

Бюллетень I/2019

НОВОСТИ И СОБЫТИЯ

- Когда данных становится все больше 1
- Партнерский портал: он-лайн семинар. 4

НОВЫЕ ПРОДУКТЫ

- Панели CommScope Agile 2
- imVision® Controller X 3
- Медные шнуры уменьшенного диаметра MiNo6. 3
- Модули G2, полярность Method A 3

- FD-панель типа breakout для многомодовых систем . . 3
- Панель для размещения сростков ВОЛС. 3
- Кассеты для сростков и блоки адаптеров OM5 SD. . . . 3
- Претерминированные кабельные сборки MPO 3
- Коммутационные шнуры LC Uniboot ULL. 3

ИЗ БЛОГОВ COMMSCOPE

- А что медь? Она остается в ЦОДах 4

Когда данных становится все больше... Оптика «рулит»

Стремительный рост числа подключенных к сетям устройств, а также интенсивно генерирующих и потребляющего данные приложений ведут к быстрому увеличению объемов трафика. Справиться с такими объемами может только волоконно-оптическая техника. Это надежная, высокопроизводительная и хорошо масштабируемая среда для передачи всё возрастающих потоков разнообразной информации.

Более 25 лет компания CommScope является признанным лидером в области решений для волоконно-оптических инфраструктур. Наши решения имеют неоспоримые преимущества по наиболее важным для заказчиков характеристикам: скорость передачи данных, возможности масштабирования, плотность и удобство инсталляции, экономические показатели. Вы можете получить все эти преимущества сразу, без компромисса, обратившись в CommScope.

Наша компания предлагает комплексные решения для различных сегментов, будь то уровень доступа, распределительная сеть или инфраструктура центра обработки данных (ЦОД). Именно ЦОДы предъявляют сегодня наиболее жесткие требования к характеристикам кабельных инфраструктур. Для них мы предлагаем высокопроизводительные протестированные на заводе решения. Экспертами CommScope разработана четкая стратегия, позволяющая заказчикам уже сегодня при выборе и построении кабельной инфраструктуры, заложить четкий путь миграции для решения задач завтрашнего дня.

В центрах R&D компании CommScope были разработаны многие ключевые технологии, определившие и определяющие технический прогресс в области оптических систем связи.



LazrSPEED 300

Первое в индустрии оптимизированное для лазерной передачи многомодовое волокно, которое позволило передавать данные на скорости свыше 1 Гбит/с. Эта технология легла в основу стандарта OM3, опубликованного в 2002 г.

TeraSPEED

Первое в индустрии одномодовое волокно с нулевым водяным пиком. Соответствующий стандарт (OS2) опубликован в 2006 г.

LazrSPEED 550

Первое оптимизированное для лазерной передачи волокно с расширенной полосой пропускания. Стандартизовано в 2009 г. как OM4.

2005

InstaPATCH 360

Метод В обеспечение полярности для претерминированных волоконно-оптических систем. Стандартизован в 2006 г.

2015

LazrSPEED OM5 WideBand

Первая в индустрии кабельная система на базе широкополосного многомодового волокна. В 2016 г. это волокно было стандартизовано как OM5.

2018

SYSTEMAX ULL

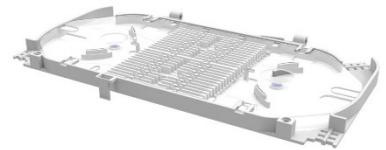
В рамках портфеля решений HSM (High Speed Migration) были представлены компоненты с ультранизкими вносимыми потерями (ULL) для 8-, 12- и 24-волоконных архитектур.

Новые продукты

- Панели CommScope Agile.** Компания CommScope завершила формирование своего портфеля волоконно-оптических продуктов G2 выпуском панелей серии Agile. Это удобные в использовании, экономически эффективные панели для волоконно-оптической кабельной системы. В панели высотой 1U устанавливаются четыре набора адаптеров и модулей G2, что обеспечивает общую ёмкость до 96 портов LC или до 32 групповых разъемов MPO. В серию Agile входят различные типы панелей: открытые, закрытые, фиксированные, выдвигаемые, угловые.



760193938. AGL-1U-TROUGH AGILE panel 1U Jumper Management Trough



760241378. Набор Fiber Optic Splice Tray Kit, на 48 волокон

Тип	MID	Product No	Совместимо с AGL-1U-TROUGH	Совместимо с Splice Tray 760241378	Photo
Фиксированная, открытый доступ с тыльной стороны	760241517	AGL-1U-FX	Yes	No	
	760241518	AGL-1U-ANG-FX	No	No	
Выдвижная, открытый доступ с тыльной стороны	760242453	AGL-1U-SL	Yes	No	
	760242454	AGL-1U-ANG-SL	No	No	
Базовая выдвижная закрытая	760242455	AGL-1U-DRW-SL	Yes	Yes	
Базовая фиксированная	760242475	AGL-1U-ENC-FX	Yes	Yes	
Базовая выдвижная	760242476	AGL-1U-ENC-SL	Yes	Yes	



Qwik II Termination with Premium Toolkit and 250um Fiber

А вы знаете, что...

...оптический коннектор CommScope для разделки в полевых условиях **Qwik Connector II**, доступный в LC и SC исполнении не требует специализированного инструмента и материалов для установки, ре-терминируется до 3-х раз и может быть установлен менее чем за 90 секунд?

Видео: <https://www.youtube.com/watch?v=6SAIvmsixJI>

- **imVision® Controller X.** Контроллер imVision X является компонентом интеллектуального программно-аппаратного комплекса imVision, предназначенного для автоматизированного управления физическим уровнем сети в режиме



реального времени. Комплект удлинителя на дополнительные стойки (поставляется отдельно)

включает в себя панельные шины и переходники, позволяющие контроллеру imVision X управлять двумя дополнительными стойками. Поддержка до трёх стоек значительно снижает стоимость внедрения и эксплуатации интеллектуальной Структурированной Кабельной Системы (СКС).

- **Медные шнуры уменьшенного диаметра MiNo6.** Шнуры MiNo6 – это неэкранированные U/UTP шнуры уменьшенного диаметра Категории 6 (Класс E) на основе медных многожильных проводников размером 28 AWG. Шнуры MiNo6 могут использоваться в медных трактах SYSTIMAX® GigaSPEED XL® и NETCONNECT для подключения активного оборудования к кроссу, для соединений между коммутационными панелями и для подключения оконечного оборудования на рабочих местах. Подробную информацию по данному продукту смотрите в прилагаемом техническом бюллетене.

- **Модули G2, полярность Method A.** Новые модули G2 с полярностью Method A выпускаются для одно- и многомодовых систем. Имеются варианты, рассчитанные на 12- и 24-волоконные MPO. В линейку многомодовых модулей входят продукты MPOOptimate с вносимыми потерями 0,35 дБ, а одномодовых – с потерями 0,75 дБ. Модули G2 могут устанавливаться в следующие панели: AGL, HD, UD и UCP. Наряду с решениями с полярностью Method A, CommScope также предлагает продукты с поддержкой Method B и Method B Enhanced.



- **FD-панель типа breakout для многомодовых систем с MPO-8.** Компания CommScope выпустила многомодовый вариант недавно представленной панели FD. Эта панель обеспечивает «расшивку» портов MPO-8 на соответствующее количество дуплексных портов LC. Панель 1U поддерживает до 10 соединений MPO-8, а 2U – до 20 MPO-8. Эта панель – отличное решение для реплицирования и зеркалирования портов при подключении к коммутатору spine в сетевой архитектуре spine-leaf. Порты MPO и LC расположены с передней части панели, что обеспечивает



удобное выполнение процедур по подключению и перекоммутации.

- **Панель для размещения сростков ВОЛС.** CommScope SD-4U-SPLICE – панель высотой 4U, которая позволяет разместить до 1728 сварных соединений (сростков) ВОЛС. Она оснащена выдвижным лотком и лотками для размещения сростков. Каждый лоток позволяет разместить 288 волокон, сваренных групповым методом. Лотки размещаются в стек (до 6 штук) и могут добавляться по мере роста сети ЦОДа.



- **Кассеты для сростков и блоки адаптеров OM5 SD.** Компания CommScope расширила линейку кассет и блоков адаптеров SD. Новые кассеты для сростков выпускаются в конфигурациях на 12 и 24 порта LC, как с полушнурами, так и без таковых. Новые блоки адаптеров также доступны в вариантах на 12 и 24 порта LC. Новинки завершают формирования портфеля кассет и блоков адаптеров SD, в который также входят решения для OM4 и одномодовых приложений.



- **Претерминированные кабельные сборки MPO с возможностью изменения полярности и типа «мама»/«папа».** Новые кабельные сборки входят в семейство продуктов MPO с ультранизкими вносимыми потерями (ULL). Предлагаются сборки



OM4/OM5 с соединителями MPO-12 и MPO-8. Для изменения полярности и типа «мама»/«папа» в полевых условиях необходимы специальные приспособления.

- **Коммутационные шнуры LC Uniboot ULL.** Новые шнуры с ультранизкими вносимыми потерями (ULL) оснащаются соединителями нового дизайна LC Uniboot. Предлагаются шнуры с многомодовыми волокнами OM4 и OM5 wideband, а также с одномодовыми волокнами G.657.A2. Технология Uniboot обеспечивает повышенную гибкость, а также упрощает выполнение процедур по подключению/отключению соединителей. Кроме того, соединители Uniboot позволяют вручную изменить метод полярности путем независимого вращения каждого блока соединителя.



Он-лайн семинар по работе с партнерским порталом

Московское представительство CommScore совместно с коллегами из Европы провело он-лайн семинар, на котором были рассмотрены порядок и приёмы работы с партнёрским порталом в системе CPP. Главный администратор по поддержке CPP в ЕМЕА Monica Garcia продемонстрировала порядок действий для основных задач, которые возникают при работе с порталом. Выдержки из семинара с описанием основных действий доступны в плейлисте <https://www.youtube.com/playlist?list=PL2Fu0jWJ--Wad3vWYjVwJPaAilccfnxZ>. Есть русский перевод! Также на семинаре рассматривались вопросы, связанные с программой Opportunity Incentive.

Правила программы

Программа предназначена для поощрения самостоятельного использования продукции CommScore в проектах авторизованными партнёрами.

За каждый проект объёмом не менее 15К долл. в закупке у дистрибутора для нового заказчика партнёр получает продуктовый сертификат на компанию, дающий дополнительную скидку при последующих закупках. Сертификат реализуется через авторизованных дистрибуторов.

Для участия в программе проект регистрируется в CPP. Одобрённая регистрация проекта действительна 6 месяцев.

Для получения продуктового сертификата по окончании проекта партнёр должен обратиться в CommScore через CPP, предварительно поставив объект на гарантию. Можно обойтись без гарантии, но в этом случае компенсация будет уменьшена.

По вопросам, связанным с программой, обращайтесь в Московское представительство CommScore.

ИЗ БЛОГОВ COMMSCOPE...



А что медь? Она остается в ЦОДах

Не так давно наиболее распространенной средой для передачи данных в ЦОДах была медь. На некоторых не слишком хорошо спроектированных объектах лотки прогибались под весом связок медножильных кабелей, которые в основном обеспечивали связь 1000BASE-T между серверами и расположенными в других рядах коммутаторами доступа.

Но достижения в оптоэлектронике и рост потребности в скорости передачи данных, выходящей далеко за практические пределы медных сред, привели к тому, что волоконно-оптические кабели стали доминирующими средами в ЦОДах. Новейший стандарт Ethernet, одобренный в комитетах IEEE 802.3, обеспечивает скорость 400 Гбит/с, что больше чем порядок выше той скорости, которую может обеспечить медь при стандартной дальности 100 м.

Но, несмотря на это, медь по-прежнему играет важную роль в ЦОДах. Более того, в области медножильных систем не прекращаются инновации, которые упрощают и ускоряют развертывание и обслуживания кабельной инфраструктуры.

Один наших недавних проектов – прекрасный пример того, как претерминированные медные решения позволяют снизить время на реализацию сервиса – в конкретном случае с восьми часов до 10 минут.

В этом проекте серверы по каналам 10G подключались к коммутаторам 2U, установленным в верхней части стоек. Каждый из 20 серверов использует пять или более соединений (два основных, два резервных и одно для управления) – значит, на шкаф приходится более 100 соединений.



Ручное подключение по одному соединению за один раз в данном случае явно не годилось. Чтобы ускорить этот процесс, была использована претерминированные связки кабелей с цветовой кодировкой. Кроме того, использовались шнуры уменьшенного диаметра, что позволило максимально эффективно задействовать технологическое пространство шкафов.

Скорости передачи данных в ЦОДах, несомненно, будут продолжать увеличиваться, а волоконно-оптическая технология хорошо подходит для перехода в эру терабитных скоростей. Однако медь по-прежнему будет востребована как недорогое решение для организации соединений 10G и ниже.

Подробнее в блоге Дейва Тэниса, <https://www.commscope.com/Blog/Copper-Still-has-Home-in-Data-Centers/>