

Сетевой АВ шифратор/десифратор DigitalMedia™ 4K60 4:4:4 HDR с понижающим микшированием

- > Видео 4K60 4:4:4 по стандартному Gigabit Ethernet
- > Отсутствие проблем с задержкой при работе с видео в режиме реального времени
- > Поддержка видео с HDR (расширенным динамическим диапазоном) (HDR10)
- > Поддержка звука Dolby TrueHD®, Dolby Atmos®, DTS-HD®, DTS:X® и некомпрессированный линейный PCM 7.1
- > Совместим с HDCP 2.2
- > Конфигурируется как шифратор или десифратор
- > Два RJ45 порта ЛВС
- > Дополнительная возможность подключения к оптоволоконной сети или третий RJ45 через SFP-порт^[1]
- > Безопасность корпоративного уровня
- > Два HDMI® входа с автотеключением и один HDMI выход
- > Встроенное масштабирование 4K60 4:4:4
- > Встроенная обработка для видеостены
- > Аналоговый звуковой вход конфигурируется как симметричный стерео ввод или вывод^[4]
- > Извлечение или включение аналогового звука
- > Понижающее микширование сигналов многоканального окружающего звука до стерео
- > Одновременный вывод сигналов стерео и окружающего звука
- > Возможность отключения звука^[6]
- > Наложение изменяемого текста
- > ИК и RS-232 порты^[7]
- > Позволяет управлять оборудованием по CEC^[7]
- > Удлинение и маршрутизация сигналов USB и KVM^[3]
- > Простая настройка через Web браузер
- > Полностью управляемся через систему управления Crestron®
- > Компактный, монтируемый на поверхность корпус
- > Питается от местного внешнего блока питания или возможного дополнительного инжектора питания^[6]
- > Универсальный блок питания 100-240 В входит в комплект

Технология DigitalMedia™ NVX транспортирует видео сигнал сверхвысокой четкости 4K с частотой кадров 60 Гц и цветовой субдискретизацией 4:4:4 по стандартному гигабитному Ethernet. Поддержка HDR видео (HDR10) и HDCP 2.2 гарантирует превосходное качество изображения и совместимость со всеми возможными на сегодняшний день источниками сигнала. Благодаря использованию стандартных кабелей и коммутаторов Ethernet, DM NVX предлагает крайне масштабируемое, высококачественное решение для корпоративного распределения информационного содержимого 4K.

Crestron® DM-NVX-351 является компактным шифратором / десифратором видео сигнала, предназначенным для работы в качестве передатчика или приемника с возможностью программно переключаться между двумя режимами по команде **системы управления Crestron**. Обладая простым управлением и настройкой через Web-интерфейс, интеграцией USB и KVM и поддержкой медного или оптоволоконного подключения к ЛВС, DM-NVX-351 предлагает универсальное решение для сетевых АВ проектов любого размера^[1].

DM-NVX-351 обладает всеми возможностями DM-NVX-350 и вдобавок может микшировать сигнал окружающего звука до стерео. Ознакомьтесь с разделом "Окружающий звук 7.1 и понижающее микширование" ниже.



Распределение видео 4K60 в режиме реального времени

Созданный для применения в требовательных залах заседаний и классах, DM NVX обеспечивает производительность полнокадрового видео 4K60 в режиме реального времени для представления мультимедиа, видео конференции и прямого изображения с камер. DM NVX оснащен высококачественным шифрованием JPEG 2000, использующим запатентованную технологию, перекрывающую задержки масштабирования и шифрования, достигая сверх низкой сквозной задержки 30 мс на 60 к/с, так что экранные функции вроде мышки или игр плавны и естественны.

И шифратор и десифратор

Являясь одним компактным прибором, DM-NVX-351 может быть сконфигурирован в качестве сетевого АВ шифратора или десифратора.

- В качестве шифратора, он позволяет подключить через HDMI портативный компьютер, камеру или другой медиа источник и затем передать с него сигнал по сети.
- В качестве десифратора, он получает сигнал от шифратора DM NVX и отправляет его через HDMI вывод на дисплей. Он может легко и быстро переключаться между несколькими шифраторами в сети, имеющими местное подключение к источникам HDMI сигнала.
- Режим шифратора / десифратора может быть переключен системой управления на лету, что обеспечивает гибкое, эффективное по стоимости решение презентационной коммутации, использующее одно интегрированное устройство.

Автоматический коммутатор HDMI® 2x1

DM-NVX-351 оснащен двумя входами HDMI. Переключение между входами может осуществляться автоматически в режиме авто-переключения, вручную с помощью кнопки выбора входа, программно через систему управления Crestron или через Web-браузер компьютера. При использовании в качестве скрытого за типичным дисплеем зала заседаний десифратора, HDMI входы обеспечивают удобный способ подключения презентационного шлюза Crestron AirMedia®.

HDMI выход

При использовании в качестве десифратора, HDMI выход DM-NVX-351 передает дешифрованный сигнал на местный дисплей (или любой прибор с HDMI входом). Его встроенный масштабатор обеспечивает идеальное изображение, масштабируя разрешение



Вид сверху



Вид снизу

зашифрованного источника вверх или вниз для соответствия нативному разрешению дисплея. При использовании в качестве шифратора, HDMI выход можно применять для подключения местного дисплея, конфиденциального монитора или звуковой системы^[2].

Интеграция USB и KVM

В качестве законченного решения управления всеми сигналами, DM-NVX поддерживает удлинение USB сигналов, которые можно коммутировать и маршрутизировать через систему управления совместно с АВ сигналами или отдельно. Каждый DM-NVX-351 оснащен ведущими и ведомыми портами USB 2.0, позволяя подключить USB мышку, клавиатуру или другое устройство на одном приборе и маршрутизировать их на компьютер или другое ведущее устройство на другом приборе. Функциональность коммутатора KVM является встроенным применением данной возможности и при этом поддерживаются все типы USB периферии, включая электронные грифельные доски, сенсорные экраны, игровые контроллеры, камеры, мобильные устройства и флэш-диски^[3].

USB сигналы так же могут быть смаршрутизированы в удаленные места, где отсутствует DM NVX, при помощи модулей Crestron удлинения USB через ЛВС ([USB-EXT-DM](#)). Можно свободно обмениваться USB сигналами между приборами DM NVX и USB-EXT-DM под управлением системы управления Crestron.

Окружающий звук 7.1 и понижающее микширование

DM NVX поддерживает передачу сигналов окружающего звука 7.1 без потерь, включая Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS-HD, DTS:X и некомпрессированного линейного PCM. DM-NVX-351 обладает возможностью дешифровывать входящий многоканальный сигнал окружающего звука, поступающий по локальной сети или HDMI входа и микшировать его с понижением до стерео. Смикшированный до стерео сигнал автоматически передается на встроенный аналоговый выход^[4], а HDMI выход может быть настроен для вывода стерео или многоканального сигнала. В режиме шифратора, DM-NVX-351 одновременно отдает как стерео так и многоканальный звуковой сигнал по локальной сети, позволяя выбрать любой сигнал на любом дешифраторе в сети.

Извлечение или включение аналогового звукового сигнала

Порт симметричного аналогового звукового сигнала можно сконфигурировать как ввод или вывод. В качестве ввода, он позволяет подключить источник аналогового стерео звука и объединить его с видео сигналом с HDMI входа или входного видео потока с локальной сети. В качестве вывода, полученный с него линейный стерео сигнал может быть передан на местную звуковую систему или активный громкоговоритель. Уровень выходного сигнала регулируется через систему управления или Web-браузер^[4].

Ответвление звукового сигнала

Дэшифратор DM-NVX может выбирать и объединять отдельные видео и звуковые сигналы от двух различный входов и даже с двух различных шифраторов. Есть только одно исключение, которое заключается в том, что нельзя объединить сигналы с двух встроенных HDMI входов^[5].

Наложение изменяемой текстовой метки

Наложение изменяемой или постоянной текстовой метки позволяет маркировать источник видео сигнала или применяться для отображения инструкций, расписания, предупреждений или других сообщений.

Обработка сигнала для видео стены

При помощи нескольких DM-NVX-351 можно сконфигурировать видео стену состоящую из 64 отдельных дисплеев. Все аппараты обеспечивают полную возможность регулировки увеличения и компенсации рамки, что соответствует широкому диапазону возможных конфигураций видео стен и типов дисплеев. На один дисплей требуется один DM-NVX-351, поддерживая конфигурации до восьми по ширине и до восьми по высоте.

Медное и оптоволоконное подключение к ЛВС

DM-NVX-351 двумя RJ45 портами 1000Base-T ЛВС. Каждый порт может применяться для основного подключения к ЛВС, позволяя другой использовать для подключения дисплея, шлюза AirMedia или другого оборудования к сети. Эти порты можно так же подключить цепью для отображения одного видео изображения на одной видеостене или отдельных дисплеях. Кроме этого, первый порт может получать электропитание от инжектора питания Crestron ([DM-PSU-ULTRA-MIDSPAN](#))^[6].

Подключение к волоконнооптической сети осуществляется через соответствующий приемопередающий модуль SFP (Crestron серии [SFP-1G](#)^[1]) размещенный в SFP порту DM-NVX-351. Предлагается ряд модулей для многомодового и одномодового типов оптоволокна. Так же есть вариант применения модуля RJ45 для получения третьего RJ45 порта ЛВС.

Безопасность корпоративного уровня

Зашщищенная АВ сеть гарантирует свою надежность защищая целостность передаваемого информационного содержимого и приватность для использующего ее персонала. Благодаря применению возможностей усиленной безопасности и протоколов, таких как авторизация 802.1x, администрирование списков LDAP, сертификация PKI, шифрование AES, TLS, SSH и HTTPS, DM NVX предлагает решение АВ сети действительно корпоративного уровня,

предназначенное для исполнения требовательных ИТ политик корпорации, университета, медицинского, военного или государственного учреждения. DM NVX использует выделенную АВ сеть с полностью администрируемым доступом или изолированную от ЛВС клиента или интернет.

Контроллер управления оборудованием

DM-NVX-351 содержит встроенные порты ИК и RS-232 для программного управления подключенным дисплеем, камерой или другим оборудованием через систему управления. Так же существует дополнительная возможность управления путем вложения в сигнал HDMI сигнала управления устройствами по протоколу CEC (Consumer Electronics Control — управление пользовательскими электронными устройствами). Благодаря связи с системой управления, DM-NVX-351 является шлюзом для управления разнообразным оборудованием через свои HDMI подключения, потенциально устранив необходимость в использовании каких-либо выделенных кабелей управления и ИК-передатчиков^[7].

Настройка через Web браузер

Упрощенная настройка DM-NVX-351 осуществляется через Web-браузер компьютера. Полное управление и наблюдение за аппаратом происходит при интеграции с системой управления Crestron.

Низкопрофильный монтаж

DM-RMC-4K-SCALER-C удобно монтировать на ровную поверхность или направляющую стойки и легко размещается за плоскапанельным дисплеем, над потолочным проектором, под столешницей или внутри кафедры, АВ ящика или шкафа с оборудованием. Все подключения и светодиодные индикаторы расположены сверху и снизу, обеспечивая идеальный доступ и видимость для ясной и простой в обслуживании установки. Электропитание обеспечивается через внешний универсальный блок питания 100 – 240 В или возможный дополнительный инжектор питания (Crestron DM-PSU-ULTRA-MIDSPAN) ^[6].

Для получения дополнительных инструментов по дизайну и спрашивающих материалов, пожалуйста, обратитесь к странице ресурсов DigitalMedia <http://www.crestron.com/dmresources/>

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Шифрация/десифрация

Компрессия видео: JPEG 2000

Разрешение видео: до 4096x2160 при 60 Гц (DCI 4K60), цветовая субдискретизация 4:4:4, поддержка HDR10 и Deep Color

Формат звука: Первичный многоканальный (до 8 каналов LPCM или шифрованный окружающий звук HBR 7.1), вторичный 2-канальный LPCM ^[8]

Скорость: от 100 до 990 Мб/с

Потоковые протоколы: RTP, RTSP, SDP

Контейнер: Транспортный поток (.ts) MPEG-2

Начало сессии: Групповая адресация через RTSP

Защита от копирования: HDCP 2.2

Видео

Типы входного сигнала: HDMI с поддержкой HDR10, Deep Color и 4K60 4:4:4 (Dual-Mode DisplayPort и DVI совместимый^[10])

Типы выходного сигнала: HDMI с поддержкой HDR10, Deep Color и 4K60 4:4:4 (DVI совместимый^[10])

Коммутатор: автоматическое переключение 2x1, технология Crestron QuickSwitch HD™

Масштабатор: масштабатор видео 4K60 4:4:4 с преобразованием чересстрочной развертки в прогрессивную с адаптацией к движению, интеллектуальным преобразованием частоты кадров, поддержкой Deep Color, поддержкой HDR10, выбором широкозеркального формата (увеличение, растягивание, сохранение соотношения сторон, 1:1), обработкой сигнала для видеостен 8 по ширине x 8 по высоте, наложение изменяемого или постоянного текста

Задержка от копирования: HDCP 2.2

Максимальное разрешение:

Тип развертки	Разрешение	Частота кадров	Цветовая субдискретизация	Глубина цвета
Прогрессивная	4096x2160 4K DCI и 3840x2160 4K UHD	24 Гц	4:4:4	36 бит
		30 Гц	4:4:4	36 бит
		60 Гц	4:2:2	36 бит
		60 Гц	4:4:4	24 бита
	2560x1600 WQXGA	60 Гц	4:4:4	36 бит
	1920x1080 HD1080p	60 Гц	4:4:4	36 бит
Чересстрочная (только ввод)	1920x1080 HD1080i	30 Гц	4:4:4	36 бит

ЗАМЕЧАНИЕ: Представлены обычные разрешения; так же поддерживаются другие разрешения с частотой синхронизации до 600 МГц

Звук

Типы входного сигнала: HDMI (Dual-Mode DisplayPort совместимый^[9]), аналоговый стерео ^[4]

Типы выходного сигнала: HDMI (сквозной многоканальный или 2-канальный микшированный с понижением), аналоговый стерео (2-канальный микшированный с понижением) ^[4]

Цифровые форматы: Dolby Digital®, Dolby Digital EX, Dolby Digital Plus, Dolby® TrueHD, Dolby Atmos, DTS®, DTS-ES, DTS 96/24, DTS-HD High Res, DTS-HD Master Audio™, DTS:X, LPCM до 8 каналов

Аналоговые форматы: Стерео 2-канала

Аналогоцифровое преобразование: 24 разряда, 48 кГц

Цифроаналоговое преобразование: 24 разряда, 48 кГц

Аналоговые параметры:

Частотная характеристика: 20 Гц – 20 кГц ±0,5 дБ;

Отношение сигнал/шум: >95 дБ, 20 Гц – 20 кГц, А-звешенное;

Коэффициент нелинейных искажений + шум: <0,005% на 1 кГц;

Разделение стереоканалов: > 90 дБ

Уровень регулировки аналогового сигнала: -80 – +20 дБ

Интерфейсы

Ethernet: 10/100/1000 Мб/с, автоматическое переключение, автоматическое согласование, автоматическое обнаружение, полный/полу дуплекс, TCP/IP, UDP/IP, CIP, DHCP, SSL, TLS, SSH, SFTP (файловый транспортный протокол SSH), IEEE 802.1X, IPv4, настройка и управление через HTTPS Web-браузер, интеграция с системой управления Crestron

USB: удлинение ведущих и ведомых сигналов USB 2.0, компьютерная консоль USB 2.0 (для настройки)

RS-232: двустороннее управление оборудованием и мониторинг на скорости до 115,2 кБод с аппаратным и программным управлением потоком (через систему управления); компьютерная консоль (для настройки)

ИК/последовательный: одностороннее управление через ИК до 1,1 МГц или последовательный интерфейс TTL/RS-232 (0-5 В) до 19,2 Бод (через систему управления)

HDMI: HDCP 2.2, EDID, CEC

DM NVX (через Ethernet): HDCP 2.2, AES, RTP, RTSP, SDP, ONVIF, IGMPv2, SMPTE 2022

ЗАМЕЧАНИЕ: Поддерживает администрирование HDCP и EDID; поддерживает администрирование CEC между подключенным HDMI оборудованием и системой управления

Подключения

USB DEVICE: (1) USB розетка тип B;

Ведомый порт USB 2.0;

Порт удлинения сигналов USB для подключения к компьютеру или другому ведущему оборудованию USB 2.0^[3]

USB HOST: (1) USB розетка тип B;

ведущий порт USB 2.0;

Порт удлинения сигналов USB для подключения мышки, клавиатуры или другому ведомого оборудования USB 2.0^[3];

Доступная мощность: 500 мА, 5 В постоянного тока

LAN 1: (1) 8-полюсная розетка RJ45;

10Base-T/100Base-TX/1000Base-T порт локальной сети;

Порт питаемого оборудования, совместим только с Crestron DM-PSU-ULTRA-MIDSPAN^[6]

LAN 2: (1) 8-полюсная розетка RJ45;

10Base-T/100Base-TX/1000Base-T порт локальной сети

LAN 3: (1) SFP порт;

Допускает установку одного SFP приемопередающего модуля Crestron серии SFP-1G^[1]

HDMI OUTPUT: (1) 19-полюсная розетка HDMI типа A;

цифровой звуковой/видео выход HDMI (DVI совместимый^[9])

HDMI INPUT: (1) 19-полюсная розетка HDMI типа A;

цифровой звуковой/видео вход HDMI; (DVI и Dual-Mode DisplayPort совместимый^[9])

AUDIO I/O: (1) 5-полюсная отсоединяемая клеммная колодка 3,5 мм;

симметричный линейный звуковой стерео ввод или вывод^[4];

Входное сопротивление: 24 кОм симметричное/несимметричное;

Максимальный уровень входного сигнала: 4 В действующее

симметричное, 2 В действующее несимметричное;

Выходное сопротивление: 200 Ом симметричное, 100 Ом

несимметричное

Максимальный уровень выходного сигнала: 4 В действующее

симметричное, 2 В действующее несимметричное

CONSOLE, SERIAL: (1) 8-полюсная розетка RJ45;

RS-232 порт компьютерной консоли

CONSOLE, USB: (1) USB розетка тип B;

USB 2.0 порт компьютерной консоли

IR 1 – 2: (1) 4-полюсная отсоединяемая клеммная колодка 3,5 мм;

содержит (2) ИК / последовательных порта^[7];

ИК до 1,1 МГц; последовательный интерфейс TTL/RS-232 (0-5 В) до 19,2 кБод

COM: (1) 5-полюсная отсоединяемая клеммная колодка 3,5 мм;

двунаправленный порт RS-232^[7];

скорость до 115,2 кБод с аппаратным и программным управлением потоком

24VDC 2.0A: (1) разъем электропитания постоянного тока 2,1x5,5 мм;

Ввод 24 В постоянного тока;

Внешний блок питания PW-2420RU входит в комплект

Ground: (1) винт 6–32, клемма заземления корпуса

Органы управления и индикаторы

TX: (1) зеленый светодиод, индицирует нахождение прибора в режиме передатчика (шифратора)

RX: (1) зеленый светодиод, индицирует нахождение прибора в режиме приемника (десифратора)

OL: (1) зеленый светодиод, индицирует наличие подключения к системе управления через ЛВС

LAN 1 – 2: (4) светодиода, красный индицирует состояние подключения Ethernet, янтарный индицирует активность Ethernet

LAN 3 LNK: (1) зеленый светодиод, индицирует состояние Ethernet подключения

LAN 3 ACT: (1) зеленый светодиод, индицирует активность Ethernet подключения

HDMI OUTPUT: (1) зеленый светодиод, индицирует передачу видеосигнала через выход HDMI

HDMI INPUT 1 – 2: (2) зеленых светодиода, индицируют наличие видеосигнала на соответствующем входе HDMI

PWR: (1) двухцветный зеленый/янтарный светодиод, индицирует поступление электропитания от внешнего блока питания или питающего инжектора, янтарный во время загрузки и зеленый во время обычной работы

SETUP: (1) красный светодиод и (1) утопленная кнопка для настройки Ethernet

RESET: (1) Утопленная кнопка для аппаратного сброса

INPUT SEL: (1) кнопка для ручного выбора входа и (2) двухцветных зеленый/янтарный светодиода для индикации активного входа и наличия сигнала на соответствующем входе

Требования к электропитанию

Внешний блок питания (входит в комплект):

Вход: 100-240 В переменного тока, 50/60 Гц, 1,5 А;

Выход: 24 В постоянного тока 2,0 А;

Модель: PW-2420RU

PoE: Совместим только с Crestron DM-PSU-ULTRA-MIDSPAN^[6]

Потребление: 35 Вт, типичное

Климатические условия

Температура: от 0°C до +40°C

Относительная влажность: от 10% до 90% (без конденсата)

Выделение тепла: 85 БТЕ/ч

Исполнение

Корпус: металлический, с черной отделкой, с (2) фланцами для монтажа, вентиляторное охлаждение, отверстия для вентиляции сверху, снизу и по бокам

Крепление: отдельностоящий, монтируемый на поверхность или закрепляемый на одной направляющей в стойке

Габариты

Высота: 219 мм

Ширина: 236 мм

Глубина: 39 мм

Масса

0,91 кг

МОДЕЛИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Доступные модели

DM-NVX-351: Сетевой АВ шифратор/десифратор DigitalMedia™ 4K60 4:4:4 HDR с понижающим микшированием

Приналежности в комплекте

PW-2420RU: Внешний блок питания 24 В постоянного тока, 2,0А, универсальный (1 шт.)

Доступные принадлежности**SFP-1G:** Приемопередающие SFP модули**USB-EXT-DM:** Удлинитель USB по Ethernet с маршрутизацией**DM-PSU-ULTRA-MIDSPAN:** Питающий инжектор**DM-CBL-ULTRA-PC:** Коммутационный шнур DigitalMedia™ Ultra**DM-CONN-ULTRA-RECP:** Модульный разъем Keystone RJ45 DigitalMedia™ Ultra**DM-CBL-ULTRA-NP:** Кабель DigitalMedia™ Ultra, пожаронебезопасный, тип CMR**DM-CBL-ULTRA-P:** Кабель DigitalMedia™ Ultra, пожаробезопасный, тип CMP**DM-CBL-ULTRA-LSZH:** Кабель DigitalMedia™ Ultra, со слабым образованием дыма, без галогенов**DM-CONN:** Разъемы для кабелей DM-CBL-ULTRA**DM-CBL-8G-NP:** кабель DigitalMedia 8G™, пожаронебезопасный**DM-CBL-8G-P:** кабель DigitalMedia 8G™, пожаробезопасный**DM-8G-CONN:** разъем для кабеля DigitalMedia 8G™**DM-8G-CRIMP:** обжимной инструмент для DM-8G-CONN**DM-8G-CONN-WG:** разъем с направляющей кабеля DigitalMedia 8G™**DM-8G-CRIMP-WG:** обжимной инструмент для DM-8G-CONN-WG**Серия CBL:** Сертифицированные интерфейсные кабели Crestron®**CNSP-XX:** пользовательский последовательный кабель**IRP2:** ИК-излучающий зонд с клеммным блоком

Примечания:

1. Для добавления волоконнооптического порта ЛВС или третьего RJ45 порта ЛВС требуется приобретение приемопередающего SFP модуля Crestron серии **SFP-1G** (приобретается отдельно). Все порты ЛВС DM-NVX-351 предназначены для подключения только к АВ сети или оборудованию совместимому с Ethernet; они не могут быть подключены к "DM" портам или другому оборудованию Crestron.
2. При нахождении в режиме шифратора, разрешение HDMI выхода соответствует разрешению шифруемого источника.
3. DM-NVX-351 может быть сконфигурирован для подключения ведущего или ведомого USB оборудования, но не обоих одновременно. Продукты Crestron DM NVX предназначены для обеспечения максимальной совместимости с широчайшим диапазоном оборудования USB. Crestron не гарантирует, что все USB оборудование совместимо с продуктами DM NVX. DM NVX совместимы с продуктами **USB-EXT-DM**, но не совместимы с технологией "USB HID only", присутствующей в других продуктах Crestron.
4. Порт аналогового звука может работать как вход или как выход, но не одновременно.
5. Звуковой сигнал с одного встроенного HDMI входа не может быть объединен с видео сигналом с другого встроенного HDMI входа.
6. DM-NVX-351 питается от внешнего блока питания 24 В (входит в комплект) или **DM-PSU-ULTRA-MIDSPAN** (приобретается отдельно).
7. Управление оборудованием через RS-232, ИК, CEC или Ethernet требует интеграции с [системой управления Crestron](#).
8. 3D видео сигнал автоматически конвертируются в 2D.
9. HDMI поддерживает сигналы DVI или Dual-Mode DisplayPort при использовании соответствующего переходника или интерфейсного кабеля. Интерфейсные кабели **CBL-HD-DVI** приобретаются отдельно.

Данный продукт можно приобрести у авторизованного дилера Crestron. Чтобы найти дилера, обратитесь к торговому представителю Crestron в своем регионе. Перечень торговых представителей можно найти на странице www.crestron.com/salesreps или позвонив по телефону 800-237-2041.

Патенты, под действие которых подпадают продукты Crestron, см. На следующем веб-сайте: patents.crestron.com.

Некоторые продукты Crestron содержат ПО с открытым исходным кодом. Для получения конкретной информации, пожалуйста посетите www.crestron.comopensource/.

Crestron, эмблема Crestron, AirMedia, DigitalMedia, DM, и QuickSwitch HD являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Crestron Electronics, Inc. в США и/или других странах. Cisco UPOE является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком Cisco Technology, Inc. в США и/или других странах. Dolby, Dolby Digital и Dolby Atmos являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Dolby Laboratories в США и/или других странах. DTS, DTS-HD и DTS:X Master Audio является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком DTS, Inc. в США и/или других странах. HDMI и эмблема HDMI являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками HDMI Licensing LLC в США и/или других странах. Intel является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком Intel Corporation в США и/или других странах. Прочие товарные знаки, зарегистрированные товарные знаки и торговые названия могут использоваться в настоящем документе для указания юридических лиц, владеющих этими знаками и названиями, или их продуктов. Компания Crestron не претендует на марки и названия, принадлежащие другим владельцам. Компания Crestron не несет ответственности за опечатки и ошибки в фотографиях. Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. © Crestron Electronics, Inc., 2014.

