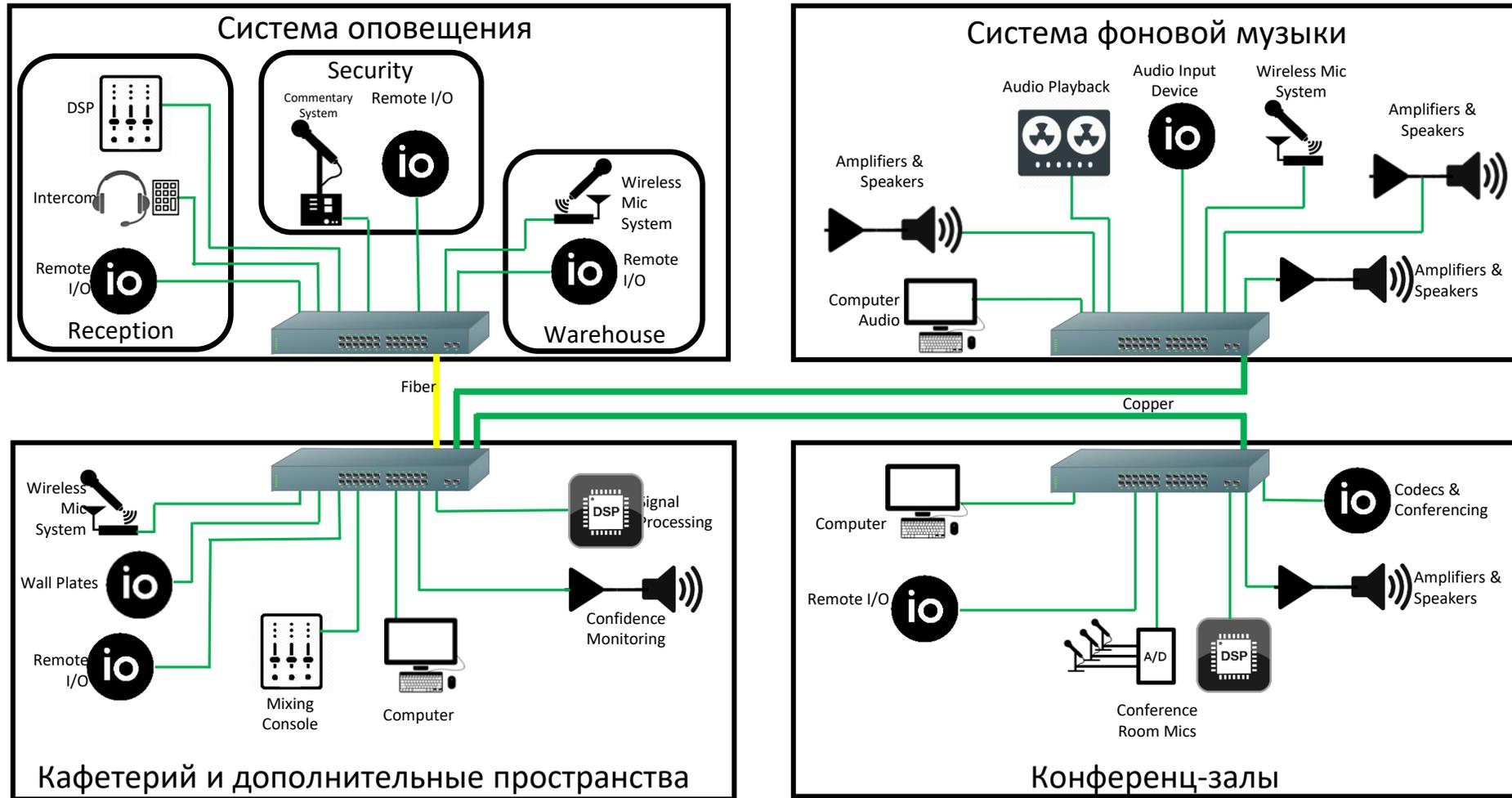
Routing Device Info Clock Status Network Status Events

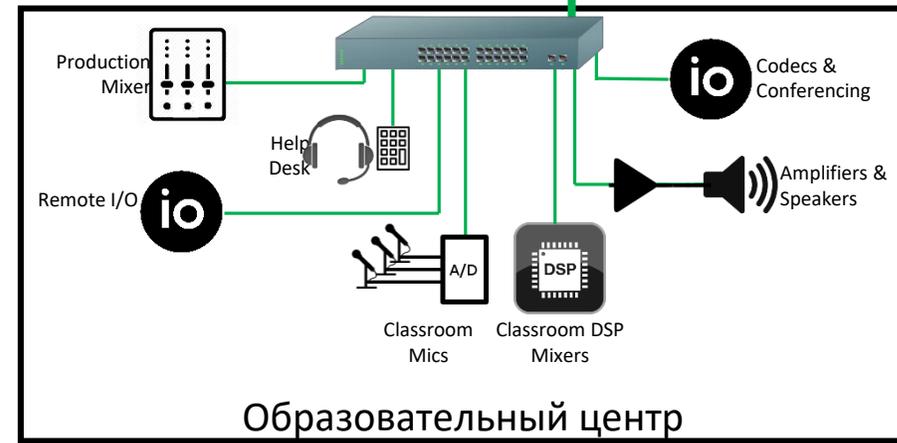
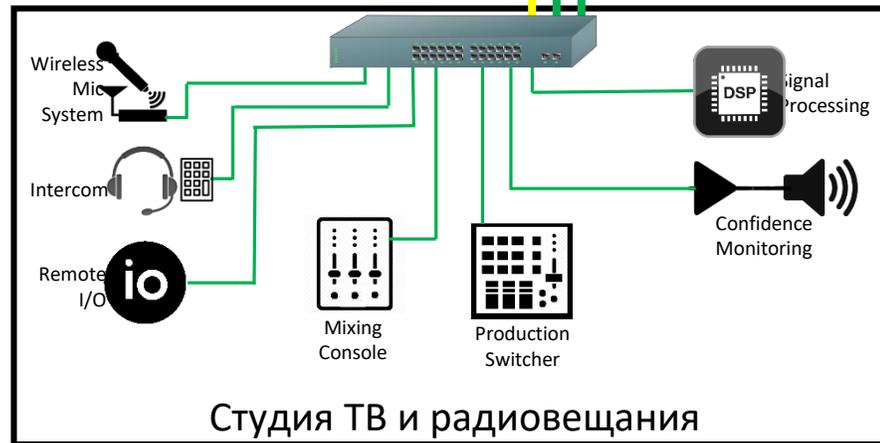
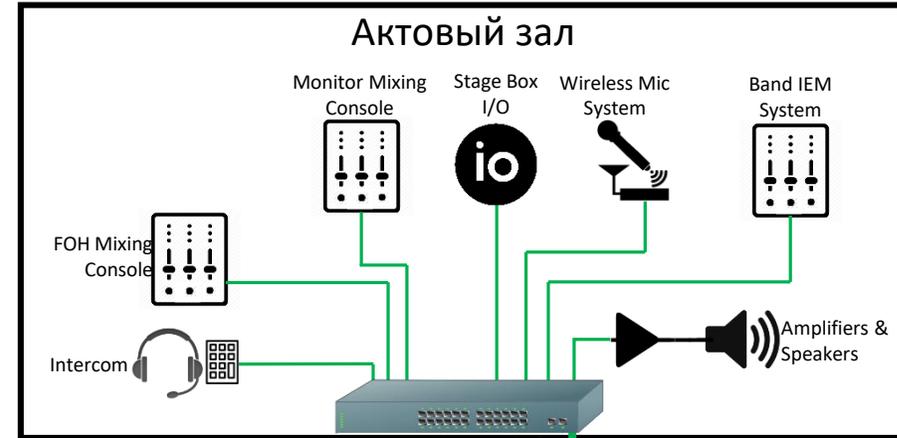
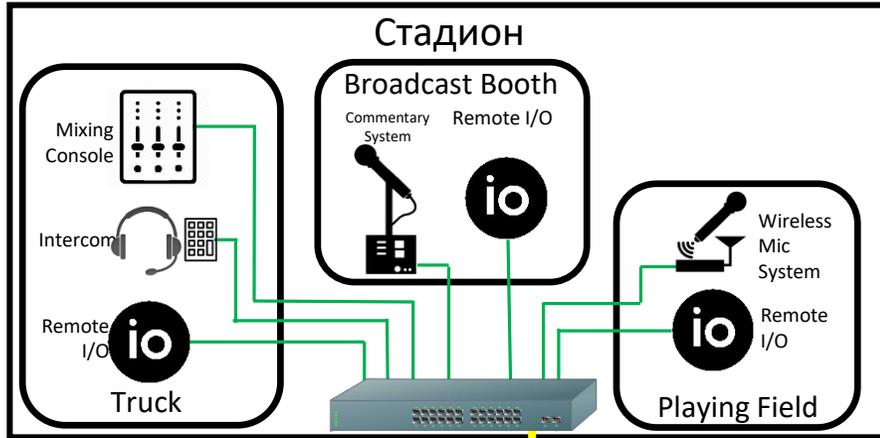
Device Name	Sync	Mute	Clock Source	Domain Status	Primary Status	Secondary Status	AES67 Status	Preferred Master	Enable Sync To External
192.168.13.0/24									
Amp2-FOH	<input checked="" type="checkbox"/>		Dante	N/A	Slave	N/A	N/A	<input type="checkbox"/>	N/A
Desk-FOH	<input checked="" type="checkbox"/>		Dante	Master	Master	N/A	N/A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Desk-Monitors	<input checked="" type="checkbox"/>		Dante	Disabled	Slave	N/A	N/A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PA-mic	<input checked="" type="checkbox"/>		Dante	Disabled	Slave	N/A	N/A	<input type="checkbox"/>	N/A
PCIe-Rec	<input checked="" type="checkbox"/>		Dante	Disabled	Slave	Link down	N/A	<input type="checkbox"/>	N/A
Stagebox-2	<input checked="" type="checkbox"/>		Dante	Standby	Slave	N/A	N/A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
192.168.14.0/24									
Amp1-FOH	<input checked="" type="checkbox"/>		Dante	N/A	Slave	N/A	N/A	<input type="checkbox"/>	N/A
Stagebox-1	<input checked="" type="checkbox"/>		Dante	Slave	Master	N/A	N/A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

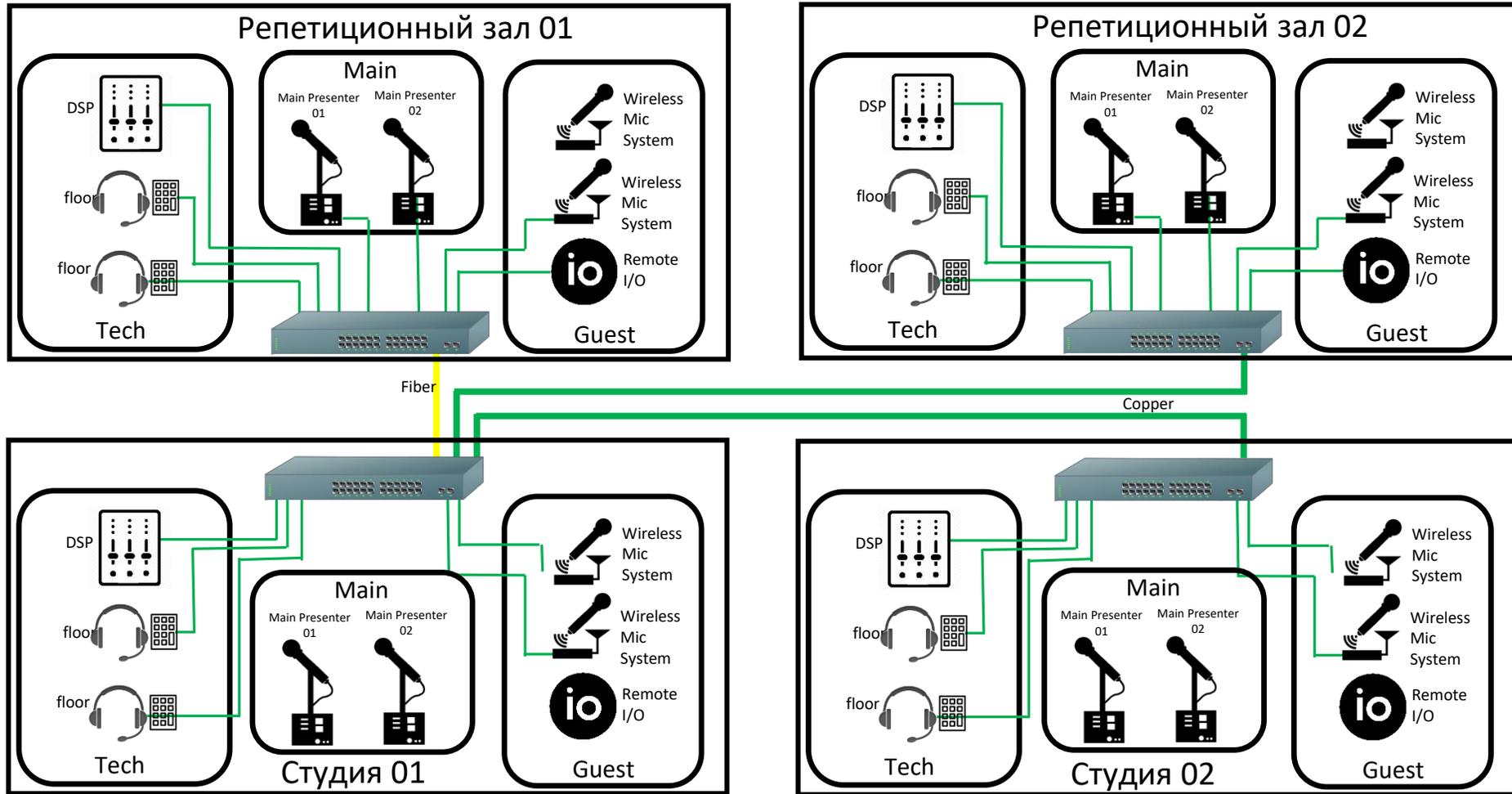
P: S:

Adhoc Multicast Bandwidth: 0 bps Event Log: Clock Status Monitor:

ПОЧТИ ВЕЗДЕ :-)







Существенно повышает безопасность в Dante-аудио среде

Ведет учет всех активностей в среде Dante для быстрого решения проблем

Упрощает масштабирование и управление системой

Облегчает интеграцию с IT инфраструктурой

Очные курсы:

Тренинг-центр Hi-Tech Media, г. Москва

18.04.2019 г. - Dante Level 1 и Dante Level 2

15.05.2019 г. - Dante Level 1 и Dante Level 2

Online-курсы:

<http://audinate.com/certify>

Dante Level 1, Level 2 и Level 3



Вопросы?



Инновации как стиль жизни

www.hi-tech-media.ru

СПАСИБО!

Павел Шемякин
Бренд-менеджер Audinate
ООО «Хай-Тек Медиа»

Тел.: +7 (495) 640-75-57
e-mail: p.shemiakin@h-t.media