

Решения AVoIP от Polymedia

Сентябрь 2024

POLYMEDIA



DANACOID



NETWORKED AV SOLUTION

DANACOID

MEETING ROOM SCHEDULING MANAGER

Information Announcement
DyneMeeting

Room Scheduling

Digital Signage

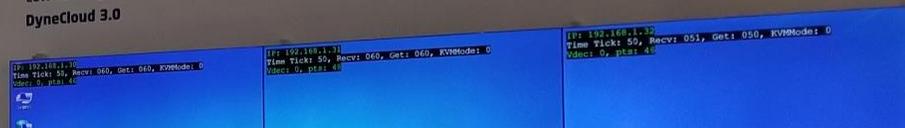
4K60 4:4:4 HDR 10G

KVM - No Latency - No Compression
DyneNet



4K H.265 DISTRIBUTED SYSTEM

Low Latency KVM (50ms) • Arbitrary Windowing • Intelligent Networked AV over IP Ecosystem Software
DyneCloud 3.0



DANACOID - один из ведущих мировых новаторов в области AVoIP, предоставляющий передовые решения для рынка ПРО АВ. Основываясь на профессиональном опыте и патентах в области потоковой передачи 4K H.265, технологии PoE, облачных вычислениях и визуализации данных, DANACOID создал ведущую в отрасли AVoIP архитектуру и мощное программное обеспечение, делающие максимально простым проектирование, установку, настройку и обслуживание ПРО АВ систем.



HDCP



Что такое AVoIP?

AV over IP означает «Аудиовизуальный протокол через Интернет». Передача аудиовизуальных данных и управляющих сигналов осуществляется по сети (LAN, WAN или Интернет). В отличие от традиционных AV-систем, в которых используется HDMI или выделенный AV-кабель, AV over IP предназначен для использования стандартных сетевых подключений и оборудования для передачи и переключения видео и аудио.



Основы передачи данных AVoIP

- Кодер (TX) кодирует видео и звук
- Для кодирования видео как правило используют кодеки JPEG 2000, H.264/H.265 или SDVoE
- Вместе с видео большинство производителей обеспечивает еще и передачу USB, RS232, IR
- Закодированные данные передаются по сети Ethernet со скоростью от 1 до 10 Гбит/с
- Декодер (RX) декодирует видео, а также интерфейсные сигналы: USB, RS-232, IR

Преимущества AVoIP-решений



Гибкость и масштабируемость

AVoIP системы позволяют легко наращивать инфраструктуру, добавляя новые устройства без значительных изменений в существующей системе.



Стоимость

Использование стандартной сетевой инфраструктуры может снизить затраты на кабельную разводку и оборудование по сравнению с традиционными аналоговыми и цифровыми системами коммутации.



Совместимость с ИТ-системами

Интеграция с существующими ИТ-сетями позволяет использовать стандартные методы обеспечения безопасности и управления сетью.



Конвергенция мультимедиа и ИТ

AVoIP решения позволяют объединить аудио, видео и данные в единую сеть, обеспечивая более гибкое управление ресурсами и улучшая взаимодействие между различными системами.



Отсутствие ограничений по расстоянию

AVoIP решения позволяют объединить аудио, видео и данные в единую сеть, обеспечивая более гибкое управление ресурсами и улучшая взаимодействие между различными системами.



Удалённое управление и мониторинг

Использование сети IP позволяет управлять и мониторить устройства из любого места, где есть доступ к сети, что упрощает техническую поддержку и обслуживание.

Выбор Ethernet-коммутатора для AVoIP

Для достижения высоких характеристик и надежности системы, следует обращать внимание на рекомендации производителей AV over IP оборудования по выбору коммутаторов. Возможные требования по поддержке:

Multicast

В AVoIP системах часто используется Multicast для передачи видео и аудио сигнала на множество приемников одновременно. Это позволяет экономить пропускную способность сети и обеспечивает более эффективную доставку данных.

IGMP (Internet Group Management Protocol)

IGMP позволяет коммутатору определять, какие устройства в сети хотят получать определенные multicast-потoki, и направлять эти потоки только на эти устройства.

QoS (Quality of Service)

QoS - это набор механизмов, которые позволяют приоритезировать определенные типы сетевого трафика.

FASTLEAVE

Позволяет коммутатору немедленно отключить соединение при прекращении трансляции, быстро удаляет IGMP-клиента из своей таблицы IGMP.



Комплексное решение AVoIP от одного производителя



NVS-330
KVM трансивер
(4K@60fps, 1Гбит/с, 16мс)



DY-900K/RX/TX
KVM приемник/передатчик с функцией KVM (4K@60fps, 1Гбит/с)



DM-8000
Бессерверный кодierer/декодер AVoIP (4K@30fps, 1Гбит/с)



Цифровые аудио процессоры (с/без Dante)
Серверы обработки аудио с мощными DSP процессорами и горячей заменой карт



Интуитивно понятное управление с помощью инфраструктурного сервера M1 Plus



Мониторинг и управление всей АВ-системы в режиме реального времени



Управляющие контроллеры



Интуитивное визуальное-блочное и JS программирование контроллеров

Линейка продуктов Danacoid

AV кодеры/
декодеры с
функцией KVM

KVM-
трансиверы

Контроллеры и
серверы
управления

Управление
питанием

Интеграционные
платформы

DSP-
процессоры с
Dante/ без Dante

Дополнительное
оборудование

DyneCloud
(DP/DY)



DyneStation (NVS)



DyneCloud



DynePM (EP)
(Power MGT)



DyneCloud
DP-Frame



DynePro (DA)



DyneCloud™ AVoIP приемники/передатчики



1080p
4:2:0 60

Приемопередатчик (кодер или декодер) AVoIP + KVM 1080 60FPS, поддержка работы без сервера
DyneCloud™ DM-7000

- 1080p@60fps 4:2:0 1Gbit
- Переключение режимов кодер/декодер
- Поддержка работы без сервера
- Многооконное отображение и масштабирование
- Поддерживает режим KVM и быстрое переключение между OSD меню - через OSD меню
- Настройка фонового изображения (обои)
- Предварительный просмотр источников видео
- Удаленное управление через API
- Оснащен портами RS232x1/IRx1/IOx1 для удаленного управления оборудованием



2160p
4:2:0 30

Приемопередатчик (кодер или декодер) AVoIP + KVM 4K 30FPS, поддержка работы без сервера
DyneCloud™ DM-8000

- 4K@30fps 4:2:0 1Gbit поддерживает аппаратное декодирование H.265
- Переключение режимов кодер/декодер
- Встроенный OLED дисплей
- Поддержка работы без сервера
- Многооконное отображение и масштабирование
- Поддерживает режим KVM и быстрое переключение между OSD меню - через OSD меню
- Настройка фонового изображения (обои)
- Предварительный просмотр источников видео
- Удаленное управление через API
- Оснащен портами RS232x1/RS485x1/IO/IRx1 для удаленного управления оборудованием



2160p
4:2:0 60

Приемник/передатчик (кодер/декодер) AVoIP + KVM, 4K 60FPS, интеграция с M1 Plus
DyneCloud™ DY-900K

- 4K@60fps 4:2:0 1Gbit
- Поддерживает аппаратное декодирование H.265 в реальном времени 4K@60fps 1Gb обратно совместим с H.264
- Встроенный OLED-экран
- Многооконное отображение и масштабирование
- Совместим с платформой Danacoid M1 Plus для интеграции всего управления комплексом
- Прямое управление через API самого устройства
- Оснащен портами RS232x2/485x1/IOx1/Relayx1/ для удаленного управления оборудованием

DyneCloud™ DY-1000

Приемник/передатчик AVoIP + KVM 4K 60 fps

НОВИНКА!

24-BIT
TRUE
COLOR

2160p
4:4:4 **60**



Приемник/передатчик DyneCloud™ 1Гбит/с, 4K60 4:4:4 DY-1000

- 4K@60fps 4:4:4 H.265 1Gbit
- Декодирование 8K в режиме реального времени
- Встроенный OLED-дисплей (Индикатор статуса POWER/LAN/RUN)
- Поддержка KVM
- Высокопроизводительный процессор изображений обеспечивает минимальную задержку видео, которая составляет менее 16 мс.
- Многооконное отображение и масштабирование
- Совместим с платформой управления
- Прямое управление через API самого устройства
- Поддержка протокола SIP, прямое соединение с видеоконференциями MCU
- Поддержка HDMI 2.0, переключение режима входа/выхода, поддержка сквозного входа;
- 1*RJ45 и 1*SFP, 1Gbit
- 1*RS232, Phoenix терминал; 2*USB-A and 1*USB-B
- Поддерживает питание DC12V и PoE, горячее резервирование;



DyneStation™ NVS-330

Лучший в классе KVM-трансивер с минимальной задержкой сигнала

2160p
4:4:4 60



KVM-трансивер DyneStation™ 1Гбит/с, 4K60 4:4:4 HDR NVS-330

- 4K@60fps 4:4:4
- Поддерживает одновременное аппаратное декодирование H.265 и JPEG в режиме реального времени с разрешением от 800x600 до 4096x2160 и обратно совместим с H.264.
- Высокопроизводительный процессор изображений обеспечивает минимальную задержку видео, которая составляет менее 16 мс.
- Одно устройство обеспечивает распределение сигнала и поддерживает функции: «картинка в картинке», наложение изображения, свободное позиционирование и масштабирование окон источников сигнала.
- Интеграция с сервером управления M1 Plus и прямое управление через API
- Поддерживает наложение субтитров и одновременную передачу нескольких потоков для предпросмотра источников видеосигнала.
- Позволяет одновременно использовать до 16 источников на экране
- ПО управления в комплекте.



DyneCloud™ AVoIP приемники/передатчики

Сравнение характеристик

	DM-7000 Приемопередатчик (кодер или декодер)	DM-8000 Приемопередатчик (кодер или декодер)	DY-900K/TX Приемопередатчик (кодер)	DY-900K/RX Приемопередатчик (декодер)	NVS-330 KVM-трансивер
Работа без сервера	да	да	да	да	да
Платформа для интеграции всего управления комплексом	нет	нет	да (DY-MI Plus)	да (DY-MI Plus)	да (DY-MI Plus)
Клиент для мобильных устройств	нет	да	да	да	да
Входное и выходное разрешение	До 1920 x 1080 при 60 Гц	До 3840 x 2160 при 30 Гц	До 3840x2160 при 60 Гц	До 3840x2160 при 60 Гц	До 3840x2160 при 60 Гц
Субдискретизация цветности	YUV 4:2:0	YUV 4:2:0	YUV 4:2:0	YUV 4:2:0	YUV 4:4:4
Режим KVM	да	да	да	да	Полный
Переключение режимов кодер/декодер	да	да	нет	нет	да
Порты видеовходов	HDMI x 1	HDMI x 1	HDMI x 1	HDMI x 1	HDMI x 1
Порты видеовыходов	HDMI x 1	HDMI x 1	HDMI x 1 (loop)	нет	HDMI x 1
Кодеки	H265, H264	H265, H264	H265, H264	H265, H264	H265, H264, JPEG XS
Время задержки	33 мс	33 мс	33 мс	33 мс	16
Порты аудиовходов	1	1	1	1	1
Порты аудиовыходов	1	1	1	1	1
USB-порты	2	2	4	4	4
Порты управления RS232	1	1	2	2	1
Порты управления RS485	нет	1	1	1	1
Порты управления IR	1 (или I/O)	1	нет	нет	нет
Порты управления GPIO	1 (или IR)	1	4	4	4
Порты управления релейные	нет	нет	1	1	1
Сеть	Ethernet x 1	Ethernet x 1, SFP x 1	Ethernet x 2, SFP x 2	Ethernet x 2, SFP x 2	Ethernet x 1, SFP x 1, SFP+ x 1
Питание через PoE	есть	есть	есть	есть	есть
Поддержка многооконности	Да (16 потоков)	Да (16 потоков)	да	да	8x4K или 16 fhd
Режим видеостены	да	да	да	да	нет
Базовый способ управления функциями системы	Приложение Win, OSD	Приложение And/Win/IOS при использовании MI, OSD	Приложение And/Win/IOS при использовании MI, OSD при переводе в режим KVM	Приложение And/Win/IOS при использовании MI, OSD при переводе в режим KVM	Приложение And/Win/IOS при использовании MI, OSD для KVM
Управление от внешней системы управления	есть	есть	есть	есть	есть

DyneCloud™ DP-Frame

Интеграционная AV платформа (решение все-в-одном)



Распределенный массив DyneCloud DP-Frame 8*4K

- 8-ми канальный распределенный массив
- 4 фиксированных портов входа
- 4 настраиваемых портов вход/выход



Распределенный массив DyneCloud DP-Frame 32*4K/D

- 32-х канальный распределенный массив
- 16 фиксированных портов входа
- 16 настраиваемых портов вход/выход



- Поддержка кодеков H.264/H.265, разрешение 3840x2160@30Hz и обратная совместимость;
- HDMI интерфейс поддерживает аналоговое аудио с функцией встраивания и извлечения;
- Интерфейс управления: RJ485, RS232, IR/IO16, RS232 поддерживает двухсторонний обмен по UDP/TCP;
- Поддержка AEC (эхо подавление), ANS (подавление шума), AutoMixer (автоматическое микширование), AFC (автоматическое подавление обратной связи), AGC (автоматическое управление усилением), управление камерой, фантомное питание и другие функции
- Поддержка функций разделения экрана, наложения, роуминга, плана и субтитров
- Поддержка управления сторонними устройствами через последовательный интерфейс

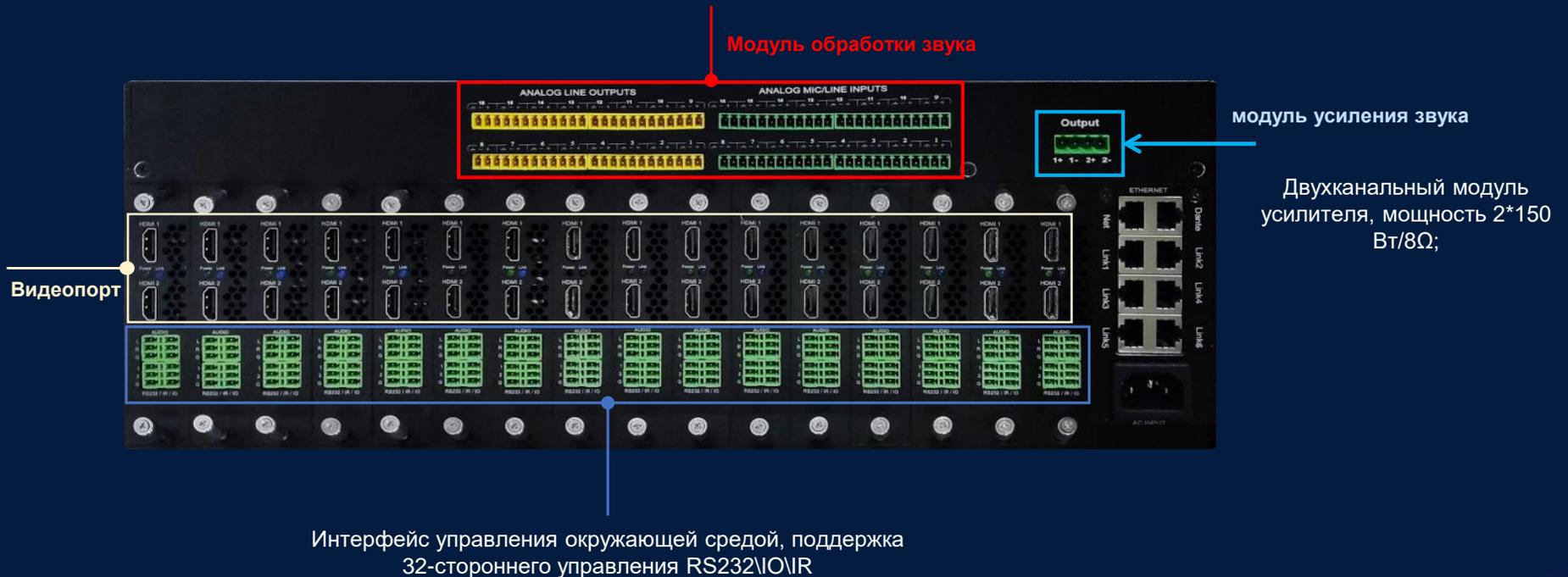
DyneCloud™ DP-Frame 32*4K/D

Интеграционная AV платформа

Устройство “все-в-одном”

усилитель мощности, аудиопроцессор, матрица микширования, контроллер

16x16 Аналоговые или Dante аудиовходы и аудиовыходы;

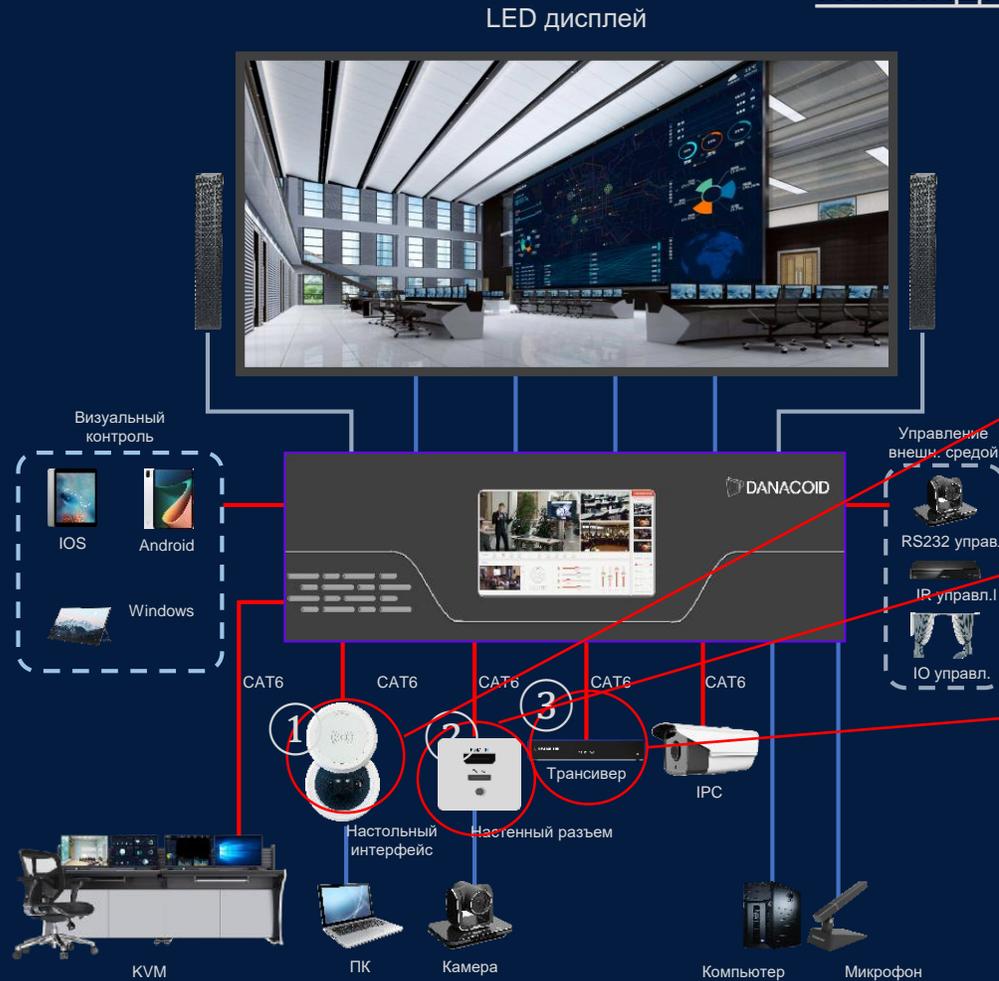


DP-Frame 8*4K
3840x2160@30fps

DyneCloud™

Полностью интегрированное решение

Командный центр



Расширение AVoIP системы



DyneCloud™ DY-M1 Plus

Инфраструктурная серверная платформа для управления AVoIP сетями

МОЩНОЕ И ПРОСТОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ
КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ
ИНФРАСТРУКТУРОЙ AVoIP

Сервер централизованного управления и контроля устройств AVoIP

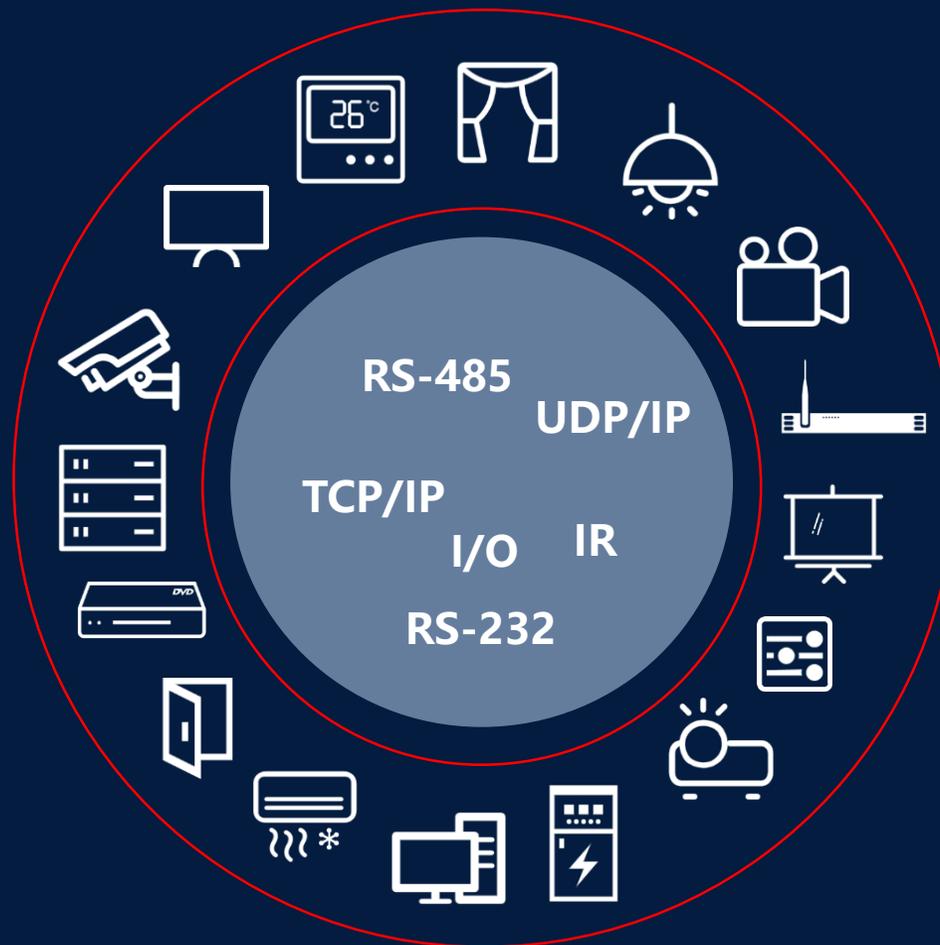
DY-M1 Plus

- Интуитивно понятное управление всем комплексом оборудования AVoIP системы
- Структура браузер/сервер обеспечивает легкий доступ к центру управления через веб-интерфейс с помощью различных браузеров и позволяет управлять функциями: «картинка в картинке», пресеты, управление устройствами, права доступа и журналы
- Предпросмотр источников видеосигналов и результата коммутации этих источников с приемниками изображения
- Управление сценами drag'n'drop
- Просмотр в реальном режиме времени
- Централизованное управление
- Кастомизация интерфейса, включая оформление в корпоративном стиле
- Поддержка различных ОС



DyneCloud™ DY-M1 Plus

Централизованное управление



DyneCloud™ DY-EV8081

Универсальный контроллер для управления оборудованием

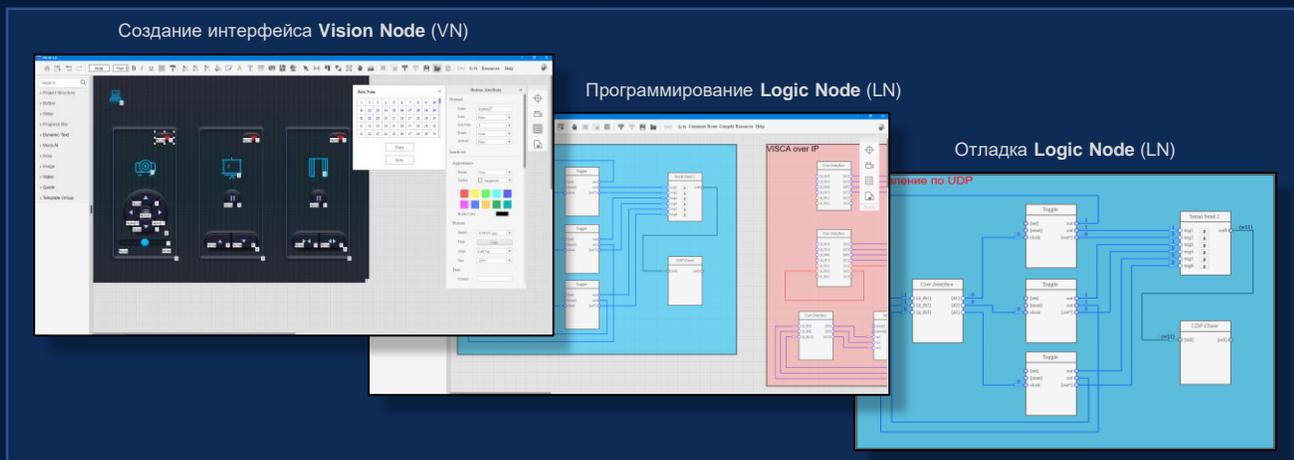
МОЩНОЕ СРЕДСТВО НАДЕЖНОГО
ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ
УСТРОЙСТВАМИ AVoIP СИСТЕМЫ



- 4x (RS-232)
- 4x (RS-232/422/485)
- 8x IR или однонаправленных RS-232

Универсальный управляющий контроллер
DY-EV8081

- Работа в автономном режиме без подключения к интернету
- Возможность выполнения всех этапов работ (создание графического интерфейса, программирование, отладка, окончательное развертывание проекта) без интернета или облачных сервисов
- По умолчанию контроллером поддерживается до трех независимых клиентских веб-интерфейсов, создаваемых по принципу WYSIWYG
- Интуитивное визуальное программирование контроллеров с возможностью создания кастомных блоков на JavaScript (ES9)
- Большой набор встроенных элементов управления
- Удобная визуальная отладка программы управления



DyneCloud™ DY-EV8081

Универсальный контроллер для управления оборудованием

Универсальный контроллер для автоматизации с поддержкой Web-визуализации, блочного программирования и JavaScript (ES9)

Полностью автономный контроллер



Редактор интерфейсов, работающих в WEB

Программирование в стиле Crestron SIMPL Windows© и на JavaScript (ES9)

TCP, UDP, WS, HTTPS, MQTT, SNMP, Telnet

- 4x (RS-232)
- 4x (RS-232/422/485)
- 8x IR или однонаправленных RS-232

8x Реле управления
8x Цифровых входов

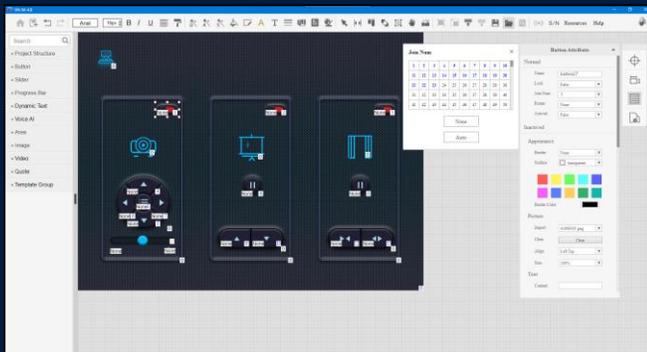
DyneCloud™ DY-EV8081

Универсальный контроллер для управления оборудованием

Визуально-блочное программирование контроллера DY-EV8081

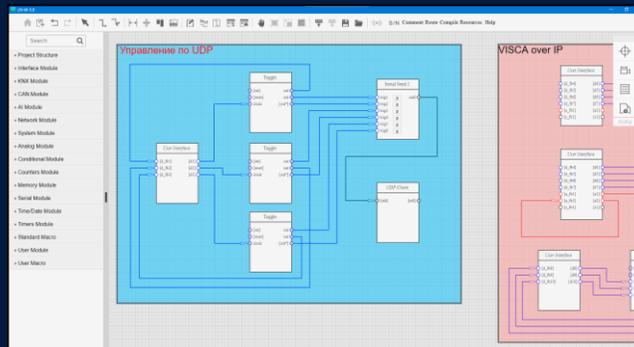


Программа Vision Node (VN)



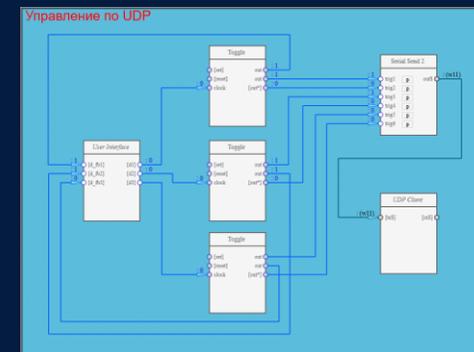
Создание интерфейса

Программа Logic Node (LN)



Разработка программы

Программа Logic Node (LN)

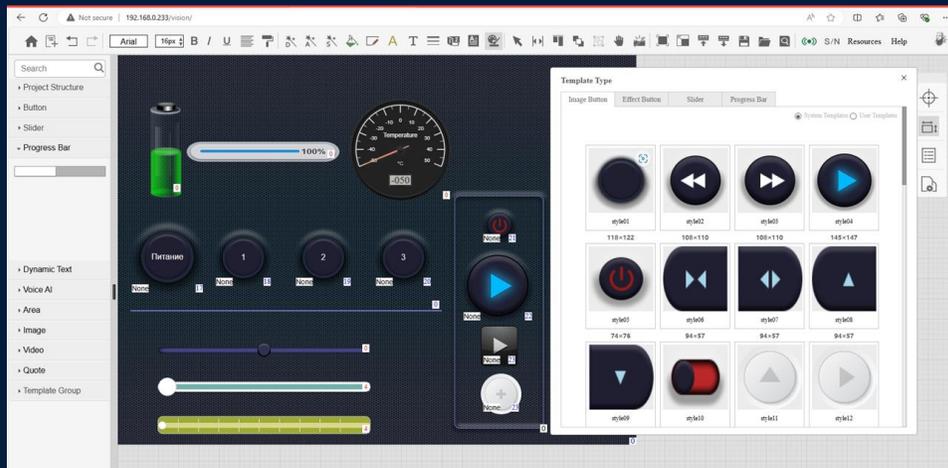


Отладка программы

DyneCloud™ DY-EV8081

Универсальный контроллер для управления оборудованием

Программа Vision Node (VN)

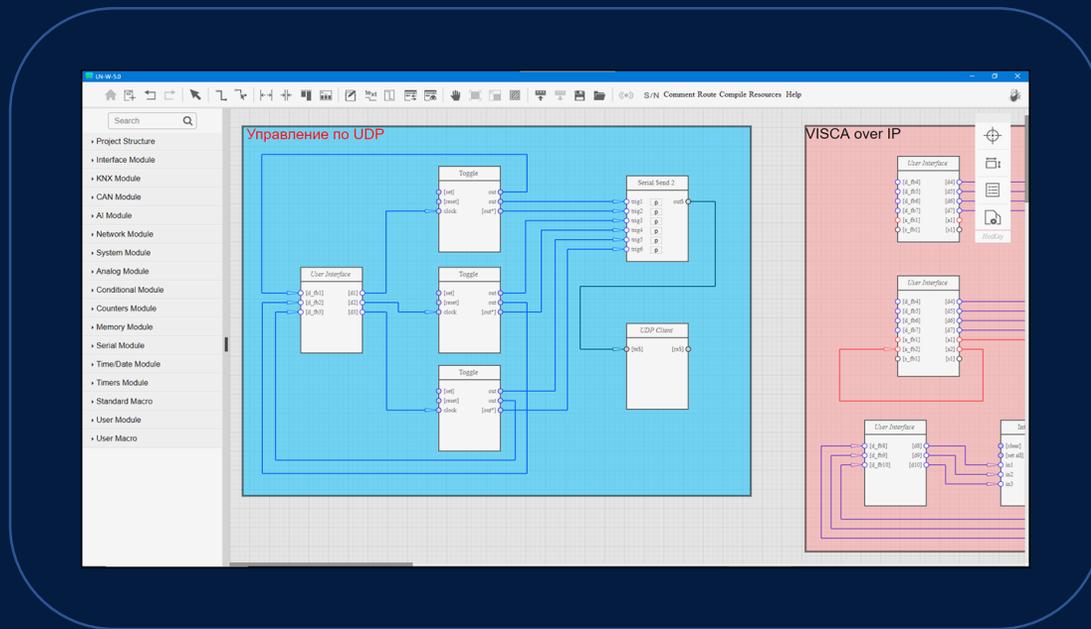


- Реализует основные приемы, характерные для создания графических интерфейсов управления у всех основных производителей.
- Достаточно большой набор встроенных элементов управления.
- Внешний вид этих элементов можно изменять, используя свои изображения или встроенную библиотеку шаблонов для кнопок, ползунков и индикаторов уровня.
- Возможность создания элементов на заказ или самостоятельно*
- Интерфейс создается мышкой из готовых элементов – кнопок, ползунков, индикаторов, рисунков, текста.
- После размещения элементов на странице им назначаются т.н. «join» - индивидуальные номера, через которые с ними (элементами) потом будет взаимодействовать программа управления в контроллере 8081.

DyneCloud™ DY-EV8081

Универсальный контроллер для управления оборудованием

Разработка логики в приложении Logic Node (LN)



В основе создания управляющей программы лежит принцип организации сети из отдельных блоков (иногда их еще называют модулями или узлами).

Подход в целом аналогичен тому, как это было принято в системе Crestron SIMPL Windows, но с некоторыми принципиальными улучшениями. Можно использовать соединяющие линии или только уникальные имена сигналов для организации связи между блоками.

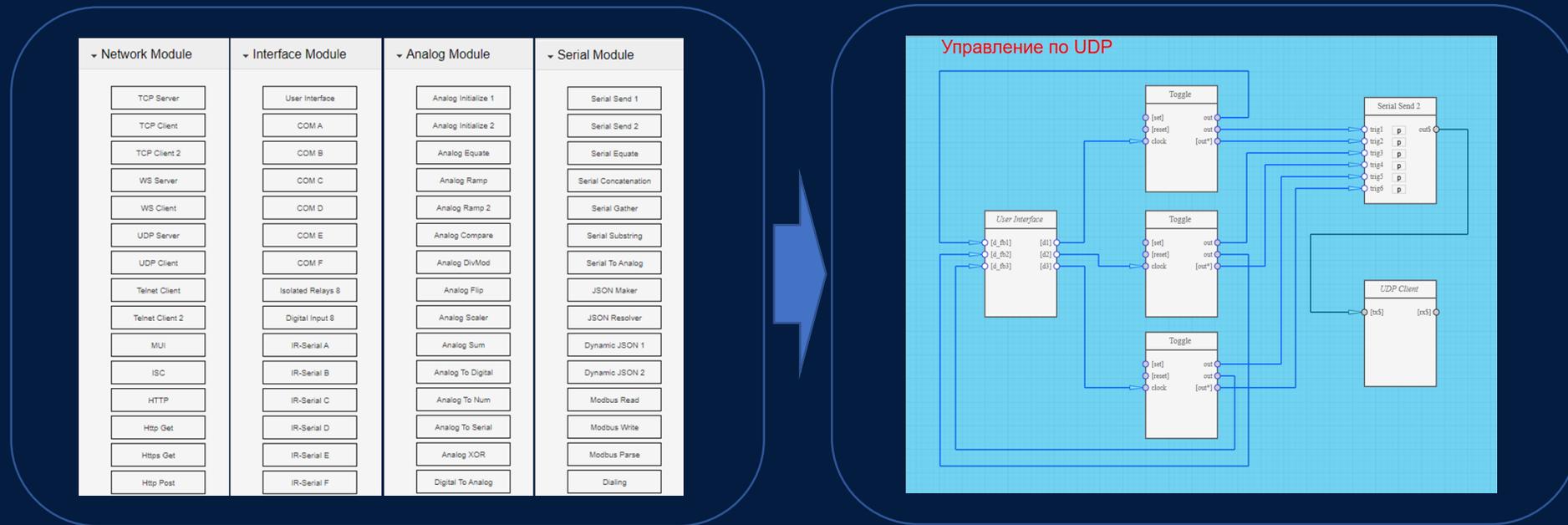
Приложение LN

- Есть как отдельное приложение
- Интегрировано в контроллер
- Может работать в браузере
- Оперрует «join» трех типов
- Визуальное программирование
- Визуальное программирование
- Создание блоков на JavaScript

DyneCloud™ DY-EV8081

Универсальный контроллер для управления оборудованием

Визуальное программирование в Logic Node (LN)



Визуальное программирование на основе готовых логических и интерфейсных блоков, которые уже имеются в LN, позволяет быстро и с гарантированным результатом создать часть или даже всю управляющую программу. Если же для решения задачи потребуются особые функционально-логические блоки, программист может сам создать их на языке **JavaScript** и многократно использовать в дальнейшем.

DyneCloud™ DY-EV8081

Универсальный контроллер для управления оборудованием

Программирование на JavaScript в Logic Node (LN)

Визуальное
представление
модуля

The screenshot displays the 'Create Module Area' interface. On the left, a visual representation of a module is shown as a small box with a plus sign and a minus sign. On the right, the 'Code Area' contains the following JavaScript code:

```
function call(MPV) {  
  var MRV = {  
    "Output": {},  
    "PrivateInfo": {  
      "OutputPreviousValue": {}  
    },  
    "Refresh": [],  
    "Token": ""  
  };  
  
  var decimal = MPV["Input"]["Pos1"]["SignalValue"]; //Gets a decimal number  
  MRV["Output"]["Pos1"] = parseInt(decimal/2).toString(); //Converts a decimal number to a binary string  
  console.log("Output = " + MRV["Output"]["Pos1"]); //Print the module output information  
  MRV["Refresh"][0] = "Pos1"; //Refresh the output  
  
  return MRV;  
}
```

Below the code area, there are 'Run' and 'Stop' buttons. At the bottom of the interface is a 'Debug Area'.

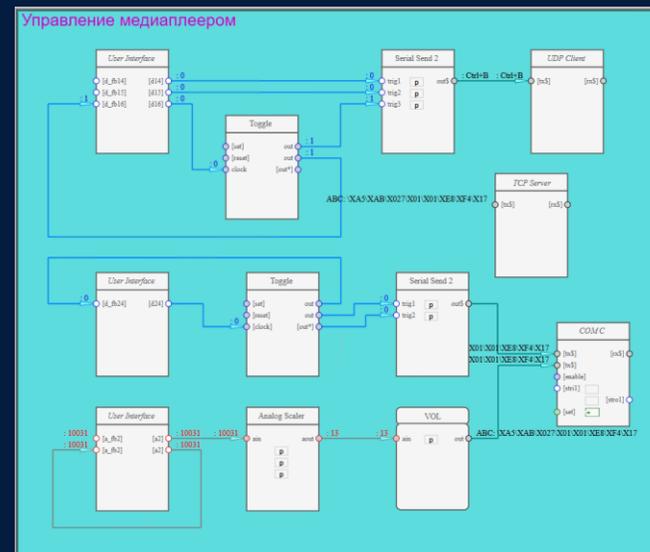
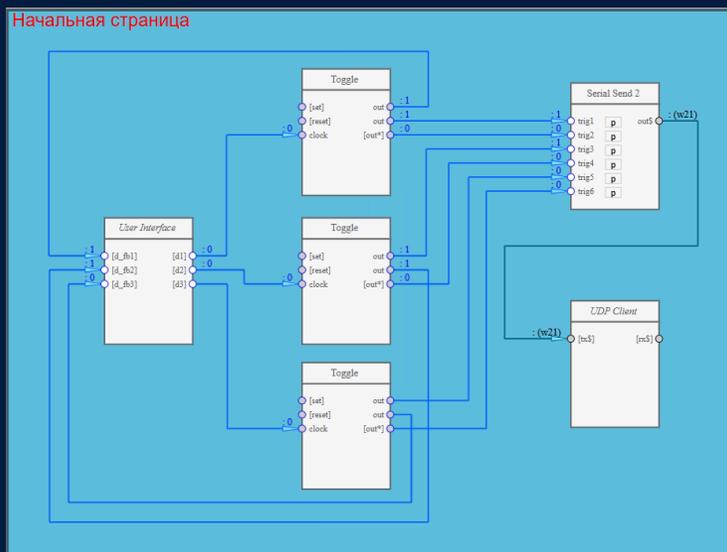
Исходный код
модуля
на JavaScript

Для полной адаптации системы управления к широкому классу задач, в контроллере 8081 есть возможность создавать собственные блоки-модули на языке JavaScript (ES9)

DyneCloud™ DY-EV8081

Универсальный контроллер для управления оборудованием

Отладка программы в Logic Node (LN)



Эффективная работа над программным проектом невозможна без удобных средств отладки, которые позволяли бы оценить состояние всех типов сигналов, используемых в проекте, а именно, цифровых, аналоговых и последовательных. В контроллере 8081 предусмотрен режим мониторинга, когда визуальное представление программы как бы «оживает», и реальные значения сигналов отображаются на схеме. Историю последовательных сигналов можно выдавать наружу, например, через TCP-серверы.

DynePro™ комплексное решение Аудио по IP

Профессиональное аудио по доступной цене

- Широкая линейка современных DSP аудио процессоров
- Свободно конфигурируемые аудио процессоры
- Полнофункциональное матричное микширование
- 16 предустановок, каждая предустановка работает независимо
- Модули обработки, такие как AFC (подавление обратной связи), AEC (подавление эха), ANS (подавление шума), AGC (автоматическое усиление) и автоматическое микширование с распределением усиления
- Современный графический интерфейс для управления DSP процессорами разных типов
- Удобная конфигурация и настройка



DynePro™ комплексное решение Аудио по IP

Цифровые аудио-процессоры



DA-DCP-1

DA-DCP-3



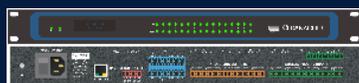
DA-0404



DA-0808



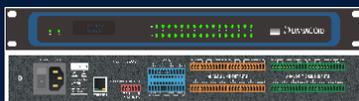
DA-0812



DA-1208



DA-1212



DA-1616

Цифровые аудио-процессоры с Dante



DA-0404D



DA-1208D



DA-3232D



DA-0808D



DA-1212D



DA-6464D



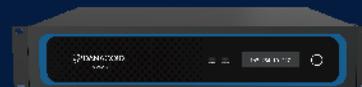
DA-0812D



DA-1616D

Конфигурируемые аудио-процессоры

DA-8000 II & DA-8000 III



DA-8000 I/O & DA-16 I/O



DA-AI4

DA-AO4

DA-EI4



Карта аудиовхода

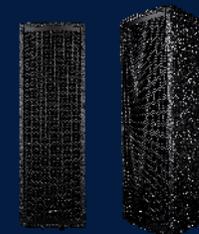


Карта аудиовыхода



Карта аудиовхода АЕС

PoE аудио



PoE колонки:
DA-RLO245
DA-RLO445
DA-RLO845



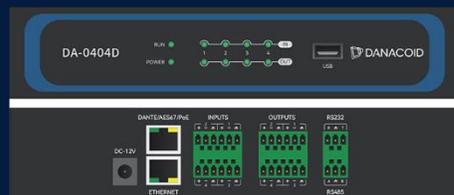
PoE свитчи:
DA-PSW8bt
DA-PSW16bt



PoE потолочные динамики:
DA-RPO65,
DA-RPO80

DynePro™ DSP-процессор

Описание



без Dante	Dante
DA-0404	DA-0404D
DA-0808	DA-0808D
DA-0812	DA-0812D
DA-1208	DA-1208D
DA-1212	DA-1212D
DA-1616	DA-1616D
	DA-3232D
	DA-6464D

- Использование платформы ADISHARC обеспечивает полуоткрытую архитектуру Ethernet;
- Открытый пользовательский интерфейс для интегрированного управления несколькими устройствами;
- Обеспечивает выдающееся качество звука при 24 бит/48 кГц;
- Независимое адаптивное подавление обратной связи для каждого канала, автоматическое обнаружение точек обратной связи и автоматическое подавление;
- Два адаптивных эхо подавления (AEC), подавление шума (ANS);
- Усиление общего авто-микса (AMC), Gate Mixer;
- Автоматическое усиление (AGC);
- Dodge (Ducker);
- Компенсатор усиления шума (ANC);
- Полнофункциональное матричное микширование (матрица задержки), уровень входного микширования можно регулировать;
- 16 наборов предустановок, каждый из которых работает независимо;
- 8 GPIO могут быть независимо сконфигурированы с входами и выходами и могут использоваться как независимые АЦП при настройке входов;
- Поддержка копирования каналов, LINK и функций маршрутирования;
- Поддержка центрального управления RS 232 и центрального управления UDP, порт UDP можно свободно настраивать, программное обеспечение управления может просматривать код управления; Оснащен 2 типами настенных панелей, которые можно программировать с помощью программного обеспечения;
- Встроенная звуковая карта USB, поддержка записи и удаленной конференции;
- Поддержка систем IOS, Windows;

НОВИНКА!

DynePro™ DA-0808D/KX, DA-1616D/KX

Цифровой аудиопроцессор

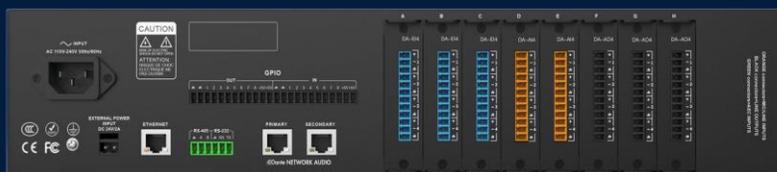


DA-0808D/KX
DA-1616D/KX

- DSP использует ведущий в отрасли чип ADI SHARC 21569, максимальная рабочая частота которого может достигать 1 ГГц;
- Количество аналоговых входных и выходных каналов: 16*16;
- Количество каналов ввода и вывода Dante: 64*64;
- Поддержка протоколов управления TCP/IP, UDP, RS485, RS232
- На передней панели расположен OLED-дисплей с диагональю 2,08 дюйма и сенсорными кнопками для перелистывания страниц;
- На дисплее отображаются: состояние устройства: имя устройства, имя проекта, IP-адрес, маска подсети, основной шлюз; состояние системы: информация о прошивке, температура, скорость вращения вентилятора; состояние входных и выходных каналов: отключение звука, индикация сигнала, фантомное питание +48 В;
- Поддерживает интерфейс работы пользователя drag-and-drop, поддерживает до 30 устройств, управляемых одним и тем же интерфейсом;
- Встроенная двухсторонняя звуковая карта USB, поддерживает запись и удаленные конференции;
- Входное и выходное квантование: 48KHz/24bit;
- Входной динамический диапазон: 115dBu;
- Выходной динамический диапазон: 115dBu;
- Диапазон частотных характеристик: 20~20kHz (±0.3dB);
- Суммарные гармонические искажения (THD+N): 0,003% @1kHz, +4dBu;"

DynePro™

Конфигурируемые аудиопроцессоры



PEQ

AEC

AFC

ANC

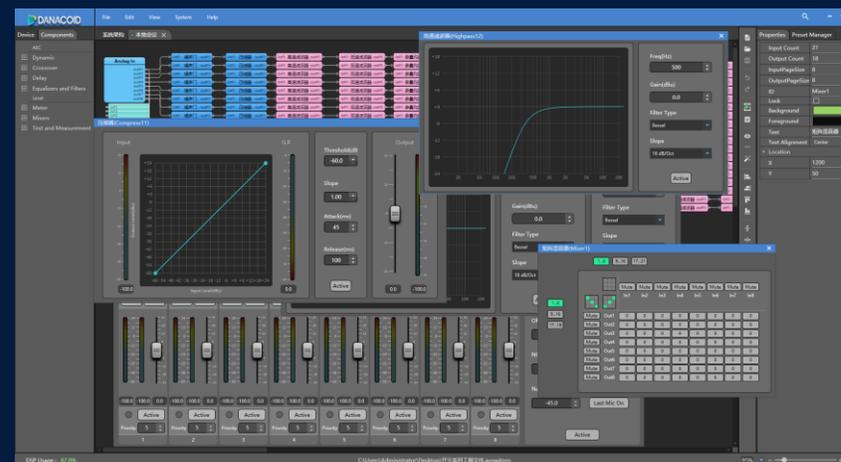
ANS

AGC

AM

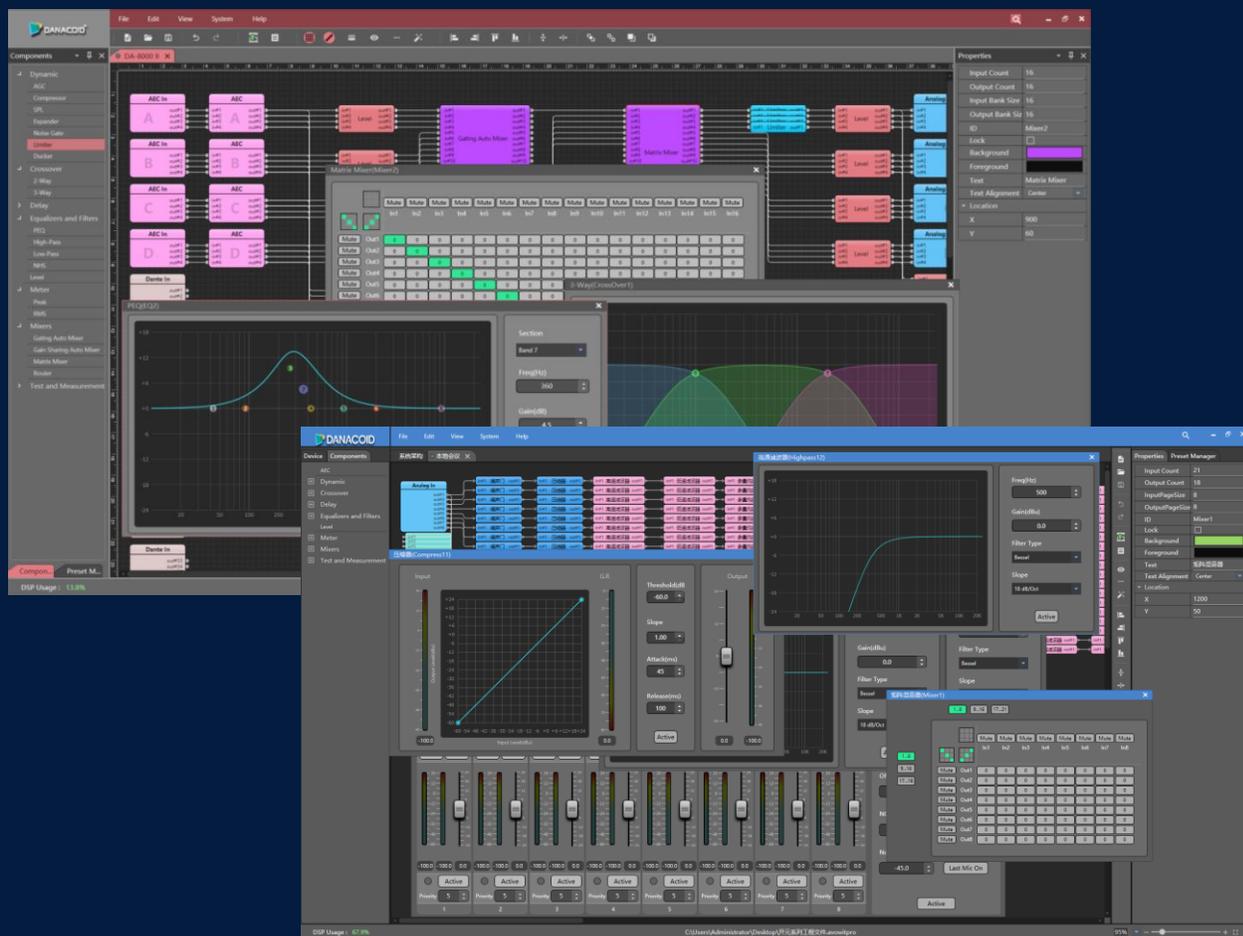
Duck

- 8 пользовательских слотов для расширения карт
- 128*128 Dante audio network
- Модульное и унифицированное управление всем оборудованием
- Открытая архитектура ПО
- Онлайн обновление с двухсистемным горячим резервирование
- Двойное резервирование источников питания



DynePro™

Интерфейс ПО



Открытая архитектура

Маршрутизация аудиосигнала, обработка сигнала DSP и обработка управляющих сигналов осуществляются по усмотрению программиста. Система может быть спроектирована для безупречного соответствия спецификациям и произвольно скорректирована в соответствии с необходимыми изменениями. Импорт стороннего оборудования или модулей обработки через подключаемые модули.

Мощный генератор GUI

Он позволяет создавать графические интерфейсы для пользователей за несколько минут.

Гибкое и мощное удаленное управление

Универсальная конфигурация как для управления экраном, так и для компонентов управления сторонних производителей.

Комплексное решение для программирования логики

Встроенный инструмент программирования с открытым исходным кодом Lua. Универсальный логический модуль. Мощная система управления.

Решение AVoIP от Polymedia

Многолетний
опыт успешных
решений

Передача AV
сигнала 1Гбит

Передача AV
сигнала 1Гбит
управление KVM

Управление
питанием

Управление
сигналами

Аудио системы
Dante

Визуализация и
автоматизация

POLYMEDIA



DyneCloud
(DP/DY)



DyneStation (NVS)



DynePM (EP)
(Power MGT)



DyneSL (DM)
(ServerLess)



DynePro (DA)



Polywall Automation

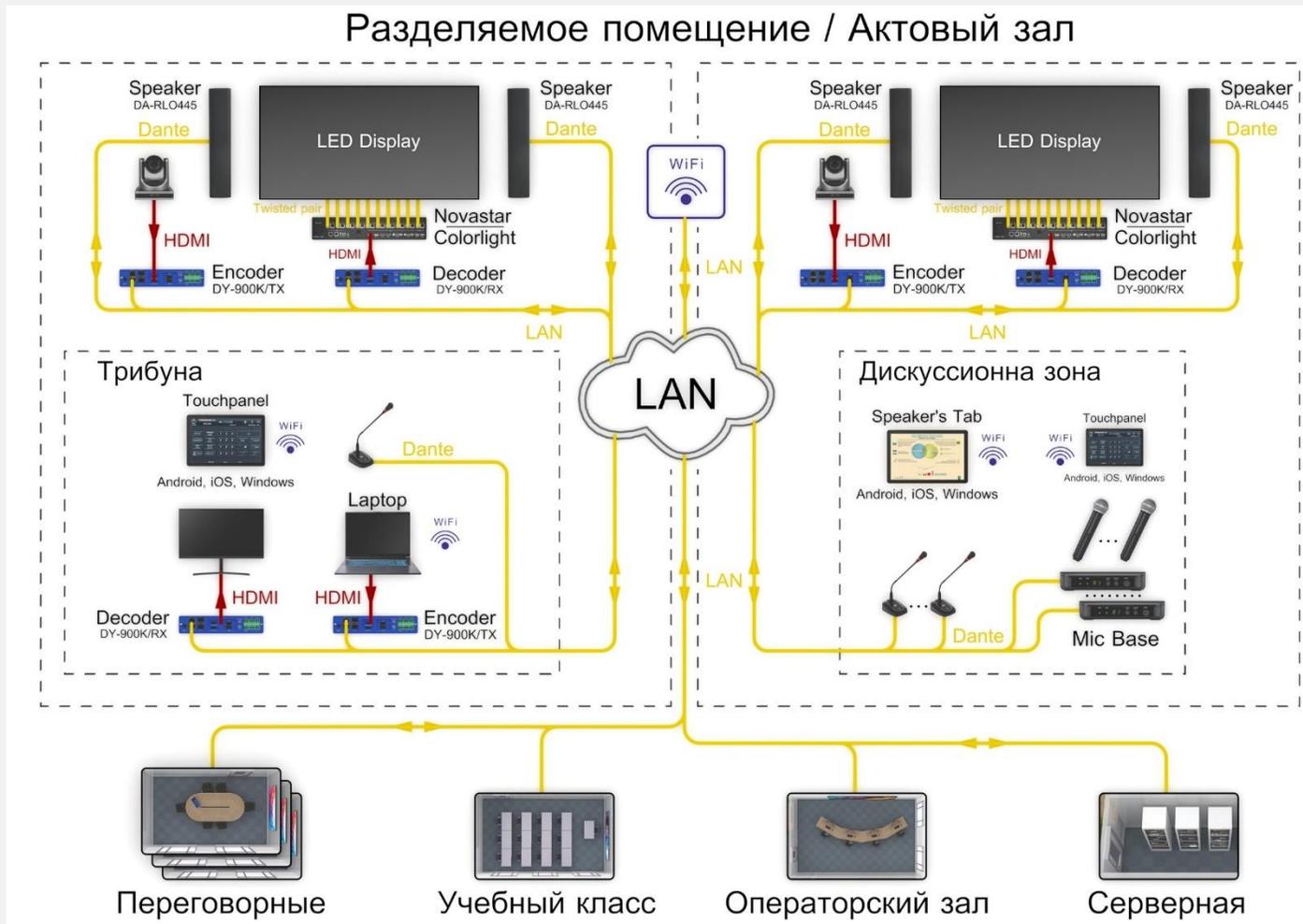


Обзор типовых технических решений Pro-AV на базе ассортимента Polymedia

Типы помещений



Разделяемое помещение/Актовый зал



DY-900K/RX
Приемник AVoIP, 1Гбит/с,
4K@60fps, H.264/265



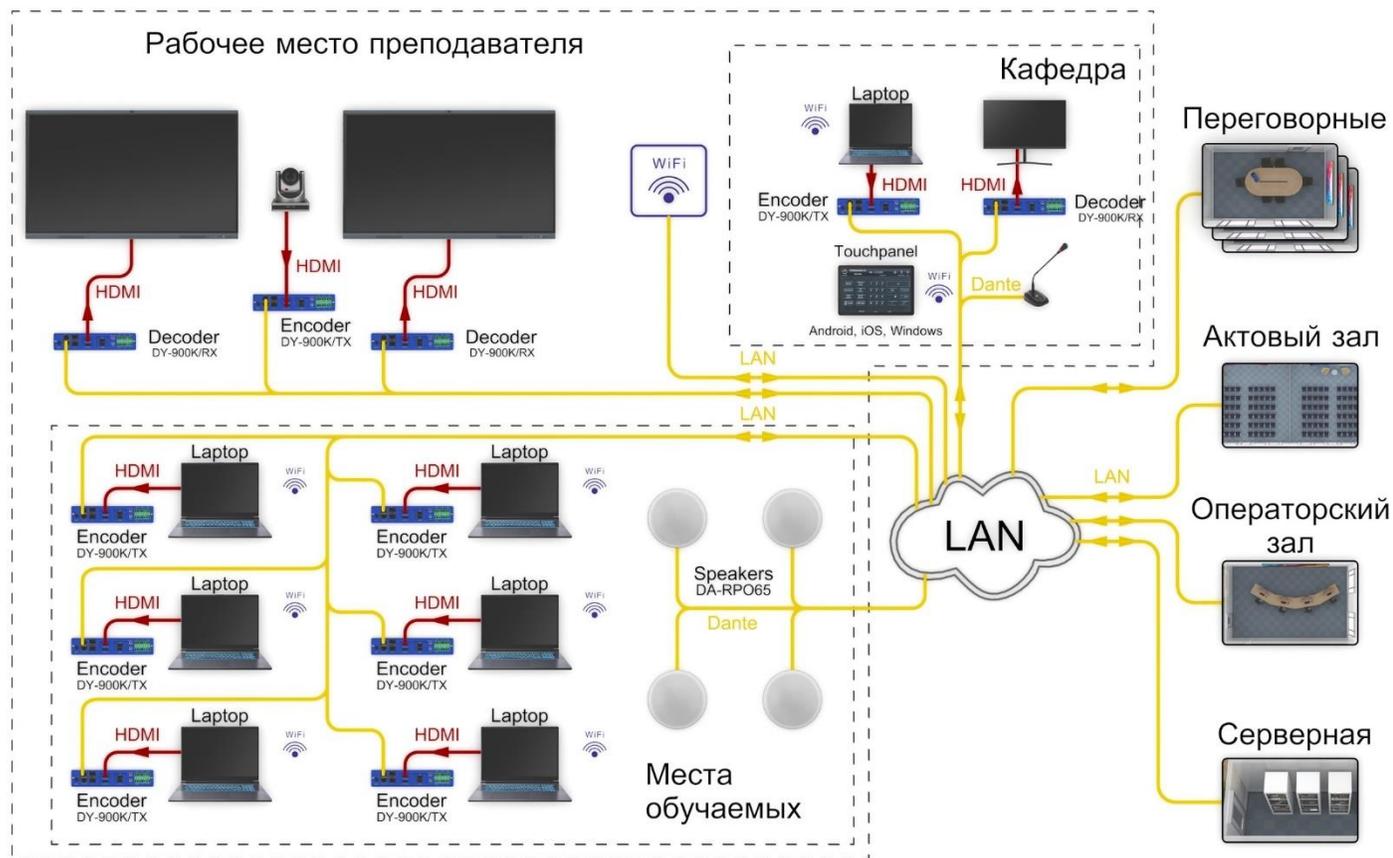
DY-900K/TX
Передатчик AVoIP, 1Гбит/с,
4K@60fps, H.264/265



DA-RLO445
Подвесной динамик PoE активный
60Вт, 140Гц, 107ДБ

Учебный класс

Учебный класс



DY-900K/RX
Приемник AVoIP, 1Гбит/с,
4K@60fps, H.264/265

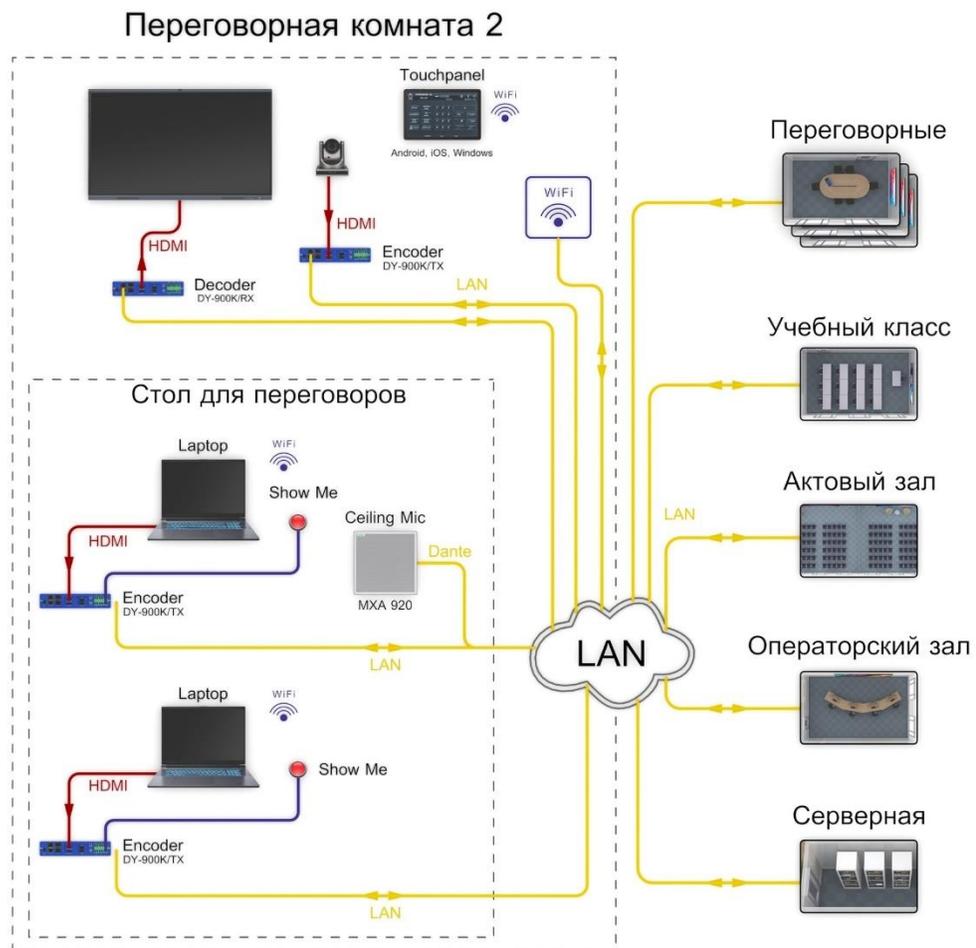


DY-900K/TX
Передатчик AVoIP, 1Гбит/с,
4K@60fps, H.264/265



DA-RP065
Потолочный динамик
активный, 33Вт, 90Гц, 107ДБ

Переговорная. Тип 2

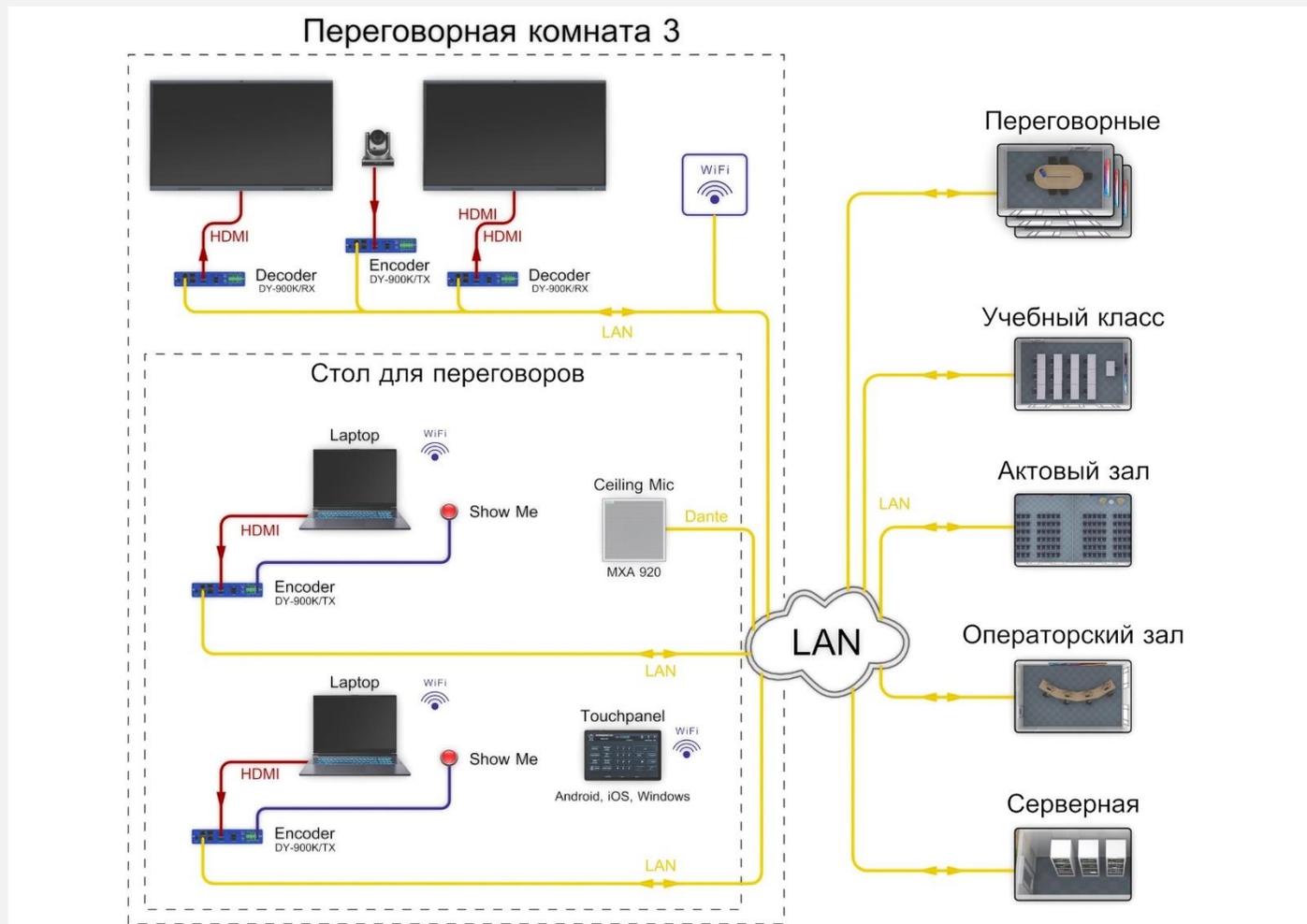


DY-900K/RX
Приемник AVoIP, 1Гбит/с,
4K@60fps, H.264/265



DY-900K/TX
Передатчик AVoIP, 1Гбит/с,
4K@60fps, H.264/265

Переговорная. Тип 3



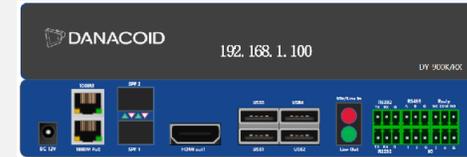
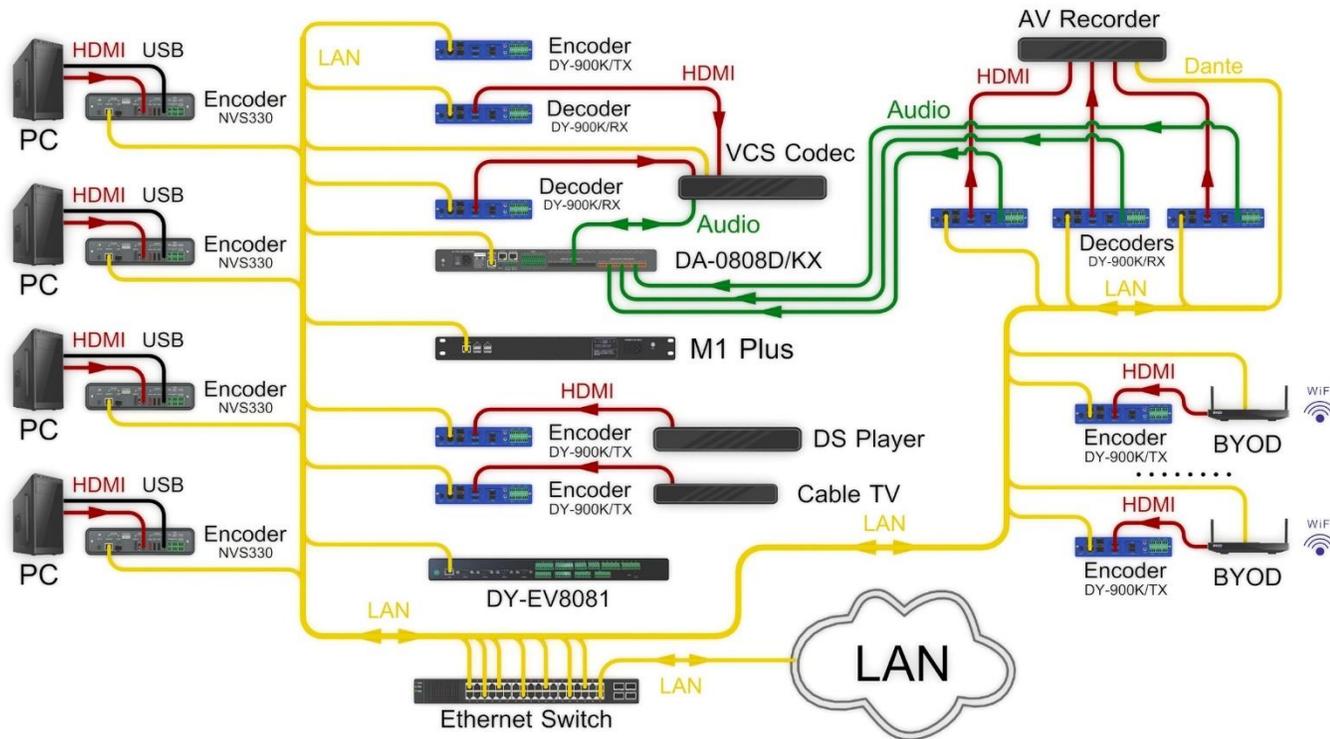
DY-900K/RX
Приемник AVoIP, 1Гбит/с,
4K@60fps, H.264/265



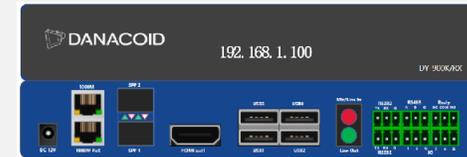
DY-900K/TX
Передатчик AVoIP, 1Гбит/с,
4K@60fps, H.264/265

Серверная

Server room



DY-900K/RX
Приемник AVoIP, 1Гбит/с,
4K@60fps, H.264/265



DY-900K/TX
Передатчик AVoIP, 1Гбит/с,
4K@60fps, H.264/265



DY-M1 Plus
Сервер (AV-контроллер) управления. Обеспечивает Drag-And-Drop интерфейс для переключения источников видео и страницы-контейнеры для элементов управления остальными ресурсами AV-комплекса при интеграции с универсальным контроллером DY-EV8081.

Преимущества AVoIP Danacoid

- Широкая сбалансированная линейка AV over IP решений от одного производителя
- Лучший в классе KVM-трансивер с минимальной задержкой сигнала, возможностью трансляции рабочего стола на любую точку в системе
- Полноценный редактор OSD меню для KVM
- Лучший в классе универсальный контроллер EV8081 поддерживает визуальное-блочное программирование из готовых модулей, дополнительные модули моно создавать на основе Node.js и JavaScript ES9
- Контроллеры Danacoid сразу, «из коробки», поддерживают до трех независимых клиентских Web-интерфейсов, создаваемых по принципу WYSIWYG с помощью прилагаемого к контроллеру редактора
- Возможность кастомизации (доработки) контроллера 8081 (например, установка сертификатов безопасности и др. приложений под требования заказчика)
- Инфраструктурный сервер M1 Plus имеет одно из лучших ПО для создания графических интерфейсов управления и может выступать HTML5-контейнером для интеграции с внешними контроллерами
- Удобные современные инструменты разработки, отладки и развертывания проекта без доступа в интернет позволяют оптимизировать затраты на разработку, внедрение и эксплуатацию системы.
- Создания кастомных графических элементов интерфейса управления под требования заказчика
- Широкая линейка аудио продуктов с поддержкой Dante и PoE, включая конфигурируемые DSP процессоры, акустику, сабвуферы и микрофоны
- Центр компетенций и инженерная поддержка Polymedia (помощь в конфигурации и настройке оборудования, ПО управления)
- Шоу-рум AV over IP решений Danacoid с возможностью удаленного доступа и тестирования

Спасибо!