

LANmark-OF

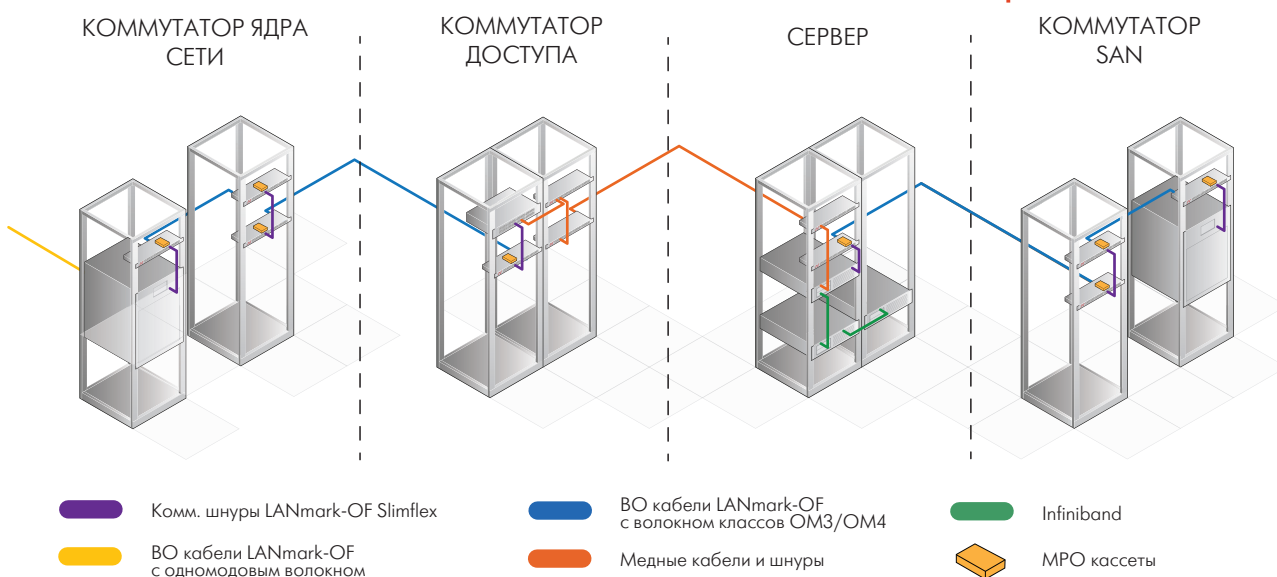
Оптические решения для
Центров Обработки Данных



Nexans



Современным Центрам Обработки Данных необходимы волоконно-оптические решения



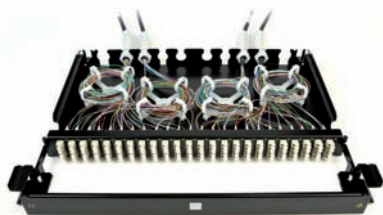
- Никогда не снижающиеся потребности в увеличении полосы пропускания сетей постоянно стимулируют расширение границ передачи данных. Центры обработки данных находятся на передовой внедрения высокоскоростных приложений, большинству которых требуется оптические кабельные системы. Многомодовые решения остаются основными оптическими системами в ЦОД благодаря низкой стоимости соответствующих трансиверов. Оптические компоненты Nexans на основе волокон классов OM3/OM4 и соединительное оборудование обеспечивают работу протоколов на большие расстояния по сравнению с другими оптическими решениями, что дает проектировщикам ЦОД больше свободы при создании оптимальной инфраструктуры. Это расширяет возможности использования оптических решений при подключении серверов к SAN и коммутаторам доступа или при соединении коммутаторов доступа с коммутаторами ядра с использованием технологий для 10G/40G/100G Ethernet и 8G/16G Fibre Channel.
- Для повышения гибкости при организации подключений в комплексных ЦОД все чаще используется большее количество соединений. Это увеличивает число соединителей в оптическом канале, а значит, повышает затухание сигнала. Поэтому использование соединителей с низким уровнем затухания является ключевым требованием современных ЦОД и протоколов.
- Nexans предлагает для сетей Ethernet и Fibre Channel волоконно-оптические решения двух типов. Использование традиционных разъемов LC обеспечивает экономически эффективное построение сетей 10G Ethernet и Fibre Channel, но не поддерживает переход к скоростям 40G/100G. Новые Plug&Play решения с передовыми многоволоконными соединителями гарантирует быстрый монтаж и модернизацию сетей до сегодняшних потребностей в 10G скоростях, а также переход на 40G скорости.



Решение Plug&Play: масштабируемое и быстрое в монтаже решение для Ваших сегодняшних и будущих потребностей

- Очень высокая скорость монтажа благодаря технологии MPO
- Наиболее гибкое решение для ЦОД
- Защита инвестиций: возможен переход на 40G/100G
- Гарантированные характеристики для работы каналов 10G и 40G Ethernet, 8G и 16G Fibre Channel в конфигурациях комплексных ЦОД со множеством соединений
- Модульная система: не требуется монтаж отдельных волокон

Экономически эффективное решение для текущих задач на базе разъемов LC



- Быстрый монтаж по традиционным технологиям
- Подключение волокон одно за одним
- Расширенные дистанции работы скоростных протоколов благодаря меньшему числу соединителей
- Скорость до 10G
- Экономически эффективное решение
- Несколько сложнее для проведения перемещений, добавлений и изменений

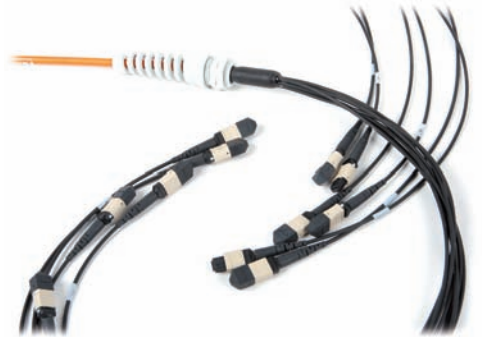
Практичные решения для актуальных задач

Экономия места в шкафах с помощью панелей LANmark-OF высокой плотности



Место в шкафах – ценный ресурс. При использовании коммутационных панелей Nexans нет необходимости устанавливать отдельные организаторы для укладки коммутационных шнуров, что фактически удваивает емкость шкафа. Преустановленные на лицевой части прямых панелей организаторы позволяют направить коммутационные шнуры в боковые ниши шкафа. А при использовании угловых панелей организаторы вообще не требуются. Коммутационные панели имеют среднюю емкость на 24 порта LC (48 волокон) или высокую на 48 портов LC (96 волокон) на 1НУ. Высокоплотные решения требуют меньше пространства в шкафу, но усложняют переключение на панелях. Для обслуживания панелей высокой плотности предлагается специальный инструмент для отключения коммутационных шнуров LANmark-OF

Сокращение времени монтажа при использовании предоконцованных кабельных сборок разработанных профессионалами



Предоконцованные сборки из оптических кабелей с одноволоконными вилками такими, как LC или многоволоконными типа MPO предварительно протестированы на заводе и готовы к монтажу. При их использовании время монтажа сокращается на 80% по сравнению с традиционными способами оконцовки волокна. На действующих объектах это позволяет существенно сократить время перерыва в предоставлении сервисов.

Благодаря таким решениям даже в крупных ЦОД развертывание сети может быть осуществлено в очень сжатые сроки небольшим числом сотрудников. При использовании кабельных сборок также применяются коммутационные панели с предустановленными адаптерами того или иного типа и кассеты MPO, что также способствует сокращению времени запуска ЦОД в эксплуатацию при гарантии высокого качества кабельной инфраструктуры..

Снижение негативного влияния кабельной системы на работу системы охлаждения



9 x 96 волокон

Гибкие и компактные кабели для предоконцованных систем легки и хорошо изгибаются, что упрощает их укладку в кабельных лотках и подключение к коммутационным панелям. Малый диаметр кабелей сокращает место, требуемое для их укладки, что улучшает прохождение потоков воздуха и снижает затраты на системы кондиционирования. Использование кабелей с большим числом волокон сокращает их число и минимизирует требуемое место в лотках.

Предоконцованный 96 волоконных MPO-MPO кабель имеет диаметр всего 6,4 мм.



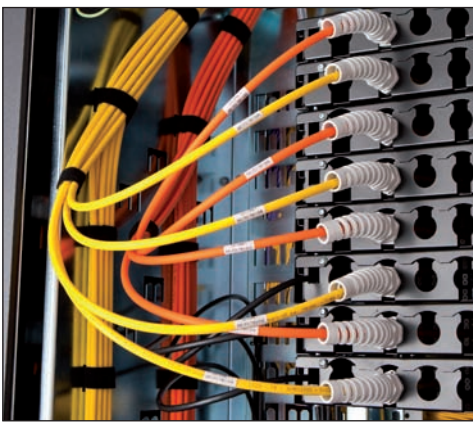
Защита текущих инвестиций для будущих приложений

С учетом постоянного роста потребностей в полосе пропускания задача внедрения в ЦОД технологий 40G или даже 100G может возникнуть уже через пару лет. Соединительное оборудование для обеих технологий 40G и 100G базируется на многоволоконном разъеме MPO. Можно уже сейчас подготовить ЦОД к переходу от LC к MPO, установив кабельную инфраструктуру, базирующуюся на MPO кассетах. Когда придет время модернизации активного оборудования до 40G/100G, кабельная инфраструктура уже будет готова. При этом риск приостановки работы ЦОД будет сведен к минимуму, поскольку не потребуются прокладывать дополнительные кабели



Подключение без дополнительной заботы о соблюдении полярности

Предоконцованные решения Nexans MPO были специально разработаны таким образом, чтобы снять с монтажников заботу о соблюдении полярности, присущую традиционным решениям. Не требуется никаких специальных компонентов, шнуров или процедур. Конструкция оптических кабелей Nexans Micro-Bundle и схема раскладки волокон в предоконцованных сборках снимают все сложности, связанные с соблюдением полярности. Достаточно протянуть предоконцованный кабель между двумя шкафами, установить на обоих концах одинаковые кассеты и подключить активное оборудование обычными коммутационными шнурами. Nexans решает комплексную проблему с соблюдением полярности, предоставляя заказчику простую в монтаже систему.

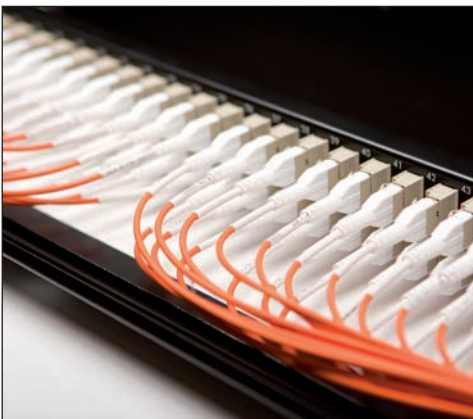


Предоконцованные сборки оптимизированы для прокладки в ЦОД

При прокладке кабелей в ЦОД приходится делать большое число поворотов и изгибов. Предоконцованные оптические сборки допускают малый радиус изгиба до 75 мм. Это упрощает монтаж кабельной системы на таких объектах, при этом не требуется использование на магистрали более дорогих «нечувствительных к изгибам» волокон.

Вилки предоконцованных сборок защищены усиленным рукавом, что важно во время при их прокладке. Петля для протяжки смонтирована на силовом элементе кабеля, что также позволяет избежать повреждений при прокладке в сложных условиях.

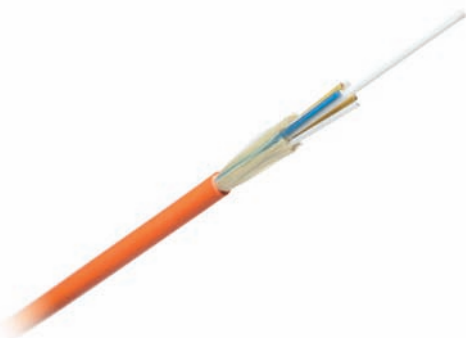
Длина предоконцованных сборок может меняться с шагом 1 м. Это дает возможность свести к минимуму излишек кабелей, что чрезвычайно важно при оснащении высокоплотных сред с дефицитом пространства.



Сокращение риска повреждений в кроссовой зоне

Постоянные дополнения и изменения оказывают давление на соблюдение правил по радиусу изгиба и качеству монтажа кабельной системы в кроссовых зонах. Это ведет к частым поворотам и изгибам, меньшим регламентированного радиуса. Увеличение же потерь передаваемого сигнала чревато нарушением работы важных приложений.

Коммутационные шнуры Slimflex, изготовленные с использованием нечувствительного к изгибам волокна и специального материала оболочки, допускают очень малые радиусы изгиба, что снижает риск повреждений в кроссовой зоне и нарушений работы сети.



Повышение пожарной безопасности

В силу использования специальных материалов для изготовления изоляции и оболочки, кабели могут обильно выделять дым и токсичные газы при пожаре.

Оптические кабели и кабельные сборки Nexans для внутриобъектовой прокладки имеют внешнюю оболочку из малодымного, не содержащего соединений галогенов материала (LSZH). Кроме того, кабели отвечают жестким требованиям стандартов по нераспространению горения при одиночной (IEC 60332-1) и групповой прокладке (IEC 60332-3). Дополнительно предлагаются огнестойкие кабели с низким дымо выделением и не содержащие соединений галогенов, соответствующие IEC 60331-25 (180 минут).

Коммутационные панели и кассеты Plug&Play

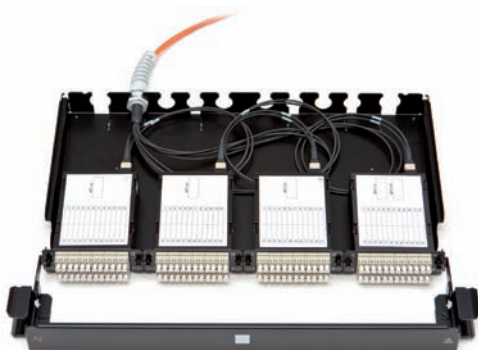
Концепция Plug&Play специально разработана Nexans для Центров Обработки Данных, где такие преимущества коммутационных панелей, как высокая плотность, быстрота и качество монтажа отвечают требованиям создания ЦОД. Данная концепция позволяет быстро внести изменения в инфраструктуру при ограниченном времени простоя, легкий переход к другим приложениям и путь миграции на 40G/100G скорости.

Основным элементом системы Plug&Play является усовершенствованный разъем MPO. Этот разъем обеспечивает одновременное соединение 12 волокон и стандартизован для систем 40G и 100G Ethernet.



Компоненты

Система Plug&Play состоит из трех компонентов: кассет Plug&Play, предоконцованных кабельных сборок MPO-MPO и коммутационных панелей Plug&Play. Кассеты обеспечивают переход между предоконцованными сборками MPO-MPO и активным оборудованием: предоконцованный кабель подключается к задней части кассеты, внутри которой волокна разводятся на соединители LC, установленные на лицевой части самой кассеты.



Коммутационная панель

- До 4 кассет MPO на 1HU
- Выдвижной и наклоняемый корпус панель для удобства монтажа, модернизации и обслуживания
- Высокая плотность подключений: до 96 волокон в варианте с адаптерами LC (зависит от типа модулей)
- Удобная система маркировки портов для чего предусмотрена сквозная нумерация или возможность нанесения индивидуального номера порта на кассете или внутренней части откидывающейся крышки встроенного организатора шнуров

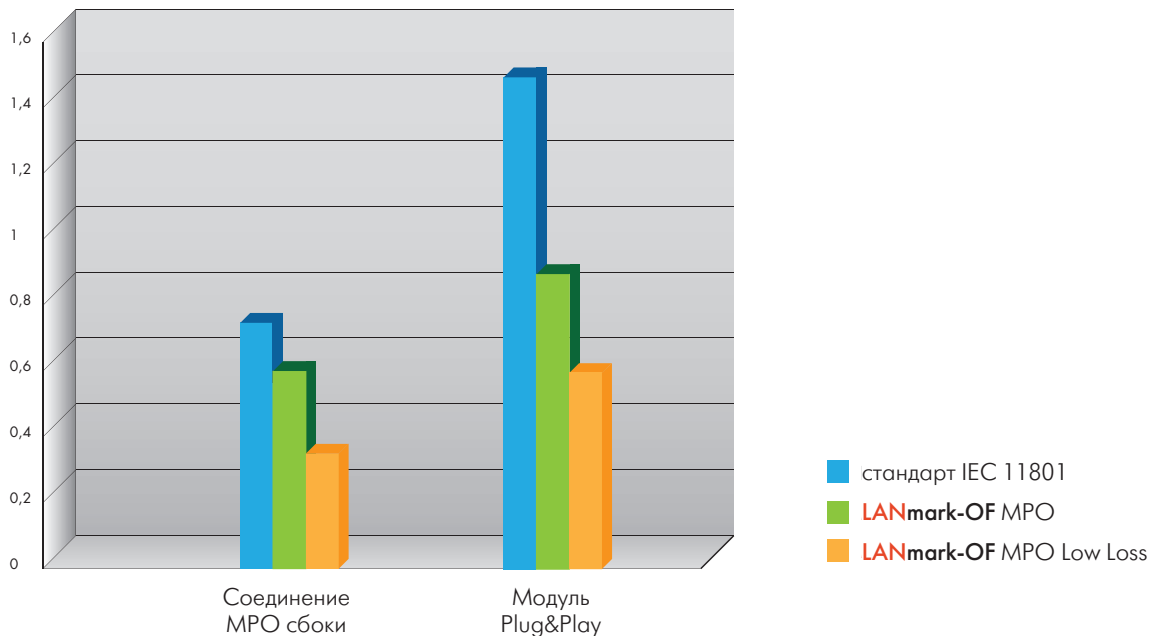


Кассеты Plug&Play

- Кассеты Plug&Play на 12 или 24 волокна в варианте LC
- Кассеты LANmark-OF Plug&Play доступны в стандартном варианте или варианте с низким уровнем потерь LANmark-OF Plug&Play Low Loss
- Выпускается для многомодовых систем с волокном LANmark-OF OM4 и для одномодовых с волокном LANmark-OF OS2
- Кассеты легко устанавливаются в коммутационную панель Nexans Plug&Play
- Высокая плотность: 4 кассеты размещаются в панели высотой 1U (96 волокон на 1 HU)
- 100% кассет тестируются на заводе

Гарантия поддержки протоколов на большие длины для решения Plug&Play Low Loss

Вносимые потери для решений со стандартным и с низкими уровнем потерь (дБ)



Гарантированные дистанции поддержки протоколов (м)

Гарантированные дистанции поддержки работы протоколов для системы LANmark-OF OM3 MPO

Протокол	2 кассеты MPO	4 кассеты MPO
1GBase-SX	820	440
10GBase-SR	310	190
40GBase-SR4	100	
100GBase-SR10	100	
1Gbit FC-serial (PI-4 100-M5E-SN-I)	1020	460
2Gbit FC-serial (PI-4 200-M5E-SN-I)	580	120
4Gbit FC (PI-5 400-M5E-SN-I)	330	
8Gbit FC (PI-5 800-M5E-SN-I)	130	
16Gbit FC (PI-5 1600-M5E-SN-I)	85	

Гарантированные дистанции поддержки работы протоколов для системы LANmark-OF OM4 MPO Low Loss

Протокол	2 кассеты MPO	4 кассеты MPO	6 кассет MPO	8 кассет MPO
1GBase-SX	900	700	460	140
10GBase-SR	520	400	290	110
40GBase-SR4	150	120		
100GBase-SR10	150	120		
1Gbit FC-serial (PI-4 100-M5E-SN-I)	1200	800	480	120
2Gbit FC-serial (PI-4 200-M5E-SN-I)	700	440	140	
4Gbit FC (PI-5 400-M5E-SN-I)	400	250	20	
8Gbit FC (PI-5 800-M5E-SN-I)	210	160		
16Gbit FC (PI-5 1600-M5E-SN-I)	140	100		

Предоконцованные сборки MPO



Кабель, оптимизированный для ЦОД

- Конструкция кабелей Micro-Bundle (на основе микропучков) обеспечивает компактность и гибкость
- Максимальный диаметр 96-волоконного кабеля составляет 6.4 мм, что снижает объем занимаемого пространства в лотках и в меньшей степени препятствует распространению воздуха систем охлаждения
- Радиус изгиба 65 мм, обеспечивающий большую свободу при прокладке
- Механически прочный кабель с центральным силовым элементом и арамидными нитями
- Оболочка из малодымного, не содержащего соединений галогенов материала (LSZH), соответствие кабелей жестким требованиям стандартов по нераспространению горения при одиночной (IEC 60332-1) и групповой прокладке (IEC 60332-3)



Разработан для современных приложений

- Выпускаются с одномодовыми волокнами или многомодовыми волокнами классов OM3 и OM4
- Сборки с большим количеством волокон: до 96 волокон и 8 вилок MPO
- Максимальный уровень затухания для стандартного варианта сборок в соответствии с IEC 61300-3-45: 0,6 дБ
- Максимальный уровень затухания для варианта сборок с низким уровнем потерь в соответствии с IEC 61300-3-45: 0,35 дБ
- Поддерживаются сложные конфигурации кабельной инфраструктуры



Простые в монтаже предоконцованные сборки

- Гибкие гидры кабельных сборок конструкции Micro-Bundle облегчают укладку в коммутационных панелях
- Вилки MPO металлическими центрирующими элементами и дуплексные вилки LC с единым хвостовиком типа Uniboot
- Низкий уровень потерь
- Круглые кабели – нет предпочтительного направления изгиба
- Малый радиус изгиба гидр кабельных сборок
- Гидры кабельных сборок со смещенным расположением вилок: первая вилка расположена на расстоянии 60 см от точки разделения кабеля, а каждая последующая вилка на расстоянии 15 мм от предыдущей

Предоконцованные сборки MPO



Подключение коммутаторов ядра сети и SAN-директоров

Плотность портов ввода-вывода активного оборудования постоянно увеличивается. Коммутаторы ядра сети имеют до 18 слотов с количеством оптических портов до 48 каждый (96 волокон в варианте с LC разъемами). Подключения и переподключения в такой сверхплотной среде становятся непростой задачей.

Для таких случаев Nexans предлагает специальные кабельные сборки со смещенным расположением вилок. Такое решение упрощает укладку кабелей и позволяет гибко и контролируемо наращивать число подключений по мере роста сети.

Кабельные сборки MPO-LC для подключения коммутаторов... Шнур Slimflex для соединений кросс-коннект

Четко определенное расположение портов коммутаторов позволяет разработать специальную конструкцию сборок со смещением расположением оптических вилок. В этом случае длина «ветви» гидры оптимизирована для подключения, а излишек кабеля минимизирован, что улучшает внешний вид монтажа и упрощает визуальный контроль подключений.

Постоянные изменения подключений портов между панелями канала типа кросс-коннект требуют высокого уровня гибкости коммутационный шнуров и кассет Plug&Play. Варьирование длины подключений к разным панелями и организация дуплексных соединений упрощаются благодаря шнурам Slimflex.

Кабельные предоконцованные сборки MPO-MPO обеспечивает соединение между двумя шкафами и переход к технологии 40G.



Кабельные сборки LANmark-OF MPO-LC

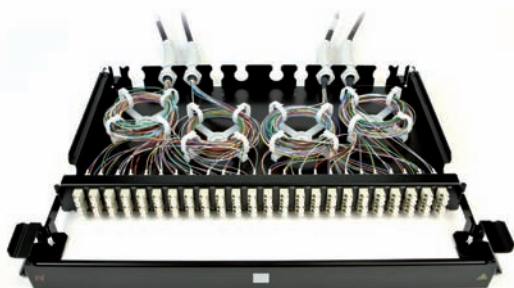
- Выпускаются с одномодовыми волокнами или многомодовыми волокнами классов OM3 и OM4
- Вилки MPO металлическими центрирующими элементами и дуплексные вилки LC с единым хвостовиком типа Uniboot
- Поставляются с защитным рукавом вокруг вилок MPO
- Петля для протяжки соединена с внутренним силовым элементом кабеля
- Резьбовой зажим для снижения нагрузки на кабель и его надежной фиксации сборки в коммутационной панели

Прямые коммутационные панели с предустановленными проходными адаптерами LC



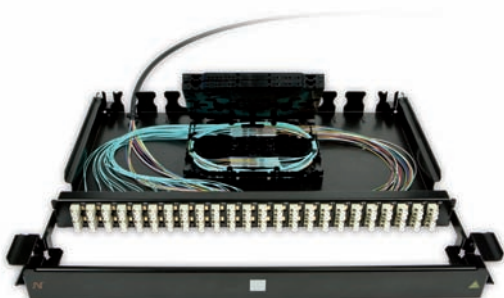
Панели для зон с высокой плотностью подключений

- Встроенный на лицевой части панели организатор коммутационных шнуров
- Выдвижной и наклоняемый корпус панели
- Предустановленные оптические проходные адаптеры



Оптимизированы для предоконцованных кабельных сборок

- Организаторы для укладки волокон в четыре отдельных кольца
- Посадочные места на тыльной части панели оптимизированы для установки резбовых зажимов предоконцованных сборок
- Емкость 24, 48 или 96 волокон в варианте с LC адаптерами
- Одномодовый и многомодовый варианты



Оптимизированы для оконцовки методом сварки с предоконцованными волокнами (pigtail)

- 4 сплайс-кассеты под одной крышкой
- Емкость 48 волокон при использовании термоусаживаемых защитных гильз
- Емкость 96 волокон при использовании алюминиевых защитных гильз
- Кассеты могут быть сняты и откинuty
- Увеличенные габариты сплайс-кассет для более удобной укладки волокон



Вывод коммутационных шнуров в боковые ниши:

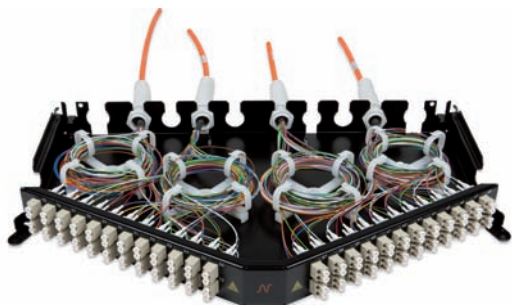
- Экономия пространства в шкафах: не требуется дополнительные горизонтальные организаторы шнуров
- Удобная система маркировки портов на внутренней части откидывающейся крышки встроенного организатора шнуров
- Хорошая защита подключенных шнуров

Угловые коммутационные панели с предустановленными проходными адаптерами LC



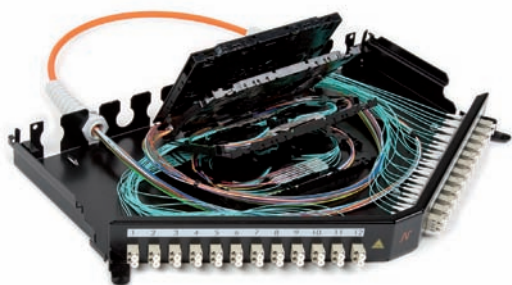
Панели для зон с высокой плотностью подключений

- Коммутационные шнуры могут быть разведены в боковые вертикальные организаторы шкафов
- Угол оптических панелей тот же, что и у панелей для медных кабелей
- Предустановленные оптические проходные адаптеры
- Выдвижной и съемный корпус коммутационной панели
- Небольшая глубина



Оптимизированы для предоконцованных кабельных сборок

- Организаторы для укладки волокон в четыре отдельных кольца
- Посадочные места на тыльной части панели оптимизированы для установки резьбовых зажимов предоконцованных сборок
- Емкость 48 или 96 волокон в варианте с LC адаптерами
- Одномодовый и многомодовый варианты



Оптимизированы для оконцовки методом сварки с предоконцованными волокнами (pigtail)

- 4 сплайс-кассеты под одной крышкой
- Емкость 48 волокон при использовании термоусаживаемых защитных гильз
- Емкость 96 волокон при использовании алюминиевых защитных гильз
- Кассеты могут быть сняты и откинuty
- Увеличенные габариты сплайс-кассеты для более удобной укладки волокон



Коммутационные шнуры могут быть разведены в боковые вертикальные организаторы шкафов:

- Не требуется горизонтальные организаторы шнуров
- Маркировка непосредственно на лицевой части коммутационной панели
- Хороший обзор установленных шнуров
- Улучшенный доступ к шнурам

Предоконцованные оптические кабельные сборки LC...



Высококачественные предоконцованные сборки

- Кабель для прокладки внутри зданий конструкции Tight Buffer
- Выпускается с волокнами LANmark-OF OM3, OM4 и SM
- До 24 волокон
- 100% сборок протестируется на заводе, отчет прилагается к продукту
- Излишек кабеля минимален: длина варьируется с шагом 1м



Сборки с гидрами из волокна в плотном буферном покрытии (900 мкм)

- Оптимизированы для монтажа в коммутационных панелях с предустановленными проходными адаптерами
- Резьбовой зажим для снижения нагрузки на кабель и надежной фиксации сборки в коммутационной панели
- Конструкция гидры сборки минимизирует излишки волокна внутри панели



Сборки с гидрами из волокна в 2 мм защитном покрытии

- Используется как коммутационный шнур снаружи коммутационной панели
- Прямое подключение к активному оборудованию
- Нет резьбового зажима



Быстрый монтаж без риска

- Рукав для защиты вилок во время транспортировки и монтажа
- Петля для протяжки с одной стороны
- Петля для протяжки закреплена непосредственно на внутреннем силовом элементе кабеля
- Может быть легко разобрана в ходе монтажа

Высокопроизводительное решение для 10G Ethernet и 16G Fibre Channel

- Соединители с низким затуханием (Low loss) позволяют использовать большее количество соединений в одном канале
0,35 дБ/соединения против 0,75 дБ/соединение согласно стандарту ISO/IEC 11801
- Гарантия производительности для систем 10G Ethernet
6 соединений LC с общей дальностью до 270 м при использовании компонентов LANmark-OF OM3
6 соединений LC с общей дальностью до 430 м при использовании компонентов LANmark-OF OM4
- Гарантия производительности для 8G/16G Fibre Channel
6 соединений LC с общей дальностью до 125/75 м при использовании компонентов LANmark-OF OM3
6 соединений LC с общей дальностью до 160/100 м при использовании компонентов LANmark-OF OM4
- Легко поддерживается конфигурация ЦОД с двумя соединениями типа кросс-коннект
- Увеличенная дальность для оптических магистралей

Гарантированные дистанции поддержки протоколов (м)

Гарантированные дистанции поддержки работы протоколов для предоконцованных сборок LANmark-OF OM3 с LC вилками			
Протокол	2 соединения	4 соединения	6 соединений
1GBase-SX	920	820	720
10GBase-SR	350	300	270
1Gbit FC-serial (PI-4 100-M5E-SN-I)	1240	1020	860
2Gbit FC-serial (PI-4 200-M5E-SN-I)	720	580	460
4Gbit FC (PI-5 400-M5E-SN-I)	400	330	260
8Gbit FC (PI-5 800-M5E-SN-I)	180	160	125
16Gbit FC (PI-5 1600-M5E-SN-I)	120	105	75

Гарантированные дистанции поддержки работы протоколов для предоконцованных сборок LANmark-OF OM4 с LC вилками			
Протокол	2 соединения	4 соединения	6 соединений
1GBase-SX	940	840	740
10GBase-SR	550	470	430
1Gbit FC-serial (PI-4 100-M5E-SN-I)	1300	1060	880
2Gbit FC-serial (PI-4 200-M5E-SN-I)	1780	620	500
4Gbit FC (PI-5 400-M5E-SN-I)	440	360	290
8Gbit FC (PI-5 800-M5E-SN-I)	220	200	160
16Gbit FC (PI-5 1600-M5E-SN-I)	150	130	100

Коммутационные шнуры LANmark-OF Slimflex



Кроссовые зоны высокой плотности требуют использования новых шнуров

С увеличением плотности подключений в ЦОД обслуживание кроссовых зон становится непростой задачей. Изначальный порядок, присущий системам на начальной стадии эксплуатации по мере выполнения разного рода перемещений, изменений и добавлений быстро нарушается. При этом требуемые радиусы изгиба шнуров не всегда выдерживаются, что приводит к увеличению риска нарушения работы приложений. Чтобы снизить этот риск, необходимы коммутационные шнуры, поддерживающие меньший радиус изгиба. Для кроссовых зон высокой плотности желательно использовать простые в монтаже коммутационные шнуры малого диаметра и без предпочтительного направления изгиба.



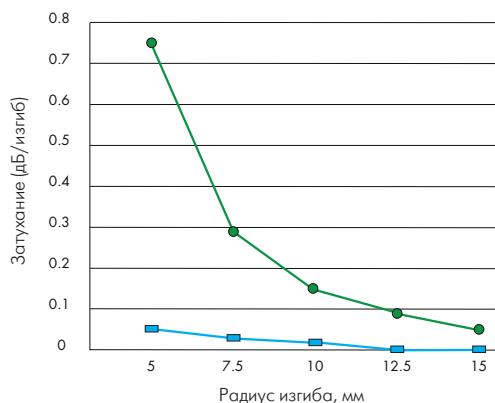
Коммутационные шнуры Slimflex

- Допустимый радиус изгиба снижен на 75% до 7,5 мм
- Меньше риск нарушения работы протоколов
- Компактные круглые кабели шнуров диаметром всего 2,6 мм
- Занимаемое пространство сокращено на 30%
- Меньше влияния на работу систем охлаждения
- Отсутствие предпочтительного направления изгиба
- Низкий уровень затухания (0,3 дБ) повышает бюджет канала и служит дополнительной гарантией работы приложений



Улучшенная укладка коммутационных шнуров и доступ к ним

Благодаря вилкам с единым хвостовиком типа uniboot и кабелю круглого сечения вместо традиционного дуплексного хвостовика и сдвоенного кабеля типа zipcord значительно упрощается укладка коммутационных шнуров. Сложность обслуживания кроссовых зон высокой плотности существенно снижается.



- Традиционное волокно
- Волокно, нечувствительное к изгибам

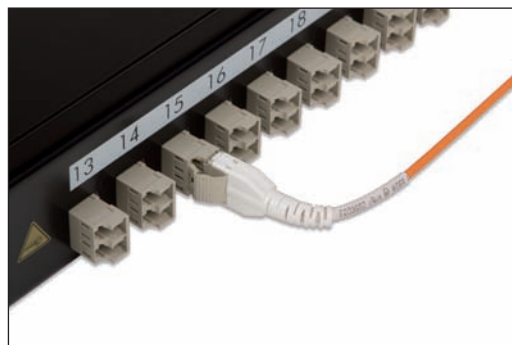
Уменьшенное затухание при малых радиусах изгиба

Благодаря использованию усовершенствованного материала оболочки и новых волокон потери в коммутационных шнурах при малых радиусах изгибов уменьшены на 90%. Это снижает риск нарушений работы системы и увеличивает общий бюджет линии связи.

Снижение риска с помощью коммутационных шнуров Slimflex

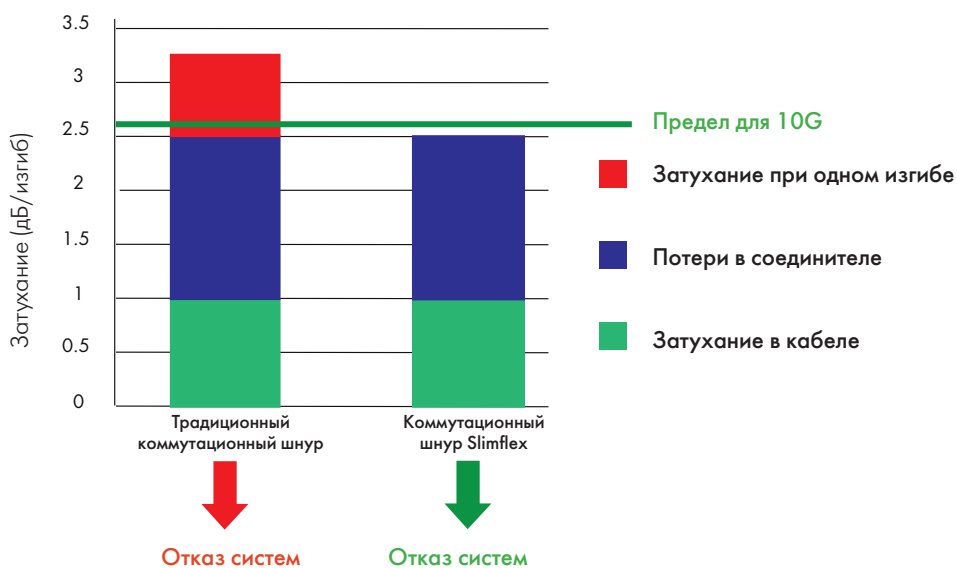
Обслуживание кроссовых зон... вызов для службы эксплуатации

Частые дополнения и изменения оказывают давление на соблюдение правил по радиусу изгиба и качеству монтажа. Это ведет к частым поворотам и изгибам, меньшим нежели допустимый радиус (см. рисунок ниже). Увеличение же потерь передаваемого сигнала ведет нарушением работы важных приложений.



Снижение риска сбоев системы

Специально разработанные более прочные коммутационные шнуры с меньшим радиусом изгиба существенно снижают риск нарушения работы системы.



Slimflex

Оптические коммутационные шнуры Slimflex обеспечивают значительно меньший радиус изгиба, что повышает запас характеристик систем и защищает приложение от сбоев.



О компании Nexans

Nexans является мировым лидером в кабельной индустрии, предлагая широкий спектр кабелей и кабельных систем. Компания является ведущим игроком на рынках кабельной инфраструктуры, промышленности, капитального строительства и локальных сетей. Деятельность Nexans направлена на различные сегменты рынка от энергетики, транспорта и телекоммуникационных систем до кораблестроения, добычи нефти и газа, ядерной энергетики, автомобилестроения, электроники, авионавтики, обработки материалов и систем автоматизации.

Осуществляя производство в 40 странах и ведя бизнес по всему миру, Nexans имеет 22700 сотрудников, а объем продаж по результатам 2010 года составил более, чем 6 миллиардов Евро.

Для получения дополнительной информации посетите наш сайт

www.nexans.ru

В области кабельных систем для ЛВС Nexans Cabling Solutions предлагает полный ассортимент решений и сервисов, обеспечивая совершенную надежность и экономическую эффективность их эксплуатации для заказчика вместе с высокой скоростью монтажа оборудования для инсталлятора.

В дополнение к кабельным системам под торговой маркой LANmark™ Nexans так же специализируется на системах контроля сетевой инфраструктуры (Intelligent Infrastructure Management – IIM), предлагаемых под торговой маркой LANsense™ и включающих устройства мониторинга окружающей среды, контроля электропитания и физического доступа (Environmental Monitoring and Access Control – EMAC).

Для создания информационных систем Nexans предлагает не только кабельные системы LANmark, но и управляемые коммутаторы для сложных условий эксплуатации и FTTx коммутаторы для монтажа на рабочих местах пользователей в двойные суппорта и рамки розеток рабочей зоны.

Nexans предлагает непревзойденный выбор решений для инфраструктуры ЛВС по всему миру через широкую сеть региональных офисов и высококвалифицированную команду по работе с ключевыми клиентами.

Для получения более подробной информации посетите раздел сайта Nexans, посвященный ЛВС системам:

www.nexans.ru/LANsystems



Nexans Cabling Solutions

125009, Россия, Москва, ул. Тверская, д.16, стр.3, БЦ "Тверской"
Тел.: +7 495 545 05 39 - Факс: +7 495 775 82 40

www.nexans.ru/LANsystems – LAN@nexans.com