

# Бюллетень II/2020

## НОВОСТИ

|   |   |
|---|---|
| CommScope онлайн . . . . .              | 1 |
| Промо-программа по NETCONNECT . . . . . | 2 |
| Обучение по NETCONNECT . . . . .        | 2 |

## НОВЫЕ ПРОДУКТЫ

|   |   |
|---|---|
| Новинки в портфеле решений Wi-Fi 6 . . . . .                | 2 |
| Дополненная реальность в интеллектуальных зданиях . . . . . | 2 |

|   |   |
|---|---|
| RUCKUS Analytics использует искусственный интеллект и машинное обучение . . . . . | 2 |
| Вилки категорий 6 и 6A для полевых условий . . . . .                              | 3 |
| Обновление модульных панелей M4800 . . . . .                                      | 3 |
| Новые держатели маркировочных табличек . . . . .                                  | 3 |

## ИЗ БЛОГОВ COMMSCOPE

|  |   |
|--|---|
| Это важно. Спрашиваем эксперта. . . . .                | 3 |
| 400G в ЦОДах. Очередной шаг на пути эволюции . . . . . | 4 |

*Уважаемые коллеги, партнеры, друзья,*

*2020-й год принес серьезнейший вызов всему человечеству. В условиях пандемии, кажется, весь мир перешел на онлайн: интернет-торговля, видеоконференции, дистанционное образование, телемедицина... Лучше всего к работе в новых условиях оказались подготовлены те компании и организации, которые своевременно внедрили цифровые технологии, средства автоматизации и удаленного ведения бизнес- и производственных процессов. Информационные технологии, наверное, наиболее убедительно за всю историю показали свою важность, критическую значимость не только для эффективной деятельности, но и просто для выживания бизнеса, возможности общения с близкими и коллегами, получения необходимых для жизни товаров и услуг.*



*Заказчики коммуникационных решений CommScope относятся именно к той категории компаний и организаций, которые успешно продвигаются на пути цифровой трансформации. Наличие современной ИТ-инфраструктуры позволило им во всеоружии встретить проблемы, которые принесла пандемия. И не только преодолеть их, но и успешно перейти к работе в условиях «новой нормальности».*

*Компания CommScope оказалась абсолютно устойчива к внешним потрясениям. Мы продолжаем успешно работать, развивая наши продуктовые линейки, в том числе с использованием технологий дополненной реальности, искусственного интеллекта и машинного обучения, которые повышают уровень «интеллекта» и автоматизации, важность которых доказала пандемия. Эти инновации, наряду с проверенной надежностью и качеством инфраструктурных решений CommScope, позволяют нам, нашим партнерам и заказчикам уверенно чувствовать себя и в новых, постковидных условиях.*

*Берегите себя и своих близких,  
Роман Китаев*

## Новости

### CommScope онлайн

Как и многие компании сейчас, мы перенесли часть активности с очных мероприятий в онлайн. С марта этого года мы провели несколько вебинаров, на которых рассматривали различные решения и продукты CommScope. Напомним основные темы вебинаров:

- Ruckus. Как перестать бояться и полюбить Wi-Fi?
- И еще раз о Power over Ethernet
- 800GbE и новые оптические коннекторы
- Internet of Things — это просто
- Мультигигабитные технологии в вашей сети

- Основы автоматизированного управления инфраструктурой передачи данных
- Основы автоматизированного управления инфраструктурой передачи данных для ЦОД
- Основы автоматизированного управления инфраструктурой передачи данных. Опыт эксплуатации.

В настоящее время идет процесс по выкладке записей вебинаров на официальный сайт [www.commscope.com](http://www.commscope.com). В наших планах в ближайшие месяцы вебинары, посвященные решениям FACT, FiberGuide, а также новым продуктам и технологиям. Следите за рассылкой от [CommScopeRussia@commscope.com](mailto:CommScopeRussia@commscope.com)

## Промо-программа по NETCONNECT

Продолжает свое действие промо-программа со специальными ценами на ограниченный ассортимент продуктов NETCONNECT (см. приложение). Продукты из этого перечня можно приобретать непосредственно со складов наших дистрибьюторов. Улучшенные цены предоставляются в т.ч. на закупки небольшого объема, и не требуют дополнительного подтверждения.

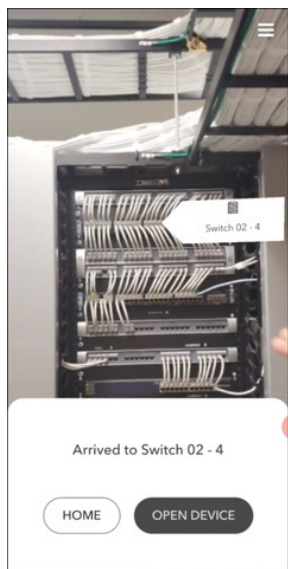
За подробностями, пожалуйста, обращайтесь в представительство, к Сергею Кулакову ([Sergey.Kulakov@commscope.com](mailto:Sergey.Kulakov@commscope.com)), либо непосредственно к дистрибьюторам.

## Новые продукты

### CommScope расширяет портфель решений Wi-Fi 6

Компания CommScope объявила о новых точках доступа, поддерживающих технологию Wi-Fi 6, которая обеспечивает заказчикам преимущества более высокой скорости передачи данных, повышенной емкости, улучшенной энергоэффективности и лучшей производительности в средах с множеством подключенных устройств. В дополнение к точке доступа RUCKUS R750, представленной в прошлом году в качестве первой в мире сертифицированной точки доступа Wi-Fi 6, CommScope добавила в свой портфель продуктов точки доступа RUCKUS R850, R650 и R550 — для установки внутри помещений, а также RUCKUS T750 и T750se — для инсталляции вне помещений. Эти ТД оптимизированы для сред с высокой плотностью клиентских устройств, например, для беспроводных сетей отелей, аэропортов, выставочных комплексов, стадионов и др.

Подробнее: <https://www.commscope.com/press-releases/2020/commscope-accelerates-enterprise-wi-fi-6-adoption-with-new-access-points/>



### Преимущества дополненной реальности (AR) в интеллектуальных зданиях

Компании CommScope и Resonai совместно работают над созданием на основе платформы Resonai Vera новых приложений для использования преимуществ технологий дополненной реальности (AR) для инсталляции, эксплуатации и обслуживания коммуникационной инфраструктуры в здании или комплексе зданий (кампусе). Это расширит возможности систем CommScope по автоматизации управления инфраструктурой.

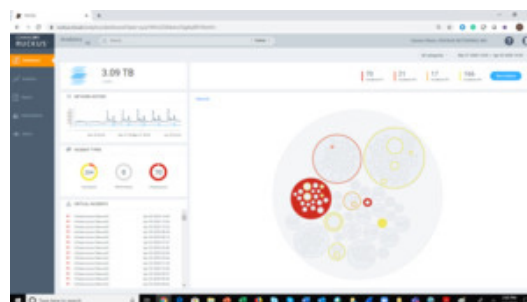
Сегодня многие компании работают над созданием трехмерных цифровых представлений физического пространства. Но на рынке очень мало AR-платформ, которые могут формировать действительно высокоточные и интеллектуальные цифровые двойники, необходимые для решения реальных бизнес-задач. CommScope и Resonai рассчитывают вывести на рынок AR-приложения, которые позволят оперативно идентифицировать и находить неисправное оборудование, определять точное место размещения нового оборудования, получать пошаговое руководство по выполнению задач технического обслуживания и выполнять эти действия с одинаковой эффективностью как в небольшом, так и в крупном здании.

Подробнее: <https://www.commscope.com/press-releases/2020/commscope-collaborates-with-resonai-to-enhance-augmented-reality-application-for-intelligent-buildings/>

### Искусственный интеллект и машинное обучение в системе RUCKUS Analytics

CommScope анонсировала новый облачный сервис RUCKUS Analytics, который позволит организациям со сложными сетями проактивно улучшать качество обслуживания пользователей. Построенный на основе запатентованных технологий машинного обучения (ML) и искусственного интеллекта (AI) новый сервис ускоряет поиск и устранение неполадок, обеспечивая всесторонний мониторинг состояния сети, автоматически идентифицирует проблемы, влияющие на обслуживание, и — что уникально для сетевой индустрии — классифицирует их по степени серьезности, позволяя поставщику услуг и корпоративным ИТ-командам решать наиболее срочные инциденты в первую очередь.

Подробнее: <https://www.commscope.com/press-releases/2020/commscope-brings-artificial-intelligence-and-machine-learning-to-ruckus-analytics/>





## Вилки категорий 6 и 6А для установки в полевых условиях

Новые модульные вилки соответствуют процедурам подключения Modular Plug Terminated Link (MPTL) в соответствии со стандартом ANSI-TIA 586.2-D. MPTL обеспечивает удобную установку датчиков и других устройств Интернета вещей (IoT), позволяя напрямую подключать кабели к таким устройствам без необходимости использования розеток и коммутационных шнуров. Оптимизированная конструкция вилок обеспечивает простой и быстрый процесс терминирования и идеально подходит для труднодоступных установок в потолочной области. Для удобной идентификации вилок имеются клипсы различного цвета.

## Обновление портфеля модульных панелей M4800

CommScope обновила портфель модульных панелей M4800, добавив в него две новые панели для разъемов Uniprise Категории 6А, 6 и 5е. Эти продукты доступны только для рынка Северной Америки. Для глобальных рынков доступны следующие модели панелей M4800:

- 760104307 (плоская) и 760109736 (угловая) панели для разъемов SYSTIMAX Категории 5е;
- 760105429 (плоская) и 760109744 (угловая) панели для разъемов SYSTIMAX Категорий 6А и 6.



## Новые держатели маркировочных табличек

Новые держатели маркировочных табличек предложены для 48-портовых распределительных модулей экранированных систем Категорий 6А и 6. Эти элементы позволяют удобно маркировать порты и заменять ярлыки при необходимости. Использование новых держателей не требует каких-либо изменений самих панелей.

## ИЗ БЛОГОВ COMMSCOPE...



### Это важно. Спрашиваем эксперта

На вопросы отвечает Джейсон Ризо, глава группы по стратегии и технологиям систем зданий, CommScope.

**Q: Очевидно, что каждая корпоративная сеть требует уникального набора решений, но есть ли общие рекомендации, определяемые наилучшим опытом реализованных проектов?**

Конечно. Главное, это унификация всего кабельного хозяйства на единой конвергентной платформе, которая может поддерживать все подключенные системы и обеспечивает достаточный запас производительности на будущее. Что означает использование кабельной системы категории 6А. Это упростит проектирование сети, обеспечит поддержку более высоких скоростей и расширенную пропускную способность для новых технологий. Поскольку медная кабельная система категории 6А — предпочтительный носитель для подачи электропитания по сети Ethernet (PoE), вы можете легко расширять сеть на периферии — используя современные технологии PoE для подключения множества датчиков IoT и других устройств, требующих более высокой мощности электропитания.

**Q: А какие шаги лучше предпринять для минимизации простоев сети и повышения эффективности ее работы?**

Очевидно необходимо обеспечить должный уровень резервирования, а также автоматизировать управление инфраструктурой. Речь идет об использовании системы класса AIM — Automated Infrastructure Management. С учетом сложности современных сетей, если у вас нет современного средства, показывающего состояние и процессы на физическом уровне, вы подвергаете риску работу сети и непрерывность бизнеса. Хорошая система AIM, такая как imVision от CommScope, — это ваши «глаза и уши» на физическом уровне сети. Подобная интеллектуальная платформа постоянно отслеживает состояние этого уровня и документирует все изменения подключений. Как только она обнаружит незапланированное новое соединение или потенциально опасное действие, вы будете тут же проинформированы об этом.



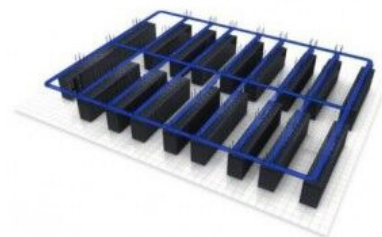
Больше о принципах создания надежных систем в блоге Джейсона Ризо (Jason Reazor) <https://www.commscope.com/da/network-reliability-q-and-a/>

## 400G в ЦОДах. Очередной шаг на пути эволюции



Главным показателем успеха любой компании является ее способность адаптироваться к изменениям в окружающей среде. Назовем это живучестью. И если вы не можете приспособиться к новым условиям, клиенты покинут вас.

Для облачных ЦОДов способность адаптироваться и выживать проверяется каждый год по мере увеличения требований к пропускной способности, емкости и более низкой задержке при миграции на более высокие скорости передачи данных в сетевой инфраструктуре. В течение последних нескольких лет мы наблюдали, как скорость соединений в сетях ЦОДов увеличивается с 25G/100G до 100G/400G. За каждым скачком к более высокой скорости следует короткое плато, которое дает менеджерам ЦОДов возможность подготовиться к следующему прыжку.



Сейчас ЦОДы готовятся к прыжку «на высоту» 400G. Какая же оптическая технология лучше всего подходит для этого?

### Оптические трансиверы 400GE

Рынок оптических решений для 400G определяется балансом стоимости и производительности. В 2017 году CFP8 стал форм-фактором модулей 400GE первого поколения, которые предназначались, в основном, для маршрутизаторов и транспортных клиентских интерфейсов систем спектрального уплотнения DWDM. Размеры этого модуля немного меньше, чем размеры модуля CFP2, при этом используются схемы электрического ввода-вывода CDAUI-16 (16x25G NRZ) и CDAUI-8 (8x50G PAM4). Впоследствии для модулей 400G второго поколения стали использоваться форм-факторы QSFP-DD и OSFP. Разработанные для коммутаторов ЦОДов с высокой плотностью портов, эти модули размером с большой палец обеспечивают емкость 12,8 Тбит/с в пространстве 1RU (32 порта 400GE) и поддерживают только схему CDAUI-8 (8x50G PAM4).

Хотя CFP8, QSFP-DD и OSFP являются модулями, подключаемыми в горячем режиме, это не относится ко всем модулям приемопередатчиков 400GE. Некоторые из них монтируются непосредственно на главной печатной плате, что обеспечивает более высокую плотность портов. Несмотря на это преимущество, индустрия Ethernet продолжает отдавать предпочтение подключаемой оптике для систем 400GE; такие решения легче обслуживать, и они обеспечивают возможность масштабирования по принципу «плати по мере роста».

### Начните с конца

Для любого, кто работает в отрасли ЦОДов более-менее продолжительное время, переход на 400G — это еще один шаг на пути эволюции этих объектов. Уже существует группа MSA, работающая над системами 800G с использованием восьми трансиверов по 100G. Commscope — член группы 800G MSA — вместе с другими компаниями в рамках IEEE ищет решения, которые поддерживали бы подключение серверов по многомодовому волокну с передачей 100G на каждой длине волны. Эти разработки должны выйти на рынок в 2021 году, за ними, возможно в 2024 году, последуют системы с пропускной способностью 1,6T.

Хотя детали, связанные с переходом на все более высокие скорости, обычно обескураживают, их обсуждение помогает представить процесс в перспективе. По мере развития сервисов ЦОДов скорость подключения систем хранения данных и серверов также должна увеличиваться. Чтобы поддерживать более высокие скорости, требуются подходящие среды передачи. При выборе оптических модулей, которые наилучшим образом отвечают потребностям вашей сети, начните с конца. Чем точнее вы сможете предвидеть необходимые сервисы и сетевую топологию, необходимую для их предоставления, тем лучше сможете подготовить сеть для поддержки будущих приложений.

Из блога Джеймса Янга <https://www.commscope.com/blog/2020/400g-in-the-data-center-options-for-optical-transceivers/>

