



КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

ФТИ-ОПТРОНИК

ФТИ-ОПТРОНИК

Акционерное общество "ФТИ-Оптроник" было основано в 1994 году на базе Физико-Технического Института им. А.Ф. Иоффе Российской Академии Наук. Основным направлением деятельности компании стало проведение научно-исследовательской, опытно-конструкторской и производственно-внедренческой деятельности в области физики полупроводников, оптоэлектроники и электронной техники. Основу коллектива составили высококвалифицированные специалисты – сотрудники ФТИ им. А.Ф. Иоффе и Санкт-Петербургского Политехнического Университета.

На данный момент ФТИ-Оптроник представляет собой научно-производственную компанию с полным циклом работ от разработки до опытного и серийного выпуска оптоэлектронных изделий. Среди сотрудников компании, работающих над созданием новых оптоэлектронных компонентов – высококвалифицированные конструкторы, технологии, инженеры, талантливые исследователи в области квантовой электроники и физики полупроводников, имеющие высшее университетское образование и ученые степени.

На сегодняшний день ФТИ-Оптроник является единственным в России специализированным предприятием, производящим оптоэлектронные компоненты для волоконно-оптических систем передачи информации, измерительных приборов, медицинской техники и техники специальных применений. Отличительной особенностью является возможность осуществлять комплексные поставки компонентов для волоконно-оптических линий связи. Собственная испытательная база, оснащенная профессиональным оборудованием, позволяет производить тщательный контроль качества выпускаемой продукции на каждом этапе производства.

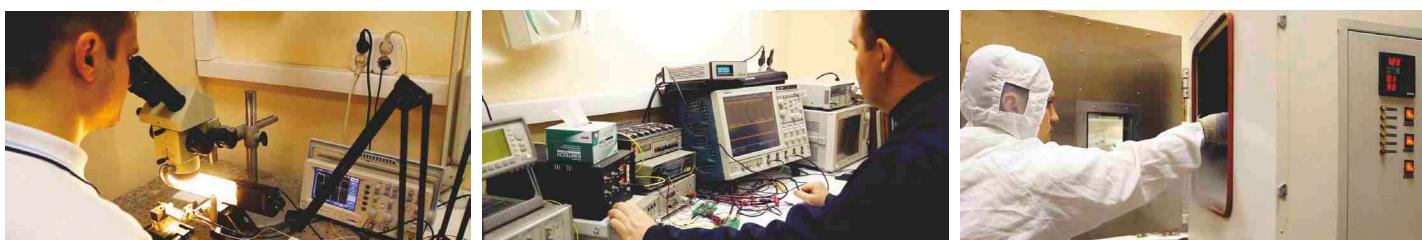
За 25 лет нашей деятельности на рынке оптоэлектроники:

- Налажен серийный выпуск более 100 моделей лазерных и фотоприемных модулей, лазерных диодов и фотодиодов для волоконно-оптических линий связи
- Освоено производство лазерных диодов и модулей с коллимированным пучком излучения для медицинской техники, охранных систем, ИК подсветки и спецприменений
- Запущено промышленное производство оптических трансиверов и медиаконвертеров под торговыми марками Optronic и ФТИ-Оптроник
- Организовано серийное производство приемных и передающих оптических модулей, используемых в цифровой аппаратуре ВОЛС, оборудовании уровня STM-1/STM-4/STM-16/GE

Наши преимущества:

- Высокий уровень качества предлагаемого оборудования
- Поставка изделий в кратчайшие сроки со складов наших представительств в Санкт-Петербурге, Москве, Калининграде, Уфе и Краснодаре
- Разумная ценовая политика и индивидуальный подход к каждому клиенту
- Качественные технические консультации
- Возможность встречи с представителями компании в разных регионах России
- Возможность разработки и производства компонентов ВОЛС по ТЗ заказчика

Благодаря многолетнему опыту в производстве оптоэлектронных компонентов для ВОЛС, разработанных по заказу предприятий, являющихся головными научно-исследовательскими институтами и специализированными конструкторскими бюро МО РФ, МВД РФ, Роскосмоса, ФСБ и ФСО, наша компания разработала и запустила в серийное производство изделия особой серии, используемые ведущими предприятиями Российской ракетно-космической промышленности, что позволило впервые в России вывести оптику в околоземное пространство.





КОМПОНЕНТ



Акционерное общество "Компонент" было основано в 2004 году и уже более 15 лет является одним из лидеров отечественного рынка телекоммуникационного оборудования и оптоэлектронных компонентов для построения волоконно-оптических линий связи различного назначения.



АО "Компонент" специализируется на производстве и продаже телекоммуникационного оборудования, оптического кабеля, оптических муфт, витой пары и компонентов СКС, пассивных и активных компонентов для волоконно-оптических линий связи, кроссового оборудования, телекоммуникационных шкафов и стоек. Компания базируется в Санкт-Петербурге, где находится центральный склад и собственный производственный центр компании.



Производственный процесс базируется на применении новейших технологий и разработок в области оптоэлектроники. Персонал компании состоит из высококвалифицированных специалистов, имеющих высшее образование и значительный опыт работы в отрасли. Участок по изготовлению оптических шнуров размещен в помещениях повышенного класса чистоты и оснащен современным импортным оборудованием. При производстве оптических кроссов и телекоммуникационных шкафов используется профессиональное координатно-пробивное и гибочное оборудование с ЧПУ и герметичная покрасочно-сушильная камера с ламинарным потоком воздуха.



Для оперативного удовлетворения постоянно растущего спроса создан складской комплекс, оснащенный современным оборудованием, который позволяет в кратчайшие сроки обработать и скомплектовать клиентский заказ, а сотрудничество со всеми известными транспортными компаниями дает возможность отправить его в любой уголок России.



Сотрудничество с ведущими вендорами сетевого оборудования (D-link, Cisco, Juniper) позволяет в кратчайшие сроки и в максимально полном объеме укомплектовывать необходимым оборудованием практически любой проект.

АО "Компонент" имеет развитую сеть региональных представительств – офисы и склады компании располагаются в Москве, Санкт-Петербурге, Калининграде, Краснодаре и Уфе, что позволяет оперативно осуществлять поставки нашей продукции в любой регион России по минимальным ценам.

Партнерские отношения, установившиеся с ведущими российскими компаниями, работающими в области телекоммуникаций, а также крупнейшими операторами связи, такими как ОАО "Ростелеком", ОАО "Мегафон", ОАО "МТС", ЗАО "ТТК", лучше всего характеризуют высочайшее качество нашей продукции и оперативность наших услуг.

Обратившись к нам – Вы принимаете правильное бизнес-решение, а мы гарантируем ответственное отношение к делу и получение качественной продукции в установленный срок.



Решения для построения сетей xPON и FTTx.....	5
Пример схемы построения сети PON в коттеджном поселке (сторона абонента).....	6
Пример схемы построения сети PON в многоквартирном доме (сторона абонента).....	7
Сетевое оборудование Optronic xPON для узла связи и абонента.....	8
Оборудование для IP-видеонаблюдения TFortis.....	9
Патч-корды оптические собственного производства.....	11
Оптические патч-корды и пигтейлы.....	11
Кабельные сборки собственного производства	12
Патч-корды FTTH.....	12
Оптические кабельные сборки.....	12
АдAPTERЫ И АТТЕНЮАТОРЫ ОПТИЧЕСКИЕ.....	13
Коннекторы оптические.....	14
Аксессуары для волокна.....	15
КРОССЫ ОПТИЧЕСКИЕ СОБСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА.....	16
Оптические кроссы в стойку 19".....	16
Настенные оптические кроссы.....	20
Пластиковые оптические кроссы.....	23
Телекоммуникационные шкафы собственного производства.....	24
Напольные телекоммуникационные шкафы.....	24
Настенные телекоммуникационные шкафы.....	25
Аксессуары для шкафов.....	26
Разветвители оптические собственного производства.....	27
Планарные разветвители (PLC сплиттеры).....	27
Сплавные разветвители.....	27
Разветвители оптические в стойку 19".....	28
Сплиттерные боксы.....	28
Универсальные сплиттерные модули.....	29
Муфты оптические.....	30
Тупиковые и проходные муфты GJS.....	30
Кросс-муфты GJS.....	33
Кросс-муфты серии GP.....	36

Оптические кабели связи	37
Кабель «последняя миля» для сетей FTTH	37
Кабель «последняя миля» с выносным силовым элементом для сетей FTTH	38
Кабель «последняя миля» с выносным силовым элементом (усиленный) для сетей FTTH	39
Кабель «последняя миля» с выносным тросом для сетей FTTH	39
Оптический самонесущий кабель	40
Оптический кабель бронированный стальной гофрированной лентой	40
Кабель для внутренней прокладки (distribution)	41
Кабель для внутренней и внешней прокладки в TPU оболочке	41
Оптический кабель производства завода «Еврокабель 1»	42
Оптический кабель производства завода «Сарансккабель-Оптика»	44
Арматура кабельная	46
Анкерные натяжные зажимы	46
Поддерживающие зажимы	49
Сpirальная арматура	50
Узлы крепления	52
Аксессуары к арматуре	53
Инструмент для работы с кабелем	54
Сварочные аппараты для оптоволокна	56
Расходные материалы для монтажа	57
Сетевое оборудование Optronic	58
Медиаконвертеры оптические	58
Трансиверы оптические	60
Оборудование спектрального уплотнения CWDM/DWDM	65
Компоненты СКС	67
Кабель витая пара CableCom UTP, FTP	67
Патч-корды CableCom UTP	68
Патч-панели CableCom	68
Медные коннекторы, розетки, скотч-локи	69
Кроссовое оборудование	70

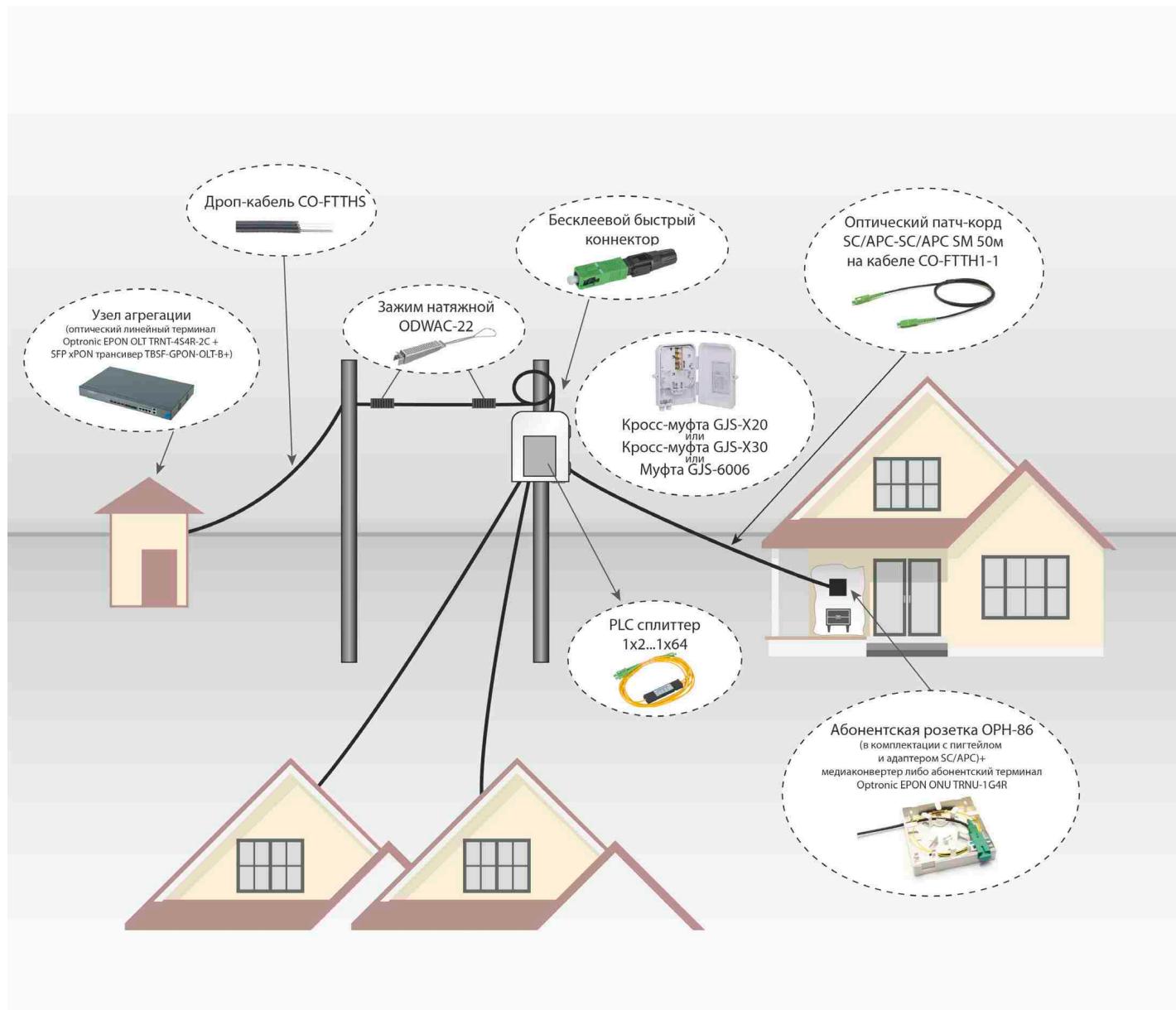


Технологии PON (Passive Optical Network) – технологии широкополосного мультисервисного доступа по оптическому волокну, которые позволяют обойтись без активных компонентов при построении распределительной сети. Используется всего лишь один приемо-передающий модуль (трансивер) в OLT для передачи информации на множество (до 1024) абонентских устройств ONT – Optical Network Terminal или ONU – Optical Network Unit. В OLT используются трансиверы, работающие на длинах волн 1490/1310 нм, в ONT(ONU) – 1310/1490 нм. Длина волны 1550 нм при необходимости используется для кабельного телевидения. Ее добавляют в сеть при помощи WDM фильтров, либо разветвителей.

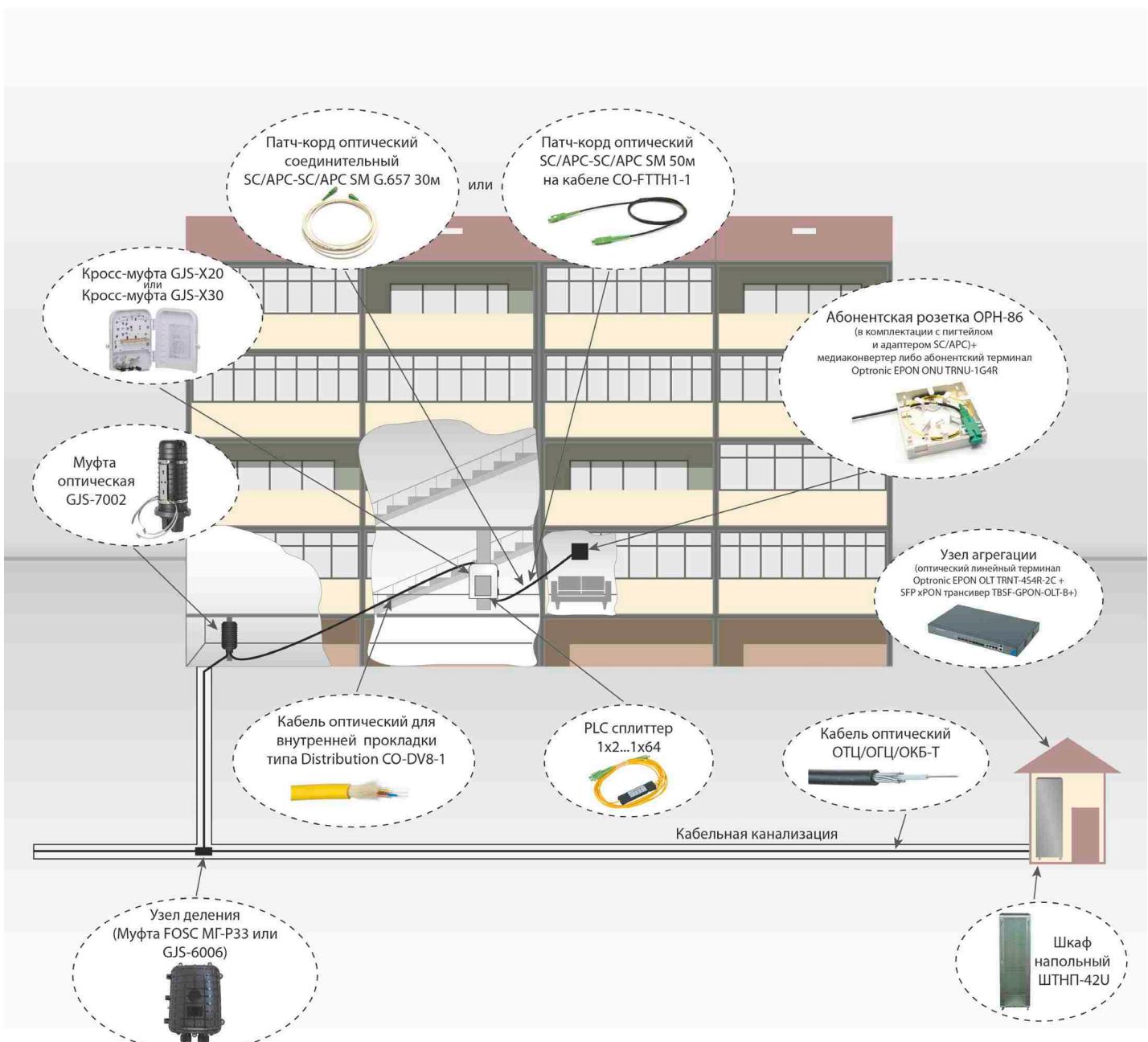
Сегодня наибольшее распространение получили две технологии xPON: GPON и EPON (GEPON). Основные отличия между ними заключаются в скорости исходящего потока – downstream, в GPON эта величина равна 2,5 Гбит/с, в EPON(GEPON) – 1,25 Гбит/с, а также в структуре кадров: в EPON(GEPON) – более простая и напоминает Ethernet, в GPON – SDH (Synchronous Digital Hierarchy – технология передачи сигнала, основанная на синхронизации по времени передатчика и приемника).

Наша компания под собственным брендом Optronic производит широкий спектр сетевого оборудования, а также осуществляет комплексные поставки пассивного оборудования и материалов для построения сетей PON.

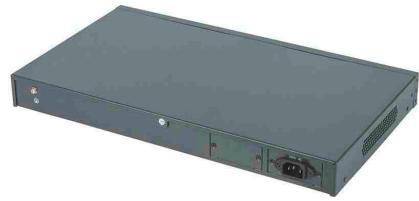
Ниже приведены типовые схемы построения сети PON в коттеджном поселке и многоквартирном доме с использованием материалов и оборудования, поставляемых нашей компанией.



Пример схемы построения сети PON в коттеджном поселке (сторона абонента)



Пример схемы построения сети PON в многоквартирном доме (сторона абонента)



Сетевое оборудование Optronic xPON для узла связи и абонента

Оптические линейные терминалы EPON OLT (Optical Line Terminal) позволяют организовать сеть доступа в районах с небольшой плотностью абонентов. Классическая область применения – коттеджные поселки, районы частной застройки, многоквартирные дома и т.д. Позволяют подключить до 512 абонентов (до 64 абонентов на каждый порт PON). Исполнение – 1U 19". Оптические линейные терминалы Optronic EPON OLT TRNT-4S4R-2C и Optronic EPON OLT TRNT-8S8R-2C позволяют подключить до 256 и 512 абонентов соответственно. Устройства имеют 2 порта управления: 1*10/100/1000M auto-negotiable outband port + 1CONSOLE port. Мощность передатчика и чувствительность приемника зависит от установленного SFP модуля. Рабочая температура устройств от 0 до 50°C.

В устройствах используется чипсет Cortina. Станционное оборудование Optronic совместимо с оборудованием таких известных мировых вендоров, как BDCOM, ZTE, HUAWEI, FiberHome, Alcatel-Lucent.

Оптические линейные терминалы Optronic EPON					
	Кол-во портов uplink	Кол-во портов downlink	Размеры, мм	Масса, кг	Потр. мощ., Вт
Optronic EPON OLT TRNT-4S4R-2C	4 (четыре) RJ-45 10/100/1000 + 4 combo SFP порта	4 (четыре) SFP порта	440x251x44	3.8	34
Optronic EPON OLT TRNT-8S8R-2C	8 (восемь) RJ-45 10/100/1000 + 8 combo SFP портов	8 (восемь) SFP портов	440x280x44	4.5	45



Абонентское оборудование EPON ONU

Абонентские терминалы EPON ONT (Optical Network Terminal) или ONU (Optical Network Unit) – устройства, работающие по технологии Gigabit Ethernet Passive Optical Network (GEPON, IEEE802.3ah). Устанавливаются внутри помещений и предназначены для предоставления широкополосных услуг связи для частных пользователей. В зависимости от исполнения есть возможность предоставления высокоскоростного доступа в интернет + CATV (кабельного телевидения) и/или IP телефонии, а также возможность исполнения с Wi-Fi.

Устройства имеют 1 EPON порт (1.25 Гбит/с upstream/downstream). Мощность передатчика от 0 до +4 дБм, чувствительность приемника – 27 дБм. Рабочая температура устройств от 0 до 50°C.

Абонентский терминал Optronic EPON ONU								
	Количество электрических портов	Тип оптического разъема	Наличие Wi-Fi	Наличие CATV	Наличие порта для телефонии	Размеры, мм	Масса, кг	Потр. мощ., Вт
EPON ONU TRNU-1G1R	1 (один) 10/100/1000 Мбит/с Auto-negotiation		нет			110x70x30	0.1	3
EPON ONU TRNU-1G4R				нет	нет			3.9
EPON ONU TRNU-1G4R-W	4 (четыре) 10/100 Мбит/с Auto-negotiation	SC/UPC	да			160x120x32.5	0.2	4
EPON ONU TRNU-1G4R-C				нет	да	200x140x33	0.35	4.3
EPON ONU TRNU-1G4R-C-2T				2		200x140x33	0.5	8



Абонентское оборудование GPON ONT

Абонентское оборудование GPON ONT (Optical Network Terminal) – устройства, работающие по технологии Gigabit Passive Optical Network (GEAPON, ITU-T G.984). Устанавливаются внутри помещений и предназначены для предоставления широкополосных услуг связи для частных пользователей. В зависимости от исполнения есть возможность предоставления высокоскоростного доступа в интернет + CATV (кабельного телевидения) и/или IP телефонии, а также возможность исполнения с Wi-Fi. Устройства имеют 1 GPON порт (1.25 Гбит/с upstream/2.488 Гбит/с downstream). Мощность передатчика от 0 до +5 дБм, чувствительность приемника – 27 дБм. Рабочая температура устройств от 0 до 50°C.

Абонентский терминал Optronic GPON ONT									
	Количество электрических портов	Тип оптического разъема	Наличие Wi-Fi	Наличие CATV	Наличие порта для телефонии	Размеры, мм	Масса, кг	Потр. мощ., Вт	
GPON ONT GPN-1G1R	1 (один) 10/100/1000 Мбит/с Auto-negotiation	SC/UPC	нет	нет	нет	110x70x30	0.1	3	
GPON ONT GPN-1G4R	4 (четыре) 10/100 Мбит/с Auto-negotiation					160x120x32.5	0.2	3.9	
GPON ONT GPN-1G4GR	да		2	нет	170x130x30	0.3	4.3		
GPON ONT GPN-1G4GR-2T							6		
GPON ONT GPN-1G4GR-2T-W	SC/APC	нет	да	нет	200x140x33	0.5	7		
GPON ONT GPN-1G4GR-C		да					8		
GPON ONT GPN-1G4GR-C-W									

Трансиверы SFP xPON



Оптические одноволоконные трансиверы xPON выпускаются в металлических корпусах форм-фактора SFP. Это компактные сменные устройства, работающие на скоростях 2.5/1.25 Гбит/с и 1.25/1.25 Гбит/с и поддерживающие «горячую» замену работающих устройств. Используются в станционном xPON OLT оборудовании и абонентских терминалах ONT(ONU). Все модули оснащены функцией DDM (Digital Diagnostic Monitoring), которая позволяет организовать удаленный мониторинг следующих рабочих параметров: температура изделия, напряжение питания, ток потребления, выходная и входная оптическая мощность. Возможно индустриальное исполнение модулей с рабочей температурой -40 ... 85°C.

Технические характеристики					
	Скорость передачи данных	Дистанция, км	Длина волны, нм	Тип ЛД	Диапазон рабочих температур, °C
SFP xPON	1.25/2.5 Гбит/с	до 20	1310/1490	DFB	0 ... 70 -40 ... +85



Уличные коммутаторы TFortis PSW с поддержкой PoE и PoE+ специально спроектированы для организации систем уличного IP-видеонаблюдения. Коммутаторы имеют степень защиты IP66, расширенный температурный диапазон и различные варианты исполнения:

- Коммутаторы с PoE+ и UPS
- Коммутаторы с PoE+
- Коммутаторы с PoE и UPS
- Коммутаторы с PoE

Промышленный медиаконвертер MCSFP2-10/100/1000-IT



Медиаконвертер MCSFP2-10/100/1000-IT имеет промышленное исполнение со степенью защиты IP40 и диапазоном рабочих температур от -40 до +85°C.

Медиаконвертер имеет разъем питания под винт (напряжение питания от 9В до 56В), а также удобное крепление на DIN-рейку, либо на стену.

Является заменой снятого с производства медиаконвертера FC-2.

Технические характеристики

Длина волны, нм	в зависимости от типа SFP
Поддерживаемые скорости, Мбит/с	10/100/1000
Тип оптического волокна	в зависимости от типа SFP
Дистанция, км	в зависимости от типа SFP
Рабочий температурный диапазон, °C	-40...+85
Степень защиты	IP40

TFortis PSW-2G2F+UPS



PSW-2G2F+UPS - это управляемый гигабитный уличный коммутатор со встроенным источником бесперебойного питания, предназначенный для подключения до 2-х IP-камер или других IP-устройств с питанием по PoE (до 60 Вт на одном порту, либо до 30 Вт на любом из портов), и организации передачи данных по волоконно-оптической линии.

Технические характеристики

Тип	управляемый
Портов с PoE+	1 до 60 Вт или 2 по 30 Вт
Оптических портов SFP	2
Источник бесперебойного питания (UPS)	есть
Оптический кросс	нет
Температура эксплуатации	от -45 до +40°C

TFortis PSW-2G8F+



PSW-2G8F+ - это управляемый гигабитный уличный коммутатор, предназначенный для подключения до 8-ми IP-камер или других IP-устройств с питанием по PoE/PoE+ (до 30 Вт на любом из портов), и организации передачи данных по волоконно-оптической линии.

Технические характеристики

Тип	управляемый
Портов с PoE+ (до 30 Вт)	8
Оптических портов SFP	2
Источник бесперебойного питания (UPS)	нет
Оптический кросс	есть
Температура эксплуатации	от -60 до +50°C

TFortis PSW-2G4F-UPS



PSW-2G4F-UPS - это управляемый гигабитный уличный коммутатор со встроенным источником бесперебойного питания, предназначенный для подключения до 4-х IP-камер или других IP-устройств с питанием по PoE (до 15 Вт на любом из портов), и организации передачи данных по волоконно-оптической линии.

Технические характеристики

Тип	управляемый
Портов с PoE (до 15 Вт)	4
Оптических портов SFP	2
Источник бесперебойного питания (UPS)	есть
Оптический кросс	нет
Температура эксплуатации	от -45 до +40°C



TFortis PSW-2G4F

PSW-2G4F - это управляемый гигабитный уличный коммутатор, предназначенный для подключения до 4-х IP-камер или других IP-устройств с питанием по PoE (до 15 Вт на любом из портов), и организации передачи данных по волоконно-оптической линии.

Технические характеристики

Тип	управляемый
Портов с PoE (до 15 Вт)	4
Оптических портов SFP	2
Источник бесперебойного питания (UPS)	нет
Оптический кросс	нет
Температура эксплуатации	от -60 до +50°C

TFortis PSW-2G+UPS-Box

Промышленный коммутатор PSW-2G+UPS-Box - это многофункциональный гигабитный управляемый коммутатор в уличном исполнении со встроенным источником бесперебойного питания, встроенным оптическим кросом и поддержкой PoE+, предназначенный для построения сетей IP-видеонаблюдения. Степень защиты от пыли и влаги IP66. При использовании SFP модулей в индустриальном исполнении гарантируется работа от -60 до +50 °C.

Технические характеристики

Количество электрических портов	4 (четыре) 10/100Base-Tx с разъемом RJ-45
Количество оптических портов	2 (два) 1000Base-X с разъемом SFP
Напряжение питания, В	~230
Потребляемая мощность, Вт	не более 320
Степень защиты	IP66, IK10
Рабочая температура, °C	-55...50

TFortis PSW-2G6F+UPS-Box

Промышленный коммутатор PSW-2G6F+UPS-Box - это многофункциональный гигабитный управляемый коммутатор в уличном исполнении со встроенным источником бесперебойного питания, встроенным оптическим кросом и поддержкой PoE+, предназначенный для построения сетей IP-видеонаблюдения. Степень защиты от пыли и влаги IP66. При использовании SFP модулей в индустриальном исполнении гарантируется работа от -60 до +50 °C.

Технические характеристики

Количество электрических портов	6 (шесть) 10/100Base-Tx с разъемом RJ-45
Количество оптических портов	2 (два) 1000Base-X с разъемом SFP
Напряжение питания, В	~230
Потребляемая мощность, Вт	не более 320
Степень защиты	IP66, IK10
Рабочая температура, °C	-55...50

TFortis PSW-2G8F+UPS-Box

PSW-2G8F+UPS-Box — это управляемый гигабитный уличный коммутатор со встроенным источником бесперебойного питания, предназначенный для подключения до 8-ми IP-камер или других IP-устройств с питанием по PoE/PoE+ (до 30 Вт на любом из портов), и организации передачи данных по волоконно-оптической линии.

Технические характеристики

Количество электрических портов	8 (восемь) 10/100Base-Tx с разъемом RJ-45
Количество оптических портов	2 (два) 1000Base-X с разъемом SFP
Напряжение питания, В	~230
Потребляемая мощность, Вт	не более 320
Степень защиты	IP66, IK10
Рабочая температура, °C	-55...50



АО «Компонент» изготавливает оптические патч-корды на собственном высокотехнологичном производстве, оснащенном передовым европейским оборудованием, что гарантирует высочайшее качество, 100% контроль оптических параметров и возможность изготовления оптического шнура нужной длины с любыми коннекторами по заказу клиента. Выпускаемая продукция полностью соответствует международным стандартам и российским ГОСТ.

Наши преимущества

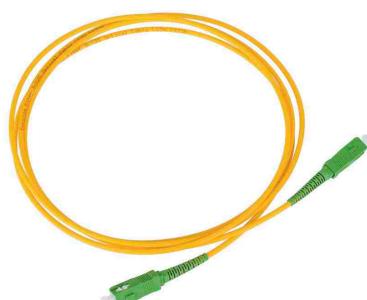
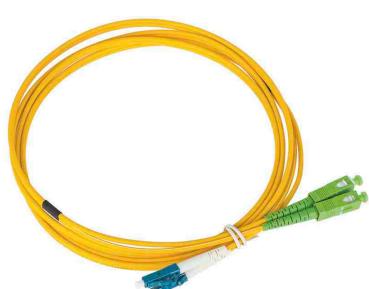
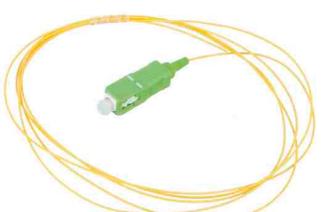
- Стабильные цены от производителя
- Экономия при заказе большой партии изделий
- Все типы коннекторов
- Использование лучших комплектующих и материалов
- Любой метраж
- Система контроля качества на всех производственных этапах
- Минимальные сроки исполнения заказов
- Успешное решение индивидуальных задач

Оптические патч-корды и пигтейлы

Оптический патч-корд – отрезок оптического кабеля (simplex или duplex), оконцованный с двух сторон оптическими коннекторами одного (соединительный оптический шнур) или разных типов (переходной оптический шнур). Оптический шнур используется для коммутации активного и пассивного оборудования.

- Коннекторы FC, SC, ST, LC, MTRJ, E2000
- Одномодовое (SM – 9/125 мкм), многомодовое (MM – 50/125, 62.5/125 мкм), оптическое волокно производства Corning Inc. в негорючей оболочке (LSZH)
- Полировка UPC или APC
- Кабель (simplex или duplex) диаметром 0.9, 2.0 или 3.0 мм
- Длина шнура от 0.2 м
- 100% контроль оптических параметров

Технические характеристики								
Оптические параметры	Полировка	Волокно	Мин.	Тип.	Макс.			
Вносимое затухание (1310 нм), дБ	UPC	SM	0.15	0.2	0.3			
	APC							
Обратные потери, дБ	UPC	MM	0.1	0.15	0.2			
	APC					не менее 55 дБ		
Рабочая температура, °С			-40 ... +70					
Количество циклов соединений			1000					



Кабельная сборка производства АО "Компонент" представляет собой отрезок многожильного оптического кабеля, оконцованный с одной или двух сторон оптическими коннекторами. Используемая полировка разъемов – UPC или APC. Длина кабельной сборки может составлять от 1 до 500 метров. Допускается выпуск кабельной сборки, один из концов которой разведен в оптическом кроссе. Существует несколько типов кабельных сборок, среди которых наиболее распространены кабельные сборки на дроп-кабеле FTTH (далее Патч-корд FTTH) и на внутриобъектовом кабеле Distribution, либо на оптическом кабеле CO-TS или ОТЦ для прокладки внутри и вне помещений (далее Многожильный патч-корд).

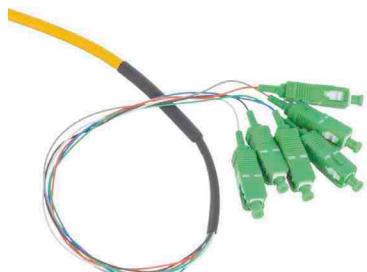
Технические характеристики	
Длина сборки, м	0.1 ... 500
Тип коннекторов, полировка	SC/FC/LC/ST, UPC/APC
Поддерживаемый тип кабеля	Distribution, FTTHR, FTTH, ОТЦ
Тип волокна	SM – 9/125, MM – 50/125, 62.5/125 оптическое волокно производства Corning Inc.

Патч-корды FTTH

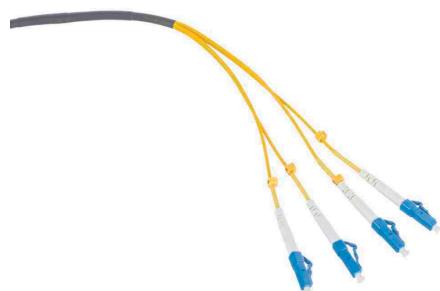
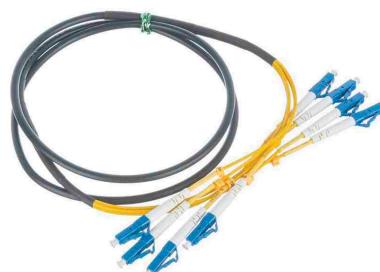


Патч-корд представляет собой отрезок плоского FTTH кабеля, усиленного двумя силовыми элементами – стеклопрутками либо стальными проволоками. Основное применение – подключение абонентов в сетях PON и FTTx. АО «Компонент» использует коннекторы с улучшенной конструкцией зажима кабеля в хвостовике, что позволяет коннектору надежнее крепиться на шнуре.

Многожильный патч-корд



Отрезок внутриобъектового кабеля Distribution или оптического кабеля CO-TS или ОТЦ для прокладки внутри и вне помещений, оконцованный оптическими коннекторами. Выпускается как с дополнительной защитой – ПВХ гофротруба, так и без нее. Изделие может иметь степень защиты вплоть до IP67.



Также возможно изготовление кабельных сборок на оптическом кабеле, предоставленном клиентом на производство АО «Компонент». Кабель может быть окончен коннекторами любого типа с прямой полировкой UPC или угловой полировкой APC.

Преимущества использования кабельной сборки:

- Качественный монтаж
- Увеличение надежности передачи данных
- Экономия времени
- Контроль качества на всех этапах производства
- Гарантия от производителя





Соединительные и переходные оптические адаптеры

Предназначены для обеспечения разъемного соединения оптических шнуров с коннекторами одного/разных типов в коммутационно-распределительных устройствах, активном сетевом оборудовании и измерительных приборах.

Разъемы: FC, LC, ST, SC, E2000, MT-RJ, FC-LC, FC-ST, SC-FC, SC-LC, SC-ST, ST-LC.

Технические характеристики

Вносимое затухание (1310 нм), дБ	< 0.3 для SM волокна, < 0.2 для MM волокна
Ресурс включений	не менее 500
Рабочая температура, °C	-40 ... +70



Оптические аттенюаторы

Предназначены для внесения затухания в ВОЛС. Оптические аттенюаторы применяются в локальных оптических сетях, сетях кабельного телевидения, магистральных сетях передачи данных, а также используются при проведении контрольно-измерительных работ. Аттенюаторы обладают высокой надежностью и широким диапазоном рабочих температур от -40 ... +85°C. Оптические аттенюаторы применяются с одномодовым (9/125) и многомодовым (50/125, 62.5/125) волокном и представлены в FC, SC, ST, LC исполнении.

Фиксированный FM-аттенюатор

Вносимое затухание, дБ	1 ... 25
Погрешность вносимого затухания, дБ	1

Фиксированный аттенюатор-розетка

Вносимое затухание, дБ	5 ... 20
Погрешность вносимого затухания, дБ	1

Аттенюатор FC/SC переменный

Вносимое затухание, дБ	0 ... 30
Погрешность вносимого затухания, дБ	0.1





Клеевые оптические коннекторы

Клеевые оптические коннекторы предназначены для оконцевания оптического волокна в буферном покрытии диаметром 0.9 мм и оптического кабеля диаметром 2.0 мм и 3.0 мм по технологии эпоксидной вклейки.

Технические характеристики	
Вносимое затухание, дБ	< 0.3 для SM волокна, < 0.2 для MM волокна
Ресурс включений	не менее 500
Рабочая температура, °C	-40 ... +70



Бесклеевые (быстрые) коннекторы

Бесклеевые (быстрые) коннекторы используются для оконцовки одномодовых оптических кабелей с волокнами стандартов G.652 и G.657 диаметром 9/125 мкм. Подходят для оперативного подключения кроссов, различных узлов коммутаций в сетях FTTH, ремонта шнурков. Полученное затухание не превышает 0.3 дБ. Монтаж осуществляется с подготовленным волокном (зачистка, скол).

Технические характеристики	
Тип коннектора	SC/UPC, SC/APC, LC/UPC, FC/UPC
Вносимое затухание, дБ	< 0.3
Ресурс включений	не менее 500
Рабочая температура, °C	-40 ... +70



Адаптеры оголенного волокна

Используются как временные соединения для тестирования оптического оборудования. Они обеспечивают быстрое и надежное соединение с оптическим волокном при помощи специальной зажимной кнопки.





Оптические тестеры

Локаторы дефектов оптического волокна (оптические тестеры) предназначены для визуального выявления дефектов и обрывов оптического волокна, некачественных стыков волокон при сварке и оконцовке. Также применяются для идентификации волокон в многожильных кабелях. Дальность работы локаторов – до 10 км.

Технические характеристики	
Модель	FFL650-10-2.5
Длина волны, нм	650
Мощность, мВт	10
Режим работы	Непрерывный, модуляция
Питание	2 эл-та AAA
Разъемы	FC, SC, ST, E2000



Гильзы КДЗС предназначены для защиты сварных соединений ВОЛС. Представлены двумя видами: 40мм и 60мм длиной.



Гильзы КДЗС для FTTH кабеля предназначены для защиты места сварки оптического волокна кабеля типа FTTH. Представлены двумя видами: 45мм и 60мм длиной.



Соединитель оптических волокон механический

Аналог соединителей Corelik, Fiberlock, RECORDsplice, позволяет осуществить быстрое и качественное соединение всех типов волокон диаметром 125мкм в буферном покрытии 250 или 900мкм. В отличии от аналогов, новый, надежный механизм фиксации волокна, не требует дополнительных устройств для монтажа, позволяя достичь затухания менее 0,3дБ.

Монтаж осуществляется с подготовленным волокном (зачистка, скол).



Мини муфта FTTH (INNO I-Lock 160 ICSC)

Используется для защиты сварного стыка двух одноволоконных кабелей. Преимущество этой муфты в том, что не требуется разварка в кросс, а качество соединения гораздо надёжнее, чем при использовании быстрых коннекторов. Мини муфта FTTH увеличивает долговечность сварного соединения, выглядит компактно, легкая в монтаже, можно использовать повторно.

Технические характеристики	
Материал	пластик
Количество вводов под кабель	2
Ёмкость	одно волокно
Тип КДЗС	длина 30-60 мм, диаметр 3 мм (в усаженном сост.)
Тип кабеля	одномод SM; круглый, диаметр 3 мм или FTTH 3.1x2.0 мм
Нагрузка при растяжении	патчкорды 3.0 мм: 5 - 7 кг; FTTH 3.1x2.0 мм: 13-18 кг



Оптические кроссы производства АО “Компонент” предназначены для концевой заделки, распределения и коммутации линейного оптического кабеля с волоконно-оптическим оборудованием. Оптические кроссы производства АО “Компонент” отвечают всем современным требованиям и стандартам. В конструкции оптических кроссов предусмотрено от 1 до 4 кабельных вводов с возможностью жесткого крепления центрального силового элемента линейного оптического кабеля.

- Количество оптических портов – до 288
- Стоечные универсальные оптические кроссы 1U, 2U, 3U, 4U
- Настенные оптические кроссы в обычном и антивандальном исполнении
- Пластиковые оптические кроссы для настенного монтажа
- Порошковая окраска серого цвета (RAL 7035) и чёрного (RAL 9005).
- Различные варианты комплектаций, включая полную сборку (с установленными и промаркированными оптическими пигтейлами, адаптерами, комплектом аксессуаров)
- Качество изделий подтверждено сертификатом соответствия Мининформсвязи РФ

■ Кроссы оптические в стойку 19" чёрные

Кроссы в стойку KOP-16-Ц, KOP-24-Ц, KOP-48-Ц, KOP-96-Ц и KOP-144-Ц чёрного цвета применяются для распределения и коммутации линейного оптического кабеля, а также для защиты мест сварки оптоволокна от повреждений. Конструктив оптического кросса представляет собой металлический корпус с установленным кронштейнами для крепления в стойку 19 дюймов или телекоммуникационный шкаф.



Технические характеристики

	KOP-16-Ц	KOP-24-Ц	KOP-48-Ц	KOP-96-Ц	KOP-144-Ц
Этажность, U	1	1	2	3	4
Габаритные размеры, мм	410x210x42	410x210x42	410x210x88	410x210x132	410x280x176
Масса, кг	2,2	2,2	3	3.4	4.8
Количество портов	16 FC, SC, ST, LC либо 32 LC	24 FC, SC, ST, LC либо 48 LC	48 FC, SC, ST, LC либо 96 LC	96 FC, SC, ST, LC либо 192 LC	144 FC, SC, ST, LC либо 288 LC
Максимальное количество сплайс-кассет	1	1	3	6	9
Фиксация ЦСЭ оптического кабеля	металлические скобы, нейлоновые стяжки				



Кроссы оптические в стойку 19"

КОР-16-У 1U



Обеспечивает коммутацию до 16 оптических портов SC, FC, ST и до 32 оптических портов LC.

Оптические адаптеры устанавливаются на 2 съемные металлические планки, которые крепятся к лицевой панели при помощи пластиковых клипс или металлических винтов.



Технические характеристики

Этажность, U	1
Габаритные размеры, мм	410x210x42
Масса, кг	2.2
Количество портов	16 SC, FC, ST либо 32 LC
Максимальное количество сплайс-кассет	2
Фиксация ЦСЭ оптического кабеля	металлические скобы, нейлоновые стяжки

КОР-24-У 1U



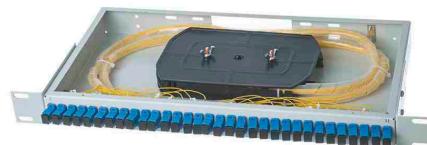
Обеспечивает коммутацию до 24 оптических портов SC, FC, ST и до 48 оптических портов LC. Оптические адаптеры устанавливаются на 3 съемные металлические планки, которые крепятся к лицевой панели при помощи пластиковых клипс или металлических винтов.



Технические характеристики

Этажность, U	1
Габаритные размеры, мм	410x210x42
Масса, кг	2.2
Количество портов	24 SC, FC, ST либо 48 LC
Максимальное количество сплайс-кассет	2
Фиксация ЦСЭ оптического кабеля	металлические скобы, нейлоновые стяжки

КОР-32-У 1U



Обеспечивает коммутацию до 32 оптических портов SC, FC, ST и до 64 оптических портов LC. Оптические адаптеры устанавливаются на несъемной перфорированной лицевой панели корпуса.

Технические характеристики

Этажность, U	1
Габаритные размеры, мм	410x210x42
Масса, кг	2.2
Количество портов	32 SC, FC, ST либо 64 LC
Максимальное количество сплайс-кассет	2
Фиксация ЦСЭ оптического кабеля	металлические скобы, нейлоновые стяжки

КОР-48-У 2U

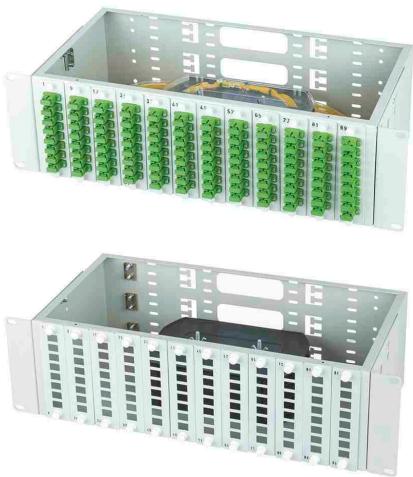


Обеспечивает коммутацию до 48 оптических портов SC, FC, ST и до 96 оптических портов LC. Оптические адаптеры устанавливаются на 6 съемных металлических планок, которые крепятся к лицевой панели при помощи пластиковых клипс или металлических винтов.

Технические характеристики

Этажность, U	2
Габаритные размеры, мм	410x210x88
Масса, кг	3.0
Количество портов	48 SC, FC, ST либо 96 LC
Максимальное количество сплайс-кассет	4
Фиксация ЦСЭ оптического кабеля	металлические скобы, нейлоновые стяжки

КОР-96-У 3U



Обеспечивает коммутацию до 96 оптических портов SC, FC, ST и до 192 оптических портов LC. Оптические адаптеры устанавливаются на 12 съемных металлических планок, которые крепятся к лицевой панели при помощи пластиковых клипс или металлических винтов.

Технические характеристики

Этажность, U	3
Габаритные размеры, мм	410x210x132
Масса, кг	3.4
Количество портов	96 SC, FC, ST либо 192 LC
Максимальное количество сплайс-кассет	8
Фиксация ЦСЭ оптического кабеля	металлические скобы, нейлоновые стяжки

КОР-144-Ц 4U



Обеспечивает коммутацию до 144 оптических портов SC, FC, ST и до 288 оптических портов LC. Оптические адаптеры устанавливаются на 9 съемных металлических планок, которые крепятся к лицевой панели при помощи пластиковых клипс или металлических винтов.

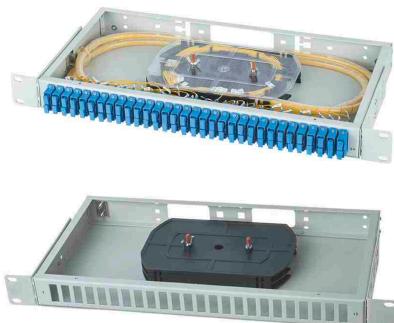
Технические характеристики

Этажность, U	4
Габаритные размеры, мм	410x280x176
Масса, кг	4.8
Количество портов	144 SC, FC, ST либо 288 LC
Максимальное количество сплайс-кассет	9
Фиксация ЦСЭ оптического кабеля	металлический хомут, скобы, нейлоновые стяжки



КОР-24-Ц и КОР-32-Ц 1U Duplex

Обеспечивает коммутацию до 48 или до 64 оптических портов SC. Оптические адаптеры устанавливаются на несъемной перфорированной лицевой панели корпуса.

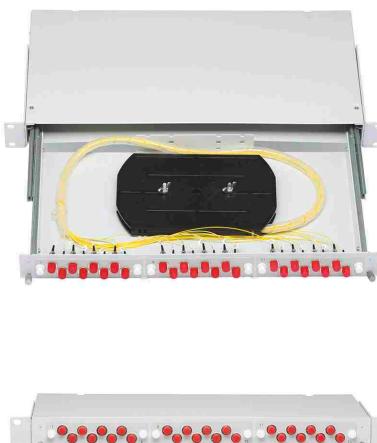


Технические характеристики

Этажность, U	1
Габаритные размеры, мм	410x210x44
Масса, кг	2.2
Количество портов	48 или 64 SC
Максимальное количество сплайс-кассет	2
Фиксация ЦСЭ оптического кабеля	металлические скобы, нейлоновые стяжки

КОР-24-Т 1U

Обеспечивает коммутацию до 24 оптических портов SC, FC, ST и до 48 оптических портов LC. Оптические адаптеры устанавливаются на 3 съемные металлические планки, которые крепятся к лицевой панели при помощи пластиковых клипс или металлических винтов.



Технические характеристики

Этажность, U	1
Габаритные размеры, мм	430x290x44
Масса, кг	3.0
Количество портов	24 SC, FC, ST либо 48 LC
Максимальное количество сплайс-кассет	2
Фиксация ЦСЭ оптического кабеля	металлический хомут, скоба, нейлоновые стяжки

КОР-48-Т 2U

Обеспечивает коммутацию до 48 оптических портов SC, FC, ST и до 96 оптических портов LC. Оптические адаптеры устанавливаются на несъемной перфорированной лицевой панели корпуса.



Технические характеристики

Этажность, U	2
Габаритные размеры, мм	430x290x88
Масса, кг	4.0
Количество портов	48 SC, FC, ST либо 96 LC
Максимальное количество сплайс-кассет	3
Фиксация ЦСЭ оптического кабеля	металлический хомут, скобы, нейлоновые стяжки

Настенные оптические кроссы

ОКН-2



Малогабаритный кросс оптический настенный на 2 порта со съемной крышкой. Внутреннее устройство кросса оптимизировано для соблюдения необходимого радиуса изгиба оптического волокна. Обеспечивает коммутацию до 2 оптических портов SC, FC, ST. Оптические адаптеры устанавливаются на несъемной перфорированной панели корпуса.

Технические характеристики	
Габаритные размеры, мм	114x164x20
Масса, кг	0.36
Количество портов	2 SC, FC, ST
Фиксация ЦСЭ оптического кабеля	металлический хомут, скоба, нейлоновые стяжки

ОКН-4



Малогабаритный кросс оптический настенный на 4 порта со съемной крышкой. Внутреннее устройство кросса оптимизировано для соблюдения необходимого радиуса изгиба оптического волокна. Обеспечивает коммутацию до 4 оптических портов SC, FC, ST и до 8 оптических портов LC. Оптические адаптеры устанавливаются на несъемной перфорированной панели корпуса.

Технические характеристики	
Габаритные размеры, мм	125x165x22
Масса, кг	0.45
Количество портов	4 SC, FC, ST либо 8 LC
Фиксация ЦСЭ оптического кабеля	металлический хомут, скоба, нейлоновые стяжки

ОКН-8



Малогабаритный кросс оптический настенный на 8 портов со съемной крышкой. Внутреннее устройство кросса оптимизировано для соблюдения необходимого радиуса изгиба оптического волокна. Обеспечивает коммутацию до 8 оптических портов SC, FC, ST и до 16 оптических портов LC. Оптические адаптеры устанавливаются на несъемной перфорированной панели корпуса.

Технические характеристики	
Габаритные размеры, мм	125x160x30
Масса, кг	0.5
Количество портов	8 SC, FC, ST либо 16 LC
Фиксация ЦСЭ оптического кабеля	металлический хомут, скоба, нейлоновые стяжки



КОН-Микро



Кросс оптический настенный на 4 или 8 портов со съемной крышкой. Внутреннее устройство кросса оптимизировано для соблюдения необходимого радиуса изгиба оптического волокна.

Обеспечивает коммутацию до 8 оптических портов SC, FC, ST и до 16 оптических портов LC. Оптические адаптеры устанавливаются на съемную металлическую планку, которая крепится к корпусу кросса при помощи винтов.

Технические характеристики

Габаритные размеры, мм	125x180x34
Масса, кг	0.6
Количество портов	8 SC, FC, ST либо 16 LC
Фиксация ЦСЭ оптического кабеля	металлические хомуты, скобы, нейлоновые стяжки

КОН-Мини-8

Кросс оптический настенный на 8 портов с открывающейся дверцей с замком. Обеспечивает коммутацию до 8 оптических портов SC, FC, ST и до 16 оптических портов LC.

Оптические адаптеры устанавливаются на съемную металлическую планку, которая крепится к корпусу кросса при помощи винтов.

Технические характеристики

Габаритные размеры, мм	270x225x60
Масса, кг	1.5
Количество портов	8 SC, FC, ST либо 16 LC
Фиксация ЦСЭ оптического кабеля	металлические хомуты, скобы, нейлоновые стяжки
Сплайс-кассета	металлическая на 2 ложемента

КОН-16

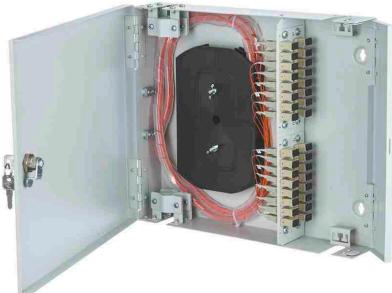
Кросс оптический настенный на 16 портов с открывающейся дверцей с замком. Обеспечивает коммутацию до 16 оптических портов SC, FC, ST и до 32 оптических портов LC. Оптические адаптеры устанавливаются на 2 съемные металлические планки, которые крепятся к корпусу кросса при помощи винтов.

Технические характеристики

Габаритные размеры, мм	302x304x60
Масса, кг	2.2
Количество портов	16 SC, FC, ST либо 32 LC
Максимальное количество сплайс-кассет	1
Фиксация ЦСЭ оптического кабеля	металлические хомуты, скобы, нейлоновые стяжки



КОН-32

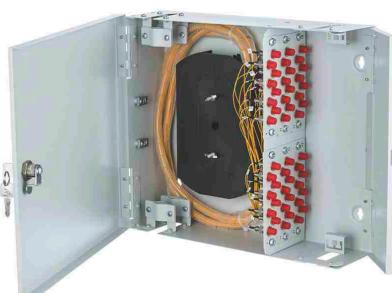


Кросс оптический настенный на 32 порта с открывающейся дверцей с замком. Обеспечивает коммутацию до 32 оптических портов SC, FC, ST и до 64 оптических портов LC. Оптические адаптеры устанавливаются на 4 съемные металлические планки, которые крепятся к корпусу кросса при помощи винтов.

Технические характеристики

Габаритные размеры, мм	302x304x73
Масса, кг	2.6
Количество портов	32 SC, FC, ST либо 64 LC
Максимальное количество сплайс-кассет	2
Фиксация ЦСЭ оптического кабеля	металлические хомуты, скобы, нейлоновые стяжки

КОН-48



Кросс оптический настенный на 48 портов с открывающейся дверцей с замком. Обеспечивает коммутацию до 48 оптических портов SC, FC, ST и до 96 оптических портов LC. Оптические адаптеры устанавливаются на 6 съемных металлических планок, которые крепятся к корпусу кросса при помощи винтов.

Технические характеристики

Габаритные размеры, мм	332x304x103
Масса, кг	3.0
Количество портов	48 SC, FC, ST либо 96 LC
Максимальное количество сплайс-кассет	3
Фиксация ЦСЭ оптического кабеля	металлические хомуты, скобы, нейлоновые стяжки

КОН-96



Кросс оптический настенный на 96 портов с открывающейся дверцей с замком. Обеспечивает коммутацию до 96 оптических портов SC, FC, ST и до 192 оптических портов LC.

Оптические адаптеры устанавливаются на 12 съемных металлических планок, которые крепятся к корпусу кросса при помощи пластиковых клипс или металлических винтов.

Технические характеристики

Габаритные размеры, мм	435x345x130
Масса, кг	5.0
Количество портов	96 SC, FC, ST либо 192 LC
Максимальное количество сплайс-кассет	6
Фиксация ЦСЭ оптического кабеля	металлические хомуты, скобы, нейлоновые стяжки



Пластиковые оптические кроссы

ОРН-86



Пластиковая абонентская оптическая розетка предназначена для установки внутри помещений в сетях FTTH. Помимо кабеля FTTH позволяет вводить кабель для внутренней прокладки типа Distribution. Обеспечивает коммутацию до 2 оптических портов SC и до 4 оптических портов LC. Корпус кросса имеет 4 кабельных ввода.

Технические характеристики

Габаритные размеры, мм	86x86x22 (в сборе)
Количество портов	2 SC, 4 LC
Число кабельных вводов	4
Фиксация кабеля	металлический зажим, нейлоновые стяжки

ОПК GP-X



Пластиковая настенная оптическая розетка предназначена для быстрой коммутации оптического кабеля в жилых помещениях, офисах и бизнес-центрах. Обеспечивает коммутацию до 4 оптических портов SC.

Технические характеристики

Габаритные размеры, мм	120x80x25
Количество портов	4 SC
Макс. диаметр вводимого кабеля, мм	10
Фиксация кабеля	нейлоновые стяжки

ОПК GP-XL



Пластиковый настенный оптический кросс. Позволяет ввести и разварить кабели типов Distribution или FTTH суммарной емкостью до 12 ОВ. Обеспечивает коммутацию до 6 оптических портов SC и до 12 оптических портов LC.

Технические характеристики

Габаритные размеры, мм	183x169x19
Количество портов	6 SC либо 12 LC
Макс. диаметр вводимого кабеля, мм	10
Фиксация кабеля	нейлоновые стяжки, металлические зажимы

Напольные телекоммуникационные шкафы

Напольные телекоммуникационные шкафы серии ШТНП предназначены для размещения различного телекоммуникационного оборудования внутри помещений, серверных, офисов, технических помещений. Телекоммуникационные шкафы серии ШТНП отвечают всем современным международным требованиям и стандартам, что обеспечивает их совместимость с любым 19" оборудованием.



Технические характеристики				
Наименование	Этажность, U	Высота, мм	Ширина, мм	Глубина, мм
ШТНП-18U 600x600	18	945	600	600
ШТНП-18U 600x800	18	945	600	800
ШТНП-22U 600x600	22	1125	600	600
ШТНП-22U 600x800	22	1125	600	800
ШТНП-27U 600x600	27	1350	600	600
ШТНП-27U 600x800	27	1350	600	800
ШТНП-32U 600x600	32	1585	600	600
ШТНП-32U 600x800	32	1585	600	800
ШТНП-32U 600x1000	32	1585	600	1000
ШТНП-36U 600x600	36	1710	600	600
ШТНП-36U 600x800	36	1710	600	800
ШТНП-37U 600x600	37	1770	600	600
ШТНП-37U 600x800	37	1770	600	800
ШТНП-42U 600x600	42	2035	600	600
ШТНП-42U 600x800	42	2035	600	800
ШТНП-42U 600x1000	42	2035	600	1000
ШТНП-42U 800x1000	42	2035	800	1000
ШТНП-47U 600x800	47	2230	600	800
ШТНП-47U 800x1000	47	2230	800	1000

Шкафы имеют стеклянную или металлическую переднюю и цельнометаллическую заднюю двери, запираемые на замок для защиты оборудования от несанкционированного доступа. Съемные боковые панели облегчают доступ при монтаже оборудования и дополнительно могут быть оснащены замком. Ввод кабелей организуется через крышу и дно шкафа.

Предусмотрена возможность установки блока вентиляторов и термостата. Шкафы комплектуются регулируемыми ножками и роликами. Максимальная статичная нагрузка до 500 кг. Шкафы имеют два варианта цвета покраски – серый (RAL7035) и черный (RAL9005).





Настенные телекоммуникационные шкафы

Настенные телекоммуникационные шкафы серии ШТН предназначены для размещения различного телекоммуникационного оборудования внутри помещений, межэтажного пространства, коридоров, офисов. Телекоммуникационные шкафы серии ШТНП отвечают всем современным международным требованиям и стандартам, что обеспечивает их совместимость с любым 19" оборудованием.

Технические характеристики				
Наименование	Этажность, U	Высота, мм	Ширина, мм	Глубина, мм
ШТН-4U 600x450	4	240	600	450
ШТН-6U 600x450	6	330	600	450
ШТН-6U 600x600	6	330	600	600
ШТН-9U 600x450	9	465	600	450
ШТН-9U 600x600	9	465	600	600
ШТН-12U 600x450	12	600	600	450
ШТН-12U 600x600	12	600	600	600
ШТН-15U 600x450	15	730	600	450
ШТН-15U 600x600	15	730	600	600
ШТН-18U 600x450	18	865	600	450
ШТН-18U 600x600	18	865	600	600

Шкафы имеют стеклянную переднюю дверь, запираемую на замок для защиты оборудования от несанкционированного доступа. Съемные боковые панели облегчают доступ при монтаже оборудования и дополнительно могут быть оснащены замком. Ввод кабелей организуется через крышу, дно и тыльную (пристенную) стороны шкафа. Предусмотрена возможность установки блока вентиляторов и термостата. Максимальная статичная нагрузка до 60кг. Шкафы имеют два варианта цвета покраски – серый (RAL7035) и черный (RAL9005).



Крепежный комплект для оборудования 19" предназначен для крепления 19" оборудования в шкафах и стойках. Состоит из винта M6x16, закладной гайки, пластиковой шайбы.

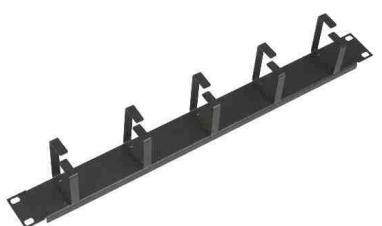
Блоки электрических розеток 1U



Предназначены для установки в настенных и напольных шкафах, стойках и кронштейнах. Служат для обеспечения работы активного оборудования, коммутаторов, блоков БП и др. Позволяют запитать от одного блока до девяти устройств. Оснащены шнуром с вилкой Schuko. Занимаемая емкость – 1U.

Технические характеристики		
Наименование	Материал корпуса	Длина шнура, м
Блок розеток 1U, 9 гнезд	металл/пластик	2
Блок розеток 1U, 8 гнезд	металл/пластик	2 или 3
Блок розеток 1U, 6 гнезд	металл	2

Кабельный организер



Предназначен для упорядочивания горизонтальных и вертикальных жгутов кабелей, а также для снижения нагрузок на точки крепления и соединения кабеля. Занимаемая емкость 1U.



Полки для шкафов

Перфорированные металлические полки для установки в настенных и напольных шкафах. Предназначены для размещения дополнительного телекоммуникационного оборудования и других устройств. Крепление полок осуществляется в 4 точках на боковые поверхности перфорированных профилей.

Блоки вентиляторов



Служат для охлаждения телекоммуникационного оборудования и поддержания заданной температуры (функция доступна при наличии термостата).



Термостаты и нагреватели



Блоки управления климатом (термостаты) предназначены для регулирования приборов охлаждения, вентиляторов с фильтром, теплообменников или для включения сигнальных датчиков при повышении температуры. Доступный температурный диапазон 0-60 °C.

Полупроводниковые нагреватели (калориферы) используются для предотвращения образования конденсата или для поддержки определенной температуры. Применяются в небольших корпусах, телекоммуникационных шкафах. Используются вместе с термостатами.



Оптические разветвители предназначены для разделения/объединения потоков оптического излучения и отвода части оптического излучения из основного канала передачи данных в локальных оптических сетях, сетях кабельного телевидения и контрольно-измерительном оборудовании. Мы предлагаем:

- Оконцовку оптическими коннекторами любого типа на собственном производстве
- Разветвители с делением от 1x2 до 2x64
- Разветвители с равномерным и неравномерным делением мощности
- Возможность стоечного исполнения в 1U корпусе (при необходимости – 2U, 3U)
- Возможность изготовления разветвителей по заданным заказчиком параметрам

Планарные разветвители (PLC сплиттеры)

Оптические планарные (PLC) разветвители имеют более стабильные и точные параметры по сравнению со сплавными.



Технические характеристики оптических PLC сплиттеров (разветвителей)

Диапазон рабочих длин волн, нм	1260 ... 1650
1x2	<4.0
1x4	<7.3
1x8	<10.5
1x16	<13.7
2x4	<7.6
2x8	<11.2
2x16	<14.5
1x32	<16.7
2x32	<18.2
1x64	<20.5
2x64	<21.0
Вносимые потери, дБ (макс)	0.2-0.4
Поляризационные потери, дБ (макс)	55
Направленность, дБ	55
Обратные потери, дБ	G.657
Тип волокна	1 м-Ø 0,9 мм 1.5 м-Ø 3.0 мм
Стандартная длина кабельных отводов	

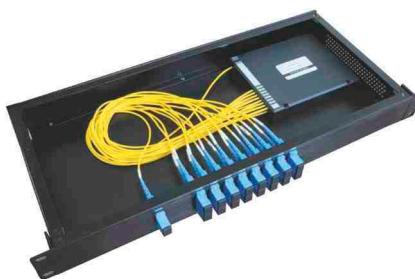
Сплавные разветвители

Оптические сплавные (FBT) разветвители (сплиттеры, делители оптические) выпускаются с требуемым числом ответвлений (от 1x2 до 32x32) и делением мощности в различных процентных отношениях (с шагом 1%). Изготавливаются оптические разветвители на одномодовом или многомодовом оптическом волокне производства Corning Inc. в буферном покрытии Ø 0.9 мм и на кабеле Ø 3.0 мм.



Технические характеристики разветвителей 1x2

Рабочая длина волны, нм	1310/1490/1550
Полоса пропускания, нм	±40
Внутренние потери, дБ (макс)	0.1-0.2
Вносимые потери, дБ (макс)	50/50 3.6/3.6 40/60 4.7/2.7 35/65 5.3/2.4 30/70 6.0/1.9 20/80 7.9/1.2 10/90 11.3/0.6 5/95 15.2/0.45 3/97 18.2/0.4 1/99 22.0/0.3
Поляризационные потери, дБ (макс)	0.15
Температурный коэффициент, дБ / °C	0.002



Разветвители оптические в стойку 19"

Разветвители оптические в стойку 19" это один из вариантов защиты оптических делителей от внешних механических повреждений. В оптический кросс устанавливается нужное количество разветвителей. Все оптические выводы разветвителя соединены с оптическими адаптерами типа SC /APC, расположенными на лицевой панели корпуса. Разветвители в корпусе 19" это полностью готовые к установке в телекоммуникационный шкаф или стойку устройства, позволяющие значительно сократить время коммутации.



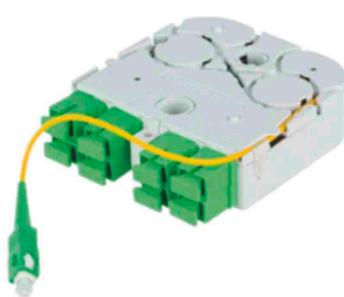
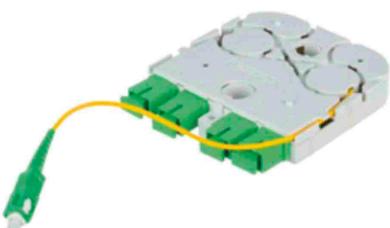
Сплиттерные боксы

Сплиттерные боксы разработаны для построения сетей по технологии xPON. Пластиковый бокс служит защитой планарного разветвителя от случайного механического воздействия. Используются в распределительных коробках типа GJS-X20RS. В сплиттерные боксы установлены PLC разветвители 1x4, 1x8, (диаметр волокна 0.9 мм с коннекторами SC/APC) и оптические розетки SC/APC. Входной оптический порт выделен розеткой синего цвета.



Технические характеристики сплиттерного бокса		
Диапазон рабочих длин волн, нм		1260 ... 1650
Вносимые потери, дБ (макс)	1x4	≤7.6
	1x8	≤10.5
Поляризационные потери, дБ (макс)		0.2-0.4
Направленность, дБ		55
Обратные потери, дБ		55
Тип оптоволокна		G.657
Тип коннектора разветвителя		SC/APC
Рабочая температура, °C		-40 ... +85
Температура хранения, °C		-40 ... +85





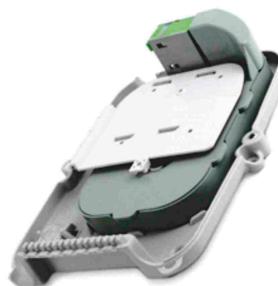
Универсальный сплиттерный модуль (УСМ)

Универсальный сплиттерный модуль используется в этажных распределительных коробках. Является компактным устройством, состоящим из планарного разветвителя 1x4 или 1x8 и оптических розеток SC/APC SM.

Сплиттерный модуль разработан для построения интернет сетей по технологии xPON. Пластиковый бокс служит защитой планарного разветвителя от случайного механического воздействия.

Устанавливается внутрь оптической распределительной коробки ОРК-8С тип 1.1 или ОРК-16С тип 1.3

Технические характеристики		
Диапазон рабочих длин волн, нм		1260...1650
Вносимые потери, дБ (тип/макс)	1x4 1x8	7.2/7.8 10.2/11
Поляризационные потери, дБ (макс)		0.03- 0.04
Направленность, дБ		55
Неравномерность в диапазоне длин волн, дБ		1.0
Тип оптоволокна		G.657
Тип разъема разветвителя		SC/APC
Рабочая температура, °С		-20...+65
Температура хранения, °С		°С-40...+85



Оптические распределительные коробки ОРК

Оптическая распределительная коробка ОРК-8С 1.1 и ОРК-16С 1.3 используется в межэтажных пространствах для обеспечения безопасного и защищенного прямого и разветвительного сращивания, фиксации оптических кабелей линий связи, а также установки универсальных сплиттерных модулей (УСМ).

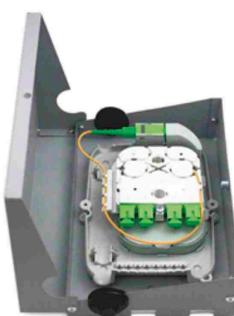
Изделие изготавливается из высококачественного долговечного пластика, крышка обладает двумя винтами для фиксации. Имеет 8 или 16 отверстий диаметром до 3.2 мм, что позволяет использовать оптические патч-кордры и кабельные сборки.

Отличается компактным размером, позволяющим размещать ОРК внутри антивандальных телекоммуникационных шкафов, межэтажных кабельных пространствах.

Технические характеристики		
	ОРК-8С 1.1	ОРК-16С 1.3
Кол-во вводов оптического кабеля до Ø3.2 мм	8	16
Максимальное количество модулей УСМ 1x4, шт	2	2
Максимальное количество модулей УСМ 1x8, шт	1	2
Габаритные размеры, мм	120x165x50	120x165x75

Защитный кожух для ОРК-8С, металл

Изготавливается из высококачественного ударопрочного металла. Применяется для защиты оптической распределительной коробки ОРК-8С от механических повреждений, попадания пыли, грязи и других мелких частиц внутрь устройства.



Технические характеристики	
Материал	металл
Комплект поставки	монтажный комплект (1 шт.)
Габаритные размеры, мм	60x150x220

Тупиковые и проходные муфты GJS

Оптические муфты GJS предназначены для прямого и разветвительного сращивания оптических кабелей, прокладываемых в кабельных канализациях, коллекторах, на опорах и столбах воздушных линий связи и электропередач. Корпуса муфт изготовлены из высокопрочного пластика. Устройство крепления кабеля внутри оптической муфты обеспечивает стойкость при внешнем вытягивании кабеля и его скручиваниях, а также при воздействии ударных нагрузок. Герметизация кабельных вводов осуществляется с помощью термоусадочных трубок, входящих в комплектацию.

Комплектация

- Герметизирующая прокладка
- Оригинальный механизм герметизации
- Механизм фиксации оптического кабеля
- Расходный материал (термоусадочные гильзы, изолента, герметик, маркирующая лента, нейлоновые стяжки)



GJS-2-D – тупиковая, купольная муфта

Технические характеристики	
Кол-во вводов под кабель Ø16 мм	4
Емкость сплайс-кассеты	6/12 (два слоя) сварки
Максимальное кол-во сплайс-кассет	4
Максимальное кол-во сварок	24/48 (два слоя)
Рабочая температура, °C	- 40 ... +65
Габаритные размеры, мм	178x288



GJS-8004 – тупиковая, купольная муфта

Технические характеристики	
Кол-во вводов под кабель Ø16 мм	4
Емкость сплайс-кассеты	6/12 (два слоя) сварки
Максимальное кол-во сплайс-кассет	4
Максимальное кол-во сварок	24/48 (два слоя)
Рабочая температура, °C	-40 ... +65
Габаритные размеры, мм	178x288



GJS-Q – тупиковая, купольная муфта

Технические характеристики	
Кол-во вводов оптического кабеля	4
Кол-во вводов под кабель Ø22 мм	3
Кол-во вводов под кабель 46x28 мм (овальный)	1
Емкость сплайс-кассеты	12/24(два слоя) сварок
Максимальное кол-во сплайс-кассет	4
Максимальное кол-во сварок	48/96(два слоя)
Рабочая температура, °C	-40...+65
Габаритные размеры, мм	Ø195x440
Класс защиты	IP65



GJS-6007 – горизонтальная, проходная муфта



Технические характеристики

Кол-во вводов под кабель Ø13мм	4
под кабель Ø16мм	2
Емкость сплайс-кассеты	12/24 (два слоя) сварки
Максимальное кол-во сплайс-кассет	4
Максимальное кол-во сварок	48/96 (два слоя)
Рабочая температура, °C	-40 ... +65
Габаритные размеры, мм	400x185x90

GJS-6007R – горизонтальная, проходная муфта



Технические характеристики

Кол-во вводов под кабель Ø20мм	4
Емкость сплайс-кассеты	12/24 (два слоя) сварки
Максимальное кол-во сплайс-кассет	4
Максимальное кол-во сварок	48/96 (два слоя)
Рабочая температура, °C	-40 ... +65
Габаритные размеры, мм	400x185x100

GJS-5002 – горизонтальная, тупиковая муфта



Технические характеристики

Кол-во вводов под кабель Ø13мм	2
Кол-во вводов под кабель Ø16мм	2
Кол-во вводов под кабель Ø20мм	2
Емкость сплайс-кассеты	12/24 (два слоя) сварки
Максимальное кол-во сплайс-кассет	4
Максимальное кол-во сварок	48/96 (два слоя)
Рабочая температура, °C	-40 ... +65
Габаритные размеры, мм	323x202x86

GJS-7002 – туниковая, купольная муфта



Технические характеристики	
Кол-во вводов под кабель Ø17.5мм	4
Кол-во овальных вводов под два оптических кабеля Ø24мм	1
Емкость сплайс-кассеты	12/24 (два слоя) сварки
Максимальное кол-во сплайс-кассет	6
Максимальное кол-во сварок	72/144 (два слоя)
Рабочая температура, °C	-40 ... +65
Габаритные размеры, мм	450x230



GJS-7007 – туниковая, купольная муфта

Технические характеристики	
Кол-во вводов под кабель Ø30мм	6
Кол-во овальных вводов под два оптических кабеля Ø30мм	1
Емкость сплайс-кассеты	12/24 (два слоя) сварки
Максимальное кол-во сплайс-кассет	12
Максимальное кол-во сварок	144/288 (два слоя)
Рабочая температура, °C	-40 ... +65
Габаритные размеры, мм	488x285



GJS-6005 – горизонтальная, туниковая муфта

Технические характеристики	
Кол-во вводов под кабель Ø13мм	2
под кабель Ø16мм	2
под кабель Ø20мм	2
Емкость сплайс-кассеты	6/12 (два слоя) сварки
Максимальное кол-во сплайс-кассет	8
Максимальное кол-во сварок	48/96 (два слоя)
Рабочая температура, °C	-40 ... +65
Габаритные размеры, мм	323x202x86



GJS-6006 – горизонтальная, туниковая муфта

Технические характеристики	
Кол-во вводов под кабель Ø до12 мм	2
под кабель Ø до14мм	1
Емкость сплайс-кассеты	12/24 (два слоя) сварки
Максимальное кол-во сплайс-кассет	4
Максимальное кол-во сварок	24/48 (два слоя)
Рабочая температура, °C	-40 ... +65
Габаритные размеры, мм	280x200x90



Кросс-муфты GJS

Оптические кросс-муфты предназначены для концевой заделки, распределения и коммутации линейного оптического кабеля. Сплайс-кассета предусматривает возможность установки оптического разветвителя 1x2 или WDM сплиттера. Компактность, продуманное техническое решение дают возможность использовать кросс-муфты в технологиях PON, FTTH, CATV.

GJS-X



Оптическая муфта типа GJS-X используется для защиты мест сварки оптического кабеля. Это компактная муфта идеальна для построения сетей по технологии FTTH. Удобна в качестве компактной ремонтной муфты. Степень защиты IP 65 позволяет использовать оптическую муфту типа GJS-X как внутри так и вне зданий. Муфта позволяет соединить до 16 волокон. Обе части муфты типа GJS-X прочно стягиваются винтами, а резиновое кольцо расположенное по периметру обеспечивает надежную герметизацию и препятствует проникновению влаги.

Технические характеристики

Кол-во вводов оптического кабеля Ø6-18 мм	4
Максимальное кол-во сварок	8/16(в два слоя)
Рабочая температура, °C	-40...+65
Габаритные размеры, мм	210x205x45
Степень защиты	IP68

GJS-F02



Оптическая муфта типа GJS-F02 используется для защиты мест сварки оптического кабеля. Эта компактная муфта идеальна для построения сетей по технологии FTTH. Удобна в качестве компактной ремонтной муфты. Степень защиты IP 55 позволяет использовать оптическую муфту типа GJS-F02 как внутри, так и вне зданий. Муфта позволяет соединить до 4 волокон. Обе части муфты типа GJS-F02 прочно стягиваются винтами, а резиновое кольцо расположенное по периметру обеспечивает надежную герметизацию и препятствует проникновению влаги.

Технические характеристики

Кол-во вводов оптического кабеля Ø6мм	2
Максимальное кол-во сварок	4
Рабочая температура, °C	-40...+65
Габаритные размеры, мм	179x72x26

GJS-F02-M



Оптическая муфта типа GJS-F02-M используется для защиты мест соединения оптического кабеля. Это компактная муфта идеальна для построения сетей по технологии FTTH. Удобна в качестве компактной ремонтной муфты. Степень защиты IP 58 позволяет использовать оптическую муфту типа GJS-F02-M как внутри так и вне зданий. Муфта позволяет соединить 1 волокно.

Технические характеристики

Кол-во вводов оптического кабеля Ø3 мм	2
Максимальное кол-во сварок	1
Рабочая температура, °C	-40...+65
Габаритные размеры, мм	160x46x17
Материал	Пластик
Тип используемого адаптера	SC
Класс защиты	IP58



GJS-X04

Пластиковая оптическая кросс-муфта GJS-X04 представляет собой коммутационное устройство для ввода линейного кабеля на оконечное оптическое оборудование. В муфте предусмотрено 4 SC-порта для монтажа оптических розеток типа SC для последующего подключения абонентских оптических патч-кордов к сетевому приемо-передатчику.

Технические характеристики	
Кол-во вводов под кабель Ø 9мм	1
Кол-во выводов оптических патч-кордов	4
Максимальное кол-во сплайс-кассет	1
Емкость сплайс-кассеты	4 сварки
Рабочая температура, °C	-40 ... +65
Габаритные размеры, мм	186x116x40



Комплектация

- Механизмы фиксации оптического кабеля
- Сплайс-кассеты
- Планка под 4 SC адаптера
- Уплотнительная трубка
- Крепежный комплект
- Расходные материалы (кабельные стяжки, изолента, КДЗС, уплотнительные резинки для входного кабеля, маркеры, бандажная трубка, уплотнительные трубы для патч-кордов)



GJS-X30

Пластиковая оптическая кросс-муфта GJS-X30 представляет собой многофункциональное коммутационное устройство для ввода линейного кабеля на оконечное оптическое оборудование, а также для транзита и ответвления волоконно-оптических линий связи. В муфте предусмотрено 8 SC-портов для монтажа оптических розеток типа SC для последующего подключения абонентских оптических патч-кордов к сетевому приемо-передатчику.

Технические характеристики	
Кол-во вводов под кабель Ø12мм	3
Кол-во выводов оптических патч-кордов или кабеля	8 – под оптические патч-корды Ø3мм 1 – под многожильный патч-корд или кабель Ø10мм
Максимальное кол-во сплайс-кассет	1
Емкость сплайс-кассеты	8 сварок
Рабочая температура, °C	-40 ... +65
Габаритные размеры, мм	200x215x54



Комплектация

- Механизмы фиксации оптического кабеля
- Сплайс-кассета
- Планка под 8 SC адаптеров
- Уплотнительная трубка
- Крепежный комплект
- Расходные материалы (кабельные стяжки, изолента, КДЗС, уплотнительные резинки для входного кабеля, маркеры, бандажная трубка, уплотнительные трубы для патч-кордов)



GJS-X20



Пластиковая оптическая кросс-муфта GJS-X20 представляет собой коммутационное устройство для ввода линейного кабеля на оконечное оптическое оборудование. В муфте предусмотрено 16 SC-портов для монтажа оптических розеток типа SC для последующего подключения абонентских оптических патч-кордов к сетевому приемо-передатчику.

Технические характеристики

Кол-во вводов под кабель Ø12мм	2
Кол-во выводов оптических патч-кордов	16
Максимальное кол-во сплайс-кассет	1
Емкость сплайс-кассеты	16 сварок
Рабочая температура, °C	-40 ... +65
Габаритные размеры, мм	260x320x90



Комплектация

- Механизмы фиксации оптического кабеля
- Сплайс-кассета
- Планка под 16 SC адаптеров
- Уплотнительная трубка
- Крепежный комплект
- Расходные материалы (кабельные стяжки, изолента, КДЗС, уплотнительные резинки для входного кабеля, маркеры, бандажная трубка, уплотнительные трубы для патч-кордов)

GJS-X24

Пластиковая оптическая кросс-муфта GJS-X24 представляет собой коммутационное устройство для ввода линейного кабеля на оконечное оптическое оборудование. В муфте предусмотрено 24 SC-порта для монтажа оптических розеток типа SC для последующего подключения абонентских оптических патч-кордов к сетевому приемо-передатчику.

Технические характеристики

Кол-во вводов оптического кабеля Ø17мм	2
Кол-во выводов оптических патч-кордов	24
Максимальное кол-во сплайс-кассет	1
Емкость сплайс-кассеты	24 сварки
Рабочая температура, °C	-40 ... +65
Габаритные размеры, мм	350x270x100



Комплектация

- Механизмы фиксации оптического кабеля
- Сплайс-кассеты
- Планка под 24 SC адаптера
- Уплотнительная трубка
- Крепежный комплект
- Расходные материалы (кабельные стяжки, изолента, КДЗС, уплотнительные резинки для входного кабеля, маркеры, бандажная трубка, уплотнительные трубы для патч-кордов)

Кросс-муфты серии GP

Настенные оптические кросс-муфты предназначены для коммутации внутриобъектовых оптических кабелей и абонентских шнурков. Применяются внутри помещений на горизонтальных и вертикальных поверхностях. Конструктив кросс-муфты позволяет применять их как муфты – для коммутации оптических магистралей, или как кроссы – для соединения оптических пигтейлов, патч-кордов и сетевого оборудования. Имеют специальные уплотнители для вывода оптических шнурков. Предусмотрены отверстия для установки на стену или для крепления лентой к столбу.

Комплектация

- Механизмы фиксации оптического кабеля
- Установленный набор заказанных кассет
- Крепежный комплект
- Расходный материал (термоусадочные гильзы, изолента, герметик, маркирующая лента, нейлоновые стяжки)



GP-D mini

Технические характеристики	
Кол-во вводов под кабель Ø16мм	2
Емкость сплайс-кассеты	6/12 (два слоя)
Максимальное кол-во сплайс-кассет	2
Максимальное кол-во сварок	12/24 (два слоя)
Рабочая температура, °C	-40 ... +65
Габаритные размеры, мм	198x112x45



GP-D

Технические характеристики	
Кол-во вводов под кабель Ø16мм	1
под кабель Ø11мм	2
Емкость сплайс-кассеты	6/12 (два слоя) сварки
Максимальное кол-во сплайс-кассет	4
Максимальное кол-во сварок	24/48 (два слоя)
Рабочая температура, °C	-40 ... +65
Габаритные размеры, мм	264x154x56



Кабель "последняя миля" для сетей FTTH



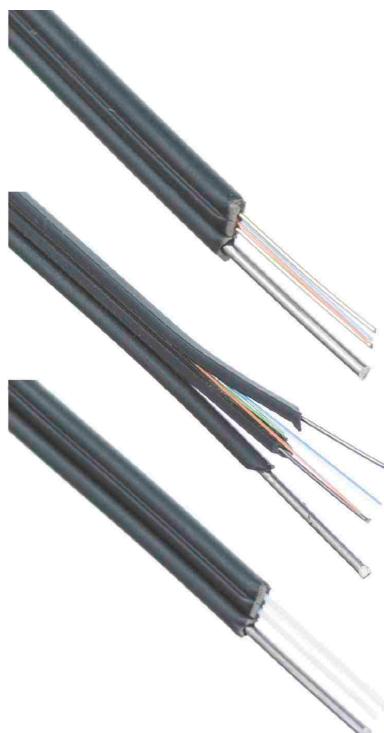
Плоский оптический дроп-кабель применяется в сетях FTTH для прокладки как внутри помещений, так и для протяжки между зданиями и опорами. Наружная оболочка кабеля изготовлена из не распространяющего горения безгалогенного низкодымного материала – LSZH. Кабель содержит 1, 2, 4 или 8 оптических волокон. Силовые элементы – два стеклопрутка или две стальные проволоки. Диаметр силовых элементов – 0.5мм и 0.45мм.

Наша компания осуществляет изготовление патч-кордов и кабельных сборок на кабеле CO-FTTH. Более подробная информация доступна в разделе «Кабельные сборки» (стр.12)

X – количество волокон

Технические характеристики			
Наименование	CO-FTTHx-1	CO-FTTHx-2	CO-FTTHx-3
Количество оптических волокон, тип	1 ... 8 G.657	1 ... 8 G.652D	1 ... 8 G.657
Силовой элемент	Два стеклопрутка Ø 0.5 мм	Две стальные проволоки Ø 0.45 мм	
Размер кабеля (H*D), мм		3.0(±0.1)x2.0(±0.1)	
Масса кабеля, кг/км		10	
Макс. нагрузка при растяжении, Н	250		400
Длина кабеля на барабане, км		1 или 2	

Кабель "последняя миля" с выносным силовым элементом для сетей FTTH



Плоский оптический дроп-кабель с выносным силовым элементом применяется в сетях FTTH для прокладки как внутри помещений, так для протяжки между зданиями и опорами.

Наружная оболочка кабеля изготовлена из не распространяющего горение безгалогенного низкодымного материала – LSZH.

Кабель содержит 1, 2, 4 или 8 оптических волокна.

Силовые элементы – два стеклопрутка или две стальные проволоки диаметром 0.4 мм.

Диаметр силовых элементов – 0.5мм и 0.45мм.

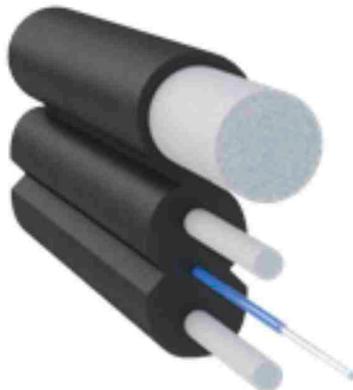
Наша компания осуществляет изготовление патч-кордов и кабельных сборок на кабеле CO-FTTH. Более подробная информация доступна в разделе «Кабельные сборки» (стр.12)

X – количество волокон

Технические характеристики				
Наименование	CO-FTTHSx-1	CO-FTTHSx-2	CO-FTTHSx-3	CO-FTTHSx-4
Количество оптических волокон, тип	1 ... 8 G.657	1 ... 8 G.652D	1 ... 8 G.657	1 ... 8 G.657
Силовой элемент	Два стеклопрутка Ø 0.5 мм Выносная стальная проволока Ø 1.0 мм	Две стальные проволоки Ø 0.45 мм Выносная стальная проволока Ø 1.0 мм	Два стеклопрутка Ø 0.45 мм Выносной стеклопруток Ø 1.0 мм	
Размер кабеля (H*D), мм		5.0(±0.2)x2.0(±0.1)		
Масса кабеля, кг/км		17 ... 20		
Макс. нагрузка при растяжении, Н		900		400
Длина кабеля на барабане, км		1 или 2		



Кабель "последняя миля" с выносным силовым элементом (усиленный) для сетей FTTH



Плоский оптический дроп-кабель СО-FTTHVS с усиленным выносным силовым элементом применяется в сетях FTTH для прокладки как внутри помещений, так для протяжки между зданиями и опорами. Наружная оболочка кабеля изготовлена из не распространяющего горение безгалогенного низкодымного материала – LSZH. Кабель содержит 1 оптическое волокно. Силовые элементы – два стеклопрутка диаметром 0.5 мм. Дополнительный силовой элемент – выносной стеклопруток диаметром 1.8 мм.

Наша компания осуществляет изготовление патч-кордов и кабельных сборок на кабеле СО-FTTH. Более подробная информация доступна в разделе «Кабельные сборки» (стр. 12).

Технические характеристики	
Количество оптических волокон	1
Тип волокна	G.657
Силовой элемент	Два стеклопрутка Ø 0.5 мм
Дополнительный силовой элемент	Выносной стеклопруток Ø 1.8 мм
Размер кабеля (H*D), мм	6.0x2.5
Масса кабеля, кг/км	23
Макс.нагрузка при растяжении, Н	1200
Длина кабеля на барабане, км	1 или 2
Материал наружной оболочки	LSZH (негорючий)
Макс. нагрузка при сжатии, Н/100 мм	1000
Рабочая температура, °C	-40...+70

Кабель "последняя миля" с выносным тросом для сетей FTTH



Плоский оптический дроп-кабель СО-FTTHTS с выносным тросом применяется в сетях FTTH для прокладки как внутри помещений, так для протяжки между зданиями и опорами. Наружная оболочка кабеля изготовлена из не распространяющего горение безгалогенного низкодымного материала – LSZH. Кабель содержит 1, 2 или 4 оптических волокна. Силовые элементы – два стеклопрутка диаметром 0.5 мм. Дополнительный силовой элемент – стальной трос диаметром 1.2 мм.

Наша компания осуществляет изготовление патч-кордов и кабельных сборок на кабеле СО-FTTH. Более подробная информация доступна в разделе «Кабельные сборки» (стр. 12).

Технические характеристики	
Количество оптических волокон	1 ... 4
Тип волокна	G.652
Силовой элемент	Два стеклопрутка Ø 0.5 мм
Дополнительный силовой элемент	Стальной трос Ø 1.2 мм
Размер кабеля (H*D), мм	5.0x2.0
Масса кабеля, кг/км	~18
Макс.нагрузка при растяжении, Н	1200
Длина кабеля на барабане, км	1 или 2
Материал наружной оболочки	LSZH (негорючий)
Макс. нагрузка при сжатии, Н/100 мм	2200
Рабочая температура, °C	-40...+70

Оптический самонесущий кабель



Оптический кабель для подвеса (подвесной) СО-FTTHR. Применяется для построения сетей ШПД, внешней прокладки, а также для подвеса и эксплуатации на воздушных опорах волоконно-оптической линий связи. Кабель содержит одномодовые оптические волокна, уложенные в центральной трубке, заполненной тиксотропным гелем. Кроме того, в кабеле присутствует периферийный силовой элемент, выполненный из стеклопластиковых прутков, а внешняя оболочка выполнена из полиэтилена высокой плотности.

Наша компания осуществляет изготовление патч-кордов и кабельных сборок на кабеле СО-FTTH. Более подробная информация доступна в разделе «Кабельные сборки» (стр.12)

Технические характеристики	
Количество волокон	1 ... 24
Тип волокна	G.657
Диаметр кабеля, мм	5.5±0.3
Масса кабеля, кг/км	25 - 30
Макс.нагрузка при натяжении, кН	1 или 3
Минимальный радиус изгиба, мм	15x диаметров кабеля
Допустимое раздавливающее усилие, Н/мм	1000
Рабочая температура, °C	-20...+70
Температура хранения, °C	-20...+70
Температура монтажа, °C	-5...+50

Оптический кабель бронированный стальной гофрированной лентой

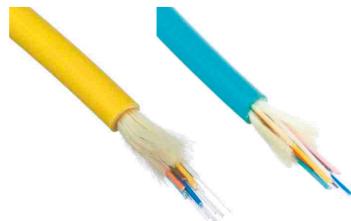


Бронированный оптический кабель СО-TG для грунта и канализации содержит центральный оптический модуль (ЦОМ), изолированный водоотталкивающим компаундом. На модуль наложен бронепокров из стальной гофрированной ленты, параллельно которой идут два стальных прутка диаметром 1.0мм. Поверх бронепокрова наложена наружная оболочка из высококачественного полиэтилена.

Технические характеристики	
Количество волокон	8 ... 16
Силовой элемент	Стальная гофрированная лента
Дополнительный силовой элемент	Две стальные проволоки Ø 1.0мм
Диаметр кабеля, мм	8.0
Масса кабеля, кг/км	60
Макс.нагрузка при растяжении, Н	2700
Рабочая температура, °C	-40...+50
Длина кабеля на барабане, км	2
Габаритные размеры барабана, мм	Ø730x650



Кабель для внутренней прокладки (distribution)



Волоконно-оптический кабель distribution используется в качестве распределительного кабеля для прокладки внутри помещений. Может прокладываться в кабельные каналы. Волокно в плотном буфере и кевларовые нити расположены внутри полимерной оболочки. Тип оптического волокна – Corning SM 9/125, MM 50/125, MM 62.5/125. Материал наружной оболочки – LSZH (негорючий).

Технические характеристики					
Наименование	Количество оптических волокон, тип	Силовой элемент	Размер кабеля (H*D), мм	Масса кабеля, кг/км	Макс. нагрузка при растяжении, Н
CO-DV4-1	4, SM 9/125	Кевларовые нити	4.5	18	150
CO-DV4-2	4, MM 50/125	Кевларовые нити	4.5	18	150
CO-DV4-3	4, MM 62.5/125	Кевларовые нити	4.5	18	150
CO-DV6-1	6, SM 9/125	Кевларовые нити	4.8	23	150
CO-DV8-1	8, SM 9/125	Кевларовые нити	5.2	28	150
CO-DV8-2	8, MM 50/125	Кевларовые нити	5.2	28	150
CO-DV8-3	8, MM 62.5/125	Кевларовые нити	5.2	28	150
CO-DV10-1	10, SM 9/125	Кевларовые нити	5.9	33	150
CO-DV12-1	12, SM 9/125	Кевларовые нити	6.3	38	150
CO-DV16-1	16, SM 9/125	Кевларовые нити	7.2	48	150
CO-DV24-1	24, SM 9/125	Кевларовые нити	8.0	58	150
CO-DV2-E-OM3-02F	2, MM 50/125 OM3	Кевларовые нити	6.5	18	130
CO-DV4-E-OM3-04F	4, MM 50/125 OM3	Кевларовые нити	6.5	18	130
CO-DV8-E-OM3-08F	8, MM 50/125 OM3	Кевларовые нити	6.5	18	130
CO-DV12-E-OM3-12F	12, MM 50/125 OM3	Кевларовые нити	6.5	18	130

Кабель для внутренней и внешней прокладки в TPU оболочке



Волоконно-оптический кабель CO-TS (2 ... 24) с плотным буфером для прокладки внутри и вне помещений. Может прокладываться в кабельные каналы. Применяется для горизонтального и вертикального кабелирования.

Предлагается в качестве аналога оптического кабеля Hyperline.

Рабочая температура: -40 ... +70 °C

Тип оптического волокна – Corning SM 9/125

Материал наружной оболочки – TPU (термопластичный полиуретан)

Материал буферного покрытия оптических волокон – LSZH (негорючий).

Технические характеристики					
Наименование	Количество оптических волокон	Силовой элемент	Размер кабеля (H*D), мм	Масса кабеля, кг/км	Макс. нагрузка при растяжении, Н
CO-TS2-1	2, SM 9/125	Кевларовые нити	3.8	12.4	660
CO-TS2-2	2, SM 9/125	Стекловолоконные нити	3.8	12.4	300
CO-TS4-1	4, SM 9/125	Кевларовые нити	4.5	16.2	660
CO-TS4-2	4, SM 9/125	Стекловолоконные нити	4.5	16.2	300
CO-TS4-3	4, MM 50/125	Стекловолоконные нити	4.5	16.2	300
CO-TS8-1	8, SM 9/125	Кевларовые нити	5.2	26	660
CO-TS8-2	8, SM 9/125	Стекловолоконные нити	5.2	26	300
CO-TS8-3	8, MM 50/125	Стекловолоконные нити	5.2	26	300
CO-TS12-1	12, SM 9/125	Кевларовые нити	6.3	35	660
CO-TS16-1	16, SM 9/125	Кевларовые нити	7.2	45	660
CO-TS24-1	24, SM 9/125	Кевларовые нити	8.0	60	660

Оптический кабель производства завода "Еврокабель1"



ОГЦ

Бронированный оптический кабель ОГЦ для грунта и канализации содержит центральный оптический модуль (ЦОМ), на модуль наложен бронепокров из стальных оцинкованных проволок, поверх бронепокрова наложена наружная оболочка из полиэтилена.

Свободное пространство в оптическом модуле и межпроволочное пространство заполнено гидрофобным заполнителем. Кабель ОГЦ имеет наружную оболочку из полиэтилена не распространяющего горение или из материала не выделяющего галогенов при горении.

Технические характеристики				
Наименование	ОГЦ-4А-7	ОГЦ-8А-7	ОГЦ-16А-7	ОГЦ-24А-7
Количество волокон	4	8	16	24
Силовой элемент	Стальной трос			
Масса кабеля, кг/км	165			
Макс. нагрузка при растяжении, Н	7000			
Рабочая температура, °C	-40 ... +70			



ОПЦ

Подвесной кабель оптический ОПЦ для подвеса на опорах линий связи и электропередач, городского электротранспорта, между домами и другими объектами. Кабель типа "8" (с выносным несущим элементом) с одним оптическим модулем. Наружная оболочка изготовлена из полиэтилена. Несущий силовой элемент выполнен из оцинкованного витого троса толщиной 4.8 мм, что обеспечивает кабелю высокую устойчивость к продольным натяжениям.

Технические характеристики					
Наименование	ОПЦ-2А-х	ОПЦ-4А-х	ОПЦ-8А-х	ОПЦ-16А-х	ОПЦ-16А-х
Кол-во волокон	2	4	8	16	24
Силовой элемент	Витой трос Ø4.8мм				
Масса кабеля, кг/км	89	89	89	106	106
Размер кабеля (HxD), мм	10.5x5.7				
Макс. нагрузка при растяжении, Н	4000, 6000, 9000				
Рабочая температура, °C	-40 ... +70				
Растягивающее усилие, кН	4		6		9
Расстояние между опорами, м	≤ 50		≤ 70		≤ 100





ОСД

Кабель оптический самонесущий ОСД предназначен для подвеса на опорах линий связи и электропередач, между домами и другими объектами. Оболочка изготавлена из полиэтилена высокой плотности. Поверх центрального силового элемента намотаны водоблокирующие нити. Центральный силовой элемент выполнен из стеклопластика, что обеспечивает легкому кабелю достаточную устойчивость к продольным нагрузкам. На сердечник наложена внутренняя оболочка из полиэтилена. Поверх оболочкиложен силовой элемент из арамидных нитей или стеклопрутков.

Технические характеристики

Количество волокон	Диаметр кабеля, мм				Масса 1км кабеля, кг							
					Периферийный силовой элемент – арамидные нити							
					Макс. нагрузка при растяжении, кН							
	3.5	6; 8; 10	12; 15; 20; 25	3.5	6	8	10	12	15	20	25	
От 2 до 24	12.1	12.7	13.3	102	109	112	115	121	126	136	142	
От 26 до 48	13.2	13.8	14.4	121	128	131	133	141	146	155	161	
От 50 до 64	14.7	15.3	15.9	162	168	171	174	180	186	194	201	
Периферийный силовой элемент – стеклонити												
Макс. нагрузка при растяжении, кН												
	3.5	6; 8; 10	3.5	6	8	10						
От 2 до 24	11.5	11.5	104	112	118	122						
От 26 до 48	12.9	12.9	123	132	136	141						
От 50 до 64	14.5	14.5	163	172	177	182						
Рабочая температура, °C	-60 ... +70											

ОТЦ

Кабель оптический для внешней и внутренней прокладки ОТЦ с центральным оптическим модулем. Предназначен для прокладки в канализации и в зданиях. Силовой элемент выполнен из арамидных нитей. Наружная оболочка изготавлена из полиэтилена. Кабель выпускается с количеством волокон от 2 до 24.

Технические характеристики				
Наименование	ОТЦ-2А-2.7	ОТЦ-4А-2.7	ОТЦ-8А-2.7	ОТЦ-16А-2.7
Масса кабеля, кг/км			2.7	
Масса кабеля до 12 волокон, кг/км			49	
Масса кабеля от 14 до 24 волокон, кг/км			65	
Рабочая температура, °C			-40 ... +50	



Оптический кабель производства завода "Сарансккабель-Оптика"

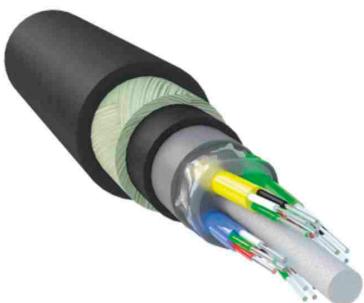


OKB-T

Волоконно-оптический кабель марки ОКБ-Т для прокладки в грунт с броней из стальной оцинкованной проволоки. Кабель предназначен для прокладки в грунтах 1–3 категории, кабельной канализации, трубах, коллекторах, туннелях при наличии высоких требований по механической прочности. Кабель марки ОКБ-Т в негорючем исполнении предназначен для прокладки при повышенных требованиях по пожарной безопасности.

Технические характеристики			
Количество ОВ	2-16	18-36	38-48
Количество элементов	1	1	1
Количество волокон в модуле	до 16	до 36	до 48
Диаметр кабеля, мм	от 9.85	от 10.2	от 11.5
Масса кабеля, кг/км	от 155	от 166	от 211
Макс. нагрузка при растяжении, Н		5000	
Рабочая температура, °C		-40 ... +70	

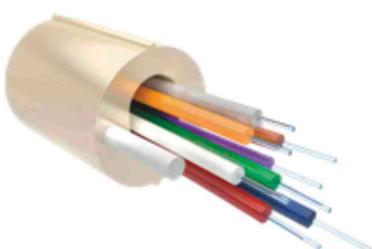
OKMC



Кабель оптический самонесущий подвесной ОКМС предназначен для подвеса на опорах линий связи и электропередач, между домами и другими объектами. Оболочка изготовлена из полиэтилена высокой плотности. Поверх центрального силового элемента обмотаны водоблокирующие нити. Центральный силовой элемент выполнен из стеклопластика, что обеспечивает легкому кабелю достаточную устойчивость к продольным натяжениям. На сердечник наложена внутренняя оболочка из полиэтилена. Поверх оболочки наложен силовой элемент из стеклопрутков.

Количество волокон	Технические характеристики			Масса 1 км кабеля		
	Периферийный силовой элемент - стеклонити			Макс. нагрузка при растяжении, кН		
	4	6	7	4	6	7
от 2 до 48	9,1	9,4	9,6	От 66	От 73	От 74
от 64 до 128			От 10			От 85

OKB-P



Оптический распределительный кабель Riser для вертикальной прокладки ОКБ-Р содержит оптические волокна в буферном покрытии 900 мкм. Кабель выполнен в сухом исполнении. В оболочке кабеля содержатся диэлектрические силовые элементы – стеклопластиковые прутки. Защитная оболочка выполнена из светостабилизированного негорючего безгалогенного компаунда.

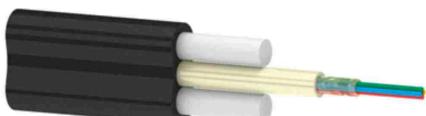
Технические характеристики	
Количество оптических волокон	4 ... 96
Тип волокна	Одномодовое (SM 9/125)
Диаметр кабеля, мм	От 6.5
Масса кабеля, кг/км	От 38
Силовой элемент	стеклопластиковые прутки
Материал наружной оболочки	LSZH (негорючий)
Макс. нагрузка при растяжении, Н	500
Раздавливающее усилие, Н/см	80
Температура эксплуатации, °C	-60...+70
Температура при монтаже, °C	-10...+50



ОКПК

Оптический кабель ОКПК предназначен для уличной прокладки и подвеса на опорах линий связи.

Возможна оконцовка кабеля коннекторами типа SC/APC и SC/UPC в производственных условиях.



Технические характеристики	
Кол-во волокон	4 ... 8
Макс.нагрузка при растяжении, кН	1.2
Допустимое раздавливающее усилие	не менее 3кН/100 мм
Радиус изгиба	не менее 10 диаметров
Рабочая температура, °C	-60...+70
Габаритные размеры кабеля, мм	6.3x2.9
Масса кабеля, кг/км	20

ОКЛм

Оптический кабель бронированный стальной гофрированной лентой ОКЛм используется для прокладки в кабельной канализации, трубах, коллекторах, туннелях.



Конструкция кабеля состоит из центрального силового элемента, повива оптических модулей из ПБТ, внутри которых расположены оптические волокна. Модуль из ПБТ заполнен гидрофобным заполнителем. Поверх оптической трубы наложена стальная лента с двухсторонним ламинированным покрытием. Трубка под лентой покрыта гидрофобом. Защитная оболочка – полиэтилен высокой плотности.

Есть возможность отгрузки кабеля со склада в негорючем исполнении с маркировкой **ОКЛмнг**, предназначенного для прокладки при повышенных требованиях по пожарной безопасности.

Технические характеристики	
Количество волокон	4 ... 96
Материал брони	Стальная ламинированная лента
Макс.нагрузка при растяжении, Н	2700
Допустимое раздавливающее усилие	3кН/100мм
Диаметр кабеля, мм	От 10.1
Масса кабеля, кг/км	От 94
Рабочая температура, °C	-60...+70

Анкерные натяжные зажимы



ODWAC-22

Анкерный натяжной зажим для подвеса плоского абонентского оптического кабеля

Материал – нержавеющая сталь

Прочность заделки, кН – 0.8

Масса, кг – 0.04

Поддерживаемый кабель – FTTH, FTTHS, плоские кабели размером до 7x15 мм

Максимальная длина пролета, м – 100



ODWAC пластик

Анкерный натяжной зажим для подвеса плоского абонентского оптического кабеля

Материал – пластик

Прочность заделки, кН – 0.8

Масса, кг – 0.04

Поддерживаемый кабель – FTTH, FTTHS, плоские кабели размером до 7x15 мм

Максимальная длина пролета, м – 70



ODWAC-22 для круглого кабеля

Анкерный натяжной зажим для подвеса круглого оптического кабеля

Материал – нержавеющая сталь

Прочность заделки – не менее 1200 Н

Масса, кг – 0.04

Поддерживаемый кабель – FTTHR, круглые кабели диаметром от 5 до 8мм

Максимальная длина пролета, м – 50



H15

Анкерный натяжной зажим для крепления плоского дроп-кабеля типа: FTTH и FTTHS, а также самонесущего кабеля круглого сечения (до 5 мм) с расстоянием пролётов до 30-40 м.

Поддерживаемый кабель: FTTH, FTTHS, круглый

Диаметр зажимаемого кабеля, мм: до 5.0

Размеры зажимаемого плоского кабеля, мм: 4*7

Прочность заделки: не менее 600 Н

Материал корпуса: пластик

Материал крюка: оцинкованная сталь

Масса, кг: 0.05



Анкерные натяжные зажимы

НЗ



Анкерный натяжной зажим НЗ предназначен для закрепления кабеля круглого сечения диаметром от 5 мм, а также кабеля, с вынесенным силовым элементом.

Материал – пластиковый корпус, стальная петля

Прочность заделки – не менее 1100 Н

Масса, кг – 0.2

Поддерживаемый кабель – круглый кабель размером 5-7 мм

Максимальная длина пролета, м – 50

НЗ-М

Зажим клиновидный для самонесущих ВО кабелей круглого сечения диаметром от 3,5 до 6 мм, а так же для кабелей с вынесенным силовым элементов (проволока, трос или стеклопластиковый пруток).

Зажим состоит из пластикового корпуса, устойчивого к морозам, полимерных клиньев и стальной оцинкованной петли.

При монтаже не требует отделения или очищения несущего элемента для закрепления. Не требует инструмента.

Поддерживаемый кабель - круглый кабель размером 3.5-6 мм

Максимальная длина пролёта, м - 40

Материал - пластиковый корпус, стальная петля

PA-1000

Зажим натяжной применяется для крепления и удержания в подвешенном состоянии подвесного самонесущего кабеля

Тип корпуса – открытый конический

Материал корпуса – сплав алюминия

Зажимное устройство – клинья

Материал зажимного устройства – пластик

Прочность заделки, кН – 10

Длина гибкой петли, м – 0.27

Диаметр кабеля, мм – 8 ... 11

Масса, кг – 0.4

PA-1500

Зажим натяжной применяется для крепления и удержания в подвешенном состоянии подвесного самонесущего кабеля

Тип корпуса – открытый конический

Материал корпуса – сплав алюминия

Зажимное устройство – клинья

Материал зажимного устройства – пластик

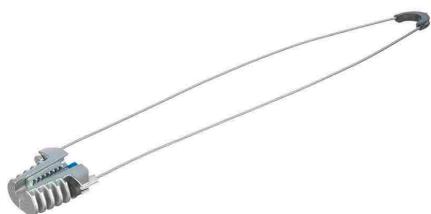
Прочность заделки, кН – 15

Длина гибкой петли, м – 0.27

Диаметр кабеля, мм – 11 ... 14

Масса, кг – 0.4





ASM-7

Анкерный натяжной зажим применяется для крепления и удержания в подвешенном состоянии подвесного кабеля типа «8»

Тип корпуса – открытый конический

Материал корпуса – сплав алюминия

Зажимное устройство – зубчатые клинья

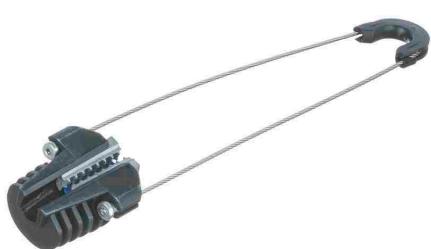
Материал зажимного устройства – цинковый сплав

Прочность заделки, кН – 5.5

Длина гибкой петли, м – 0.5

Диаметр несущего троса, мм – 4 ... 7

Масса, кг – 0.18



ASP-6

Анкерный натяжной зажим применяется для крепления и удержания в подвешенном состоянии подвесного кабеля типа «8»

Тип корпуса – открытый конический

Материал корпуса – высокопрочный пластик

Зажимное устройство – зубчатые клинья

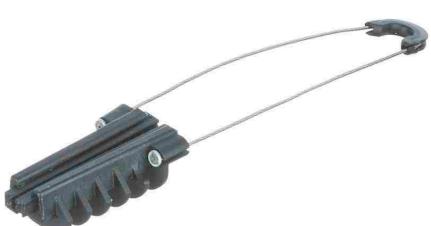
Материал зажимного устройства – металл

Прочность заделки, кН – 2

Длина гибкой петли, м – 0.28

Диаметр несущего троса, мм – 3 ... 6

Масса, кг – 0.16



PA-37

Анкерный натяжной зажим применяется для крепления и удержания в подвешенном состоянии подвесного кабеля типа «8»

Тип корпуса – открытый конический

Материал корпуса – высокопрочный пластик

Зажимное устройство – зубчатые клинья

Материал зажимного устройства – высокопрочный пластик

Прочность заделки, кН – 1

Длина гибкой петли, м – 0.12

Диаметр несущего троса, мм – 3.5 ... 6

Масса, кг – 0.15



PA-08

Анкерный натяжной зажим применяется для крепления и удержания в подвешенном состоянии подвесного кабеля типа «8»

Тип корпуса – открытый конический

Материал корпуса – сплав алюминия

Зажимное устройство – зубчатые клинья

Материал зажимного устройства – сплав цинка

Прочность заделки, кН – 3

Длина гибкой петли, м – 0.3

Диаметр несущего троса, мм – 4 ... 8

Масса, кг – 0.13

Поддерживающие зажимы



SSA

Поддерживающий зажим для подвеса кабеля на промежуточных опорах
Диаметр несущего троса, мм – 4 ... 6 и 6 ... 9
Максимальная рабочая нагрузка, кН – 4
Масса, кг – 0.19



SSC

Поддерживающий зажим для подвеса кабеля на промежуточных опорах
Диаметр несущего троса, мм – 4 ... 6 и 6 ... 9
Максимальная рабочая нагрузка, кН – 4
Масса, кг – 0.22



SSD

Поддерживающий зажим для подвеса кабеля на промежуточных опорах
Диаметр несущего троса, мм – 4 ... 8
Максимальная рабочая нагрузка, кН – 2
Масса, кг – 0.09



SSJ

Поддерживающий зажим для подвеса самонесущего кабеля на промежуточных опорах
Диаметр несущего троса, мм – 10 ... 15
Максимальная рабочая нагрузка, кН – 4
Масса, кг – 0.19



SSO

Поддерживающий зажим для подвеса кабеля на промежуточных опорах
Диаметр несущего троса, мм – 6 ... 9
Максимальная рабочая нагрузка, кН – 2
Масса, кг – 0.06



Карабин для зажима ODWAC

Карабин используется при монтаже оптического дроп (плоского) кабеля как промежуточное звено для крепления зажима ODWAC пластик и ODWAC-22.
Макс. рабочая нагрузка, кН1.5
Диаметр проволоки, мм4
Габаритные размеры, мм71x30x4

Сpirальная арматура российского производства



HCO-4-Dmin/DmaxBK

- HCO - зажим натяжной спиральный;
- 4 - предназначен для кабелей с нагрузкой до 4 кН;
- Dmin/Dmax – минимальный/максимальный диаметр, мм;
- Б/К - без протектора, без коуша.

Технические характеристики			
Наименование	Максимальное натяжение кабеля, кН	Длина силовой спирали, мм	Масса, кг
HCO-4-9.0/11.5БК	4	450-550	0.2



HCO-6-Dmin/DmaxK

- HCO - зажим натяжной спиральный;
- 6 - предназначен для кабелей с нагрузкой до 6 кН;
- Dmin/Dmax – минимальный/максимальный диаметр, мм;
- К - коуш.

Технические характеристики			
Наименование	Максимальное натяжение кабеля, кН	Длина силовой спирали, мм	Масса, кг
HCO-6-9.0/10.0К	6	600-650	0.4
HCO- 6- 9,5/10,5К			
HCO- 6-10,0/11,1К			
HCO-6-11,1/12,6К			
HCO- 6-12,3/14,2К			



HCO-8-Dmin/DmaxK

- HCO – зажим натяжной спиральный;
- 8 – предназначен для кабелей с нагрузкой до 8 кН;
- Dmin/Dmax – минимальный/максимальный диаметр, мм;
- К – коуш.

Технические характеристики			
Наименование	Максимальное натяжение кабеля, кН	Длина силовой спирали, мм	Масса, кг
HCO- 8- 9,0/10,0К	8	600-650	0.5
HCO- 8-10,0/11,1К			
HCO- 8-11,1/12,6К			
HCO- 8-11,8/13,8К			
HCO- 8-14,0/15,5К			
HCO- 8-15,3/16,7К			



PCSO-4-Dmin/Dmax

- PCSO - зажим поддерживающий спиральный;
- 4 - предназначен для кабелей с нагрузкой до 4 кН;
- Dmin/Dmax – минимальный/максимальный диаметр, мм;

Технические характеристики			
Наименование	Максимальное натяжение кабеля, кН	Длина силовой спирали, мм	Масса, кг
PCSO-4-9.0/11.5	4	450-550	0.1



ПСО-6-Dmin/Dmax

- ПСО – зажим поддерживающий спиральный;
- 6 – предназначен для кабелей с нагрузкой до 6 кН;
- Dmin/Dmax – минимальный/максимальный диаметр, мм;

Технические характеристики			
Наименование	Максимальное натяжение кабеля, кН	Длина силовой спирали, мм	Масса, кг
ПСО-6-9,0/10,0	6	550-650	0.15
ПСО-6-9,5/10,5			
ПСО-6-11,1/12,6			
ПСО-6-12,3/14,2			

ПСО-8-Dmin/Dmax

- ПСО – зажим поддерживающий спиральный;
- 8 – предназначен для кабелей с нагрузкой до 8 кН;
- Dmin/Dmax – минимальный/максимальный диаметр, мм.

Технические характеристики			
Наименование	Максимальное натяжение кабеля, кН	Длина силовой спирали, мм	Масса, кг
ПСО-8-9,0/10,0	8	750-850	0.2
ПСО-8-11,1/12,6			
ПСО-8-11,8/13,8			
ПСО-8-14,0/15,5			
ПСО-8-15,3/16,7			

ПСО-12-Dmin/DmaxП

- ПСО – зажим поддерживающий спиральный;
- 12 – предназначен для кабелей с нагрузкой до 12 кН;
- Dmin/Dmax – минимальный/максимальный диаметр, мм;
- П – наличие протектора.

Технические характеристики			
Наименование	Максимальное натяжение кабеля, кН	Длина силовой спирали, мм	Масса, кг
ПСО-12-11,0/12,5П	12	длина спирали: 750-850 длина протектора: 1100-1150	0.7
ПСО-12-12,6/13,2П			
ПСО-12-13,0/13,7П			
ПСО-12-14,0/15,5П			

НСО-12-Dmin/DmaxП

- НСО – зажим натяжной спиральный;
- 12 – предназначен для кабелей с нагрузкой до 12 кН;
- Dmin/Dmax – минимальный/максимальный диаметр, мм;
- П – наличие протектора.

Технические характеристики			
Наименование	Максимальное натяжение кабеля, кН	Длина силовой спирали, мм	Масса, кг
НСО-12-11,0/12,5П	12	длина спирали: 850-900 длина протектора: 1100-1150	1.2
НСО-12-13,0/13,7П			
НСО-12-14,0/15,5П			
НСО-12-15,5/16,7П			



Узлы крепления



CS10

Кронштейн для подвески кабельной арматуры на опорах
 Материал кронштейна – алюминиевый сплав
 Крепеж – два болта, монтажная лента
 Минимальная разрушающая нагрузка – 10 кН
 Масса, кг – 0.18



УК-П-01

Кронштейн для подвески кабельной арматуры на опорах
 Материал кронштейна – оцинкованная сталь
 Рабочая нагрузка до 0.5 кН
 Масса, кг – 0.4



УК-П-02

Кронштейн для подвески кабельной арматуры на опорах
 Материал кронштейна – оцинкованная сталь
 Рабочая нагрузка до 2 кН
 Масса, кг – 0.6



УК-Н-01

Кронштейн для подвески кабельной арматуры на опорах
 Материал кронштейна – оцинкованная сталь
 Рабочая нагрузка до 15 кН
 Масса, кг – 0.5



УК-ОК-01

Используется для крепления оптического кабеля типа FTTH и FTTHS при помощи анкерного натяжного зажима типа ASM-FTTH или ODWAC-22 на промежуточных опорах ВЛ, элементах зданий и сооружений
 Материал – сталь
 Толщина стали, мм – 2
 Рабочая нагрузка до 1.5 кН
 Диаметр прутка, мм – 8

Аксессуары к арматуре



HC-20-T

Скрепа для фиксации элементов крепления на опорах

Материал – нержавеющая сталь

Ширина, мм – 21

Толщина, мм – 1.5

Масса, кг – 0.025



Лента монтажная С201, С202, С304

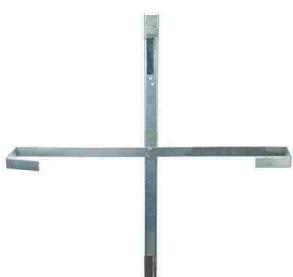
Лента для фиксации элементов крепления на опорах

Материал – сталь марок С201, С202, С304

Ширина, мм – 20

Толщина, мм – 0.71

Максимальная рабочая нагрузка, кН – 9, 13, 12



Устройство для крепления муфт и запаса кабеля

Устройство для крепления муфт и излишков кабеля

Размеры, мм – 900x900



Клещи натяжные KN-01

Натяжной инструмент для монтажной ленты

Имеет рычаг для захвата и фиксации ленты, продольный лентопротяжный механизм



Устройство закладки кабеля Мини УЗК

Устройство закладки кабеля

Материал – диэлектрический стекловолоконный пруток, покрытый плотной полимерной оболочкой

Длина, м – от 3 до 150

Исполнение – бухта или в пластиковый бокс



Набор инструментов для монтажа оптического кабеля НИМ-25

Набор НИМ-25 предназначен для разделки городских, подвесных и магистрально-зоновых волоконно-оптических кабелей в процессе монтажа оптических линий связи. Набор представляет собой удобный кейс со всеми необходимыми для разделки высококачественными инструментами ведущих фирм мира. НИМ-25 – экономическое решение для монтажных и эксплуатационных бригад.



Набор инструментов для монтажа оптического кабеля НИМ-Эксперт

Набор НИМ-Эксперт предназначен для выполнения работ по монтажу, ремонту и обслуживанию всех видов волоконно-оптических кабелей в городской канализации, на опорах линий электропередач, подвесах и т.д., а также при монтаже оптического кроссового оборудования. В комплект набора НИМ-Эксперт входит ударопрочный кейс, выполненный из НР-смолы, способный выдержать значительные механические нагрузки и перепады давления. Все входящие в НИМ-Эксперт инструменты имеют исключительные качество и надежность. Инструменты жестко зафиксированы в специальных ложементах. НИМ-Эксперт – профессиональный набор инструментов для монтажных и эксплуатационных бригад в водонепроницаемом, ударостойком кейсе.



Стриппер Clauss CFS-2

Стриппер Clauss CFS-2 используется для удаления первичной защитной оболочки 250 мкм, а также буфера 900 мкм и оболочки 3 мм.

Длина, мм – 165

Вес, кг – 0.119



Стриппер FO-103-S

Стриппер FO-103-S используется для снятия первичной оболочки волокна 250 мкм.

Длина, мм – 136

Вес, кг – 0.071



Стриппер для оптического кабеля FTTH

Стриппер используется для снятия защитной оболочки кабеля FTTH при разделке волокна.

Размеры, мм - 110x30x20

Вес, кг – 0.2



Стриппер Kabifix FK28

Стриппер Kabifix FK28 применяется для снятия внешней защитной оболочки магистрального кабеля как в продольном, так и поперечном направлении.

Диаметр кабеля, мм - 6..28

Диаметр зачищаемой оболочки, мм - 4..16

Лезвие ножа - с регулировочным винтом

Длина, мм - 90

Вес, кг - 0.1





Ручка-скальватель

Инструмент для скальвания оптического волокна (ручка-скальватель) является удобным инструментом для работы с оптическим волокном. Позволяет осуществлять разметку для скальвания и скальвание оптического волокна под заданным углом. Оснащен широким карбидным лезвием, предназначенным для большого ресурса работы.

Длина, мм - 130

Длина лезвия, мм - 3.1

Угол наклона лезвия, °45 мм



Ножницы для резки кевлара

Ножницы предназначены для резки кевларовых нитей. Инструмент выполнен из устойчивой к коррозии нержавеющей стали, обладает высокой износостойкостью.

Размеры, см - 14x7.3x1.8

Вес, кг – 0.063



Универсальный очиститель оптических разъемов

Устройство предназначено для очистки торца оптических коннекторов. Безворсовая чистящая лента способна быстро и эффективно удалять пыль, масло и другие загрязнения с торца коннектора.

Тип разъёмов - SC, FC, ST, MU, LC, MPO, MTRJ

Количество использований, испл./упк. - до 500

Габаритные размеры, мм - 115x79x32



Очиститель One-click cleaner 1.25 мм

Предназначен для чистки торцов наконечников оптических соединителей пигтейлов LC типа (1,25 мм.), установленных в оптические адаптеры, смонтированные в патч-панелях коммутационных кроссов. Устройство может использоваться для очистки разъемов с угловой полировкой APC.

Типы коннекторов - LC/UPC, LC/APC, MU

Ресурс очищений адаптеров - до 500

Габаритные размеры, мм - 80x17x17

Вес, кг- 0.034



Очиститель One-click cleaner 2.5 мм

Предназначен для чистки торцов наконечников оптических соединителей пигтейлов SC, FC и ST типа (2,5 мм.), установленных в оптические адаптеры, смонтированные в патч-панелях коммутационных кроссов. Устройство может использоваться для очистки разъемов с угловой полировкой APC.

Типы коннекторов - SC/UPC, SC/APC, FC/UPC, FC/APC, ST/UPC, ST/APC

Ресурс очищений адаптеров - до 500

Габаритные размеры, мм - 80x17x17

Вес, кг- 0.034

Сварочные аппараты IISintech предназначены для сращивания оптических волокон и оптического кабеля. Благодаря использованию переносных сварочных аппаратов достигается высокое качество соединения, максимальный сигнал и минимальные затухания на стыках волоконно-оптической линии.

Сварочный аппарат IISintech SWIFT K11



Технические характеристики	
Диаметр волокна	80 ~ 150 мкм;
Диаметр оболочки	100 мкм ~ 4 мм
Длина скола	5 ~ 20 мм
Количество режимов	режим сварки: 300, режим нагрева: 100
Габаритные размеры, мм	143x163x140
Вес, кг	2.25 (с батареей)
Производитель	ILSINTECH

Сварочный аппарат IISintech SWIFT K33



Технические характеристики	
Диаметр волокна	80 ~ 150 мкм;
Диаметр оболочки	150 мкм ~ 3 мм
Длина скола	250 мкм: 5 ~ 16 мм, 900 мкм: 8 ~ 16 мм
Количество режимов	режим сварки: 300, режим нагрева: 100
Габаритные размеры, мм	130x158x138
Вес, кг	2.25 (с батареей)
Производитель	ILSINTECH

Сварочный аппарат IISintech SWIFT K33A



Технические характеристики	
Диаметр волокна	80 ~ 150 мкм
Диаметр оболочки	100 мкм
Длина скола	250 мкм: 5 ~ 16 мм, 900 мкм: 8 ~ 16 мм
Количество режимов	режим сварки: 100, режим нагрева: 50
Габаритные размеры, мм	136x215x137
Вес, кг	2.45 (с батареей)
Производитель	ILSINTECH





Жидкость для протирки оптики

Жидкость для протирки оптики – применяется для очищения (обезжиривания) оптических волокон кабеля. Можно использовать для очистки любого электронного, механического и оптического оборудования. Быстро испаряется.



Безворсовые салфетки Kimtech Science Kimwipes

Салфетки безворсовые Kimtech Science используются для очистки оптического волокна от остатков эпоксиокрилового покрытия после его удаления помошью стриппера, а также использоваться для протирки оптических коннекторов. Количество салфеток в упаковке – 280 шт.



Жидкость D'Gel

D'Gel – средство для удаления гидрофобного заполнителя (гидрофобинола). D'Gel используют для обезжиривания оптических компонентов, а также для удаления гидрофобного заполнителя с жил оптического кабеля при его монтаже. Поставляется в пластиковых бутылках емкостью 1 л.



Баллон со сжатым воздухом

Баллон со сжатым воздухом использует для очистки оптического оборудования от пыли в труднодоступных местах. Хорошо подходит для очистки оптических адаптеров от пыли и других загрязнений в коммутационно-кроссовом, измерительном и активном телекоммуникационном оборудовании, в котором установлены такие разъемы. Основной компонент – тетрафluоретан. Емкость 300 мл.



Палочки для прочистки коннекторов 2.5мм

Набор чистящих палочек для сухой чистки оптических розеток и разъемов типа SC, FC, ST. Изготовлены из безворсовой микроткани, не повреждающей рабочую поверхность разъема.

Палочки для прочистки коннекторов 1.25мм

Палочки используются для прочистки оптических адаптеров и коннекторов типа LC.



Дозатор с помпой

Пластмассовый флакон для жидкостей, оснащенный помпой. Объем – 250мл. Производитель – FIS (США). Область применения – работа с оптическим волокном.

Медиаконвертеры оптические

Медиаконвертеры – устройства, преобразующие передаваемый сигнал из оптического (распространяемого по оптоволокну) в электрический (распространяемый по витой паре) и обратно. Типология устройств весьма обширна: управляемые, с автоопределением скорости передачи данных, работающие по одному и двум волокнам, с встроенными SFP модулями (mini GBIC) и без. Медиаконвертеры работают с протоколами Fast Ethernet и Gigabit Ethernet, на скоростях 10/100 и 1000 Мбит/с, в зависимости от установленного приемопередающего модуля, рабочее расстояние устройств может варьироваться от 2 до 120 км.

Медиаконвертеры и шасси являются неуправляемыми, полностью совместимы и взаимозаменяемы с медиаконвертерами и шасси производства Planet.



WDM медиаконвертер 10/100 (Fast Ethernet)

Одноволоконные (WDM) медиаконвертеры работают с протоколами Fast Ethernet на скоростях 10/100 Мбит/с. Идеально подходят для построения локальных сетей крупных предприятий и офисов, обеспечения доступа к удаленным объектам производства. Работают в паре на длинах волн 1310, либо 1550 нм, рабочее расстояние устройств 20 км.

Возможно изготовление медиаконвертеров на дистанцию до 80 км.

Технические характеристики							
Дистанция, км	Тип разъема	Тип оптического волокна	Вых. оптическая мощность передатчика, дБм	Чувствительность приемника, дБм	Рабочий температурный диапазон, °C	Аналоги медиаконвертера	Производитель
20	SC	SM	-13 ... -6	36	0 ... +50	Planet FT-806A20 Planet FT-806B20	Optronic



WDM медиаконвертер с DIP-переключателем 10/100 (Fast Ethernet)

Медиаконвертеры могут быть оснащены DIP-переключателями, которые позволяют вручную изменять рабочие параметры медиаконвертера, а также позволяют активировать LFP функцию, служащую для сигнализации потери сигнала по оптоволоконному кабелю или витой паре.

Технические характеристики							
Дистанция, км	Тип разъема	Тип оптического волокна	Вых. оптическая мощность передатчика, дБм	Чувствительность приемника, дБм	Рабочий температурный диапазон, °C	Аналоги медиаконвертера	Производитель
20	SC	SM	-13 ... -6	36	0 ... +50	Planet FT-806A20 Planet FT-806B20	Optronic



Двухволоконный медиаконвертер 10/100 (Fast Ethernet)

Двухволоконные медиаконвертеры работают с протоколами Fast Ethernet на скоростях 10/100 Мбит/с. Идеально подходят для построения локальных сетей крупных предприятий и офисов, обеспечения доступа к удаленным объектам производства. Работают на длине волны 1310 нм, рабочее расстояние устройств 20 км.

Возможно изготовление медиаконвертеров на дистанцию до 80 км.

Технические характеристики						
Дистанция, км	Тип разъема	Вых. оптическая мощность передатчика, дБм	Чувствительность приемника, дБм	Длина волны, нм	Рабочий температурный диапазон, °C	Производитель
20	SC	-20 ... -12	31	1310	0 ... +50	Optronic





Медиаконвертеры со встроенным SFP слотом

Оптические параметры медиаконвертера со встроенным SFP слотом определяются параметрами SFP модулей, установленных в соответствующий слот медиаконвертера. Оптический медиаконвертер поддерживает работу с различными SFP модулями с напряжением питания 3.3 В и скоростью передачи данных 1250 Мбит/с, что позволяет организовывать передачу данных на дистанции от 0.5 до 120 км как по многомодовому, так и одномодовому волокну в двух- или одноволоконных линиях связи.

Технические характеристики

Медиаконвертер под SFP модуль	Тип оптического волокна	Поддерживаемые скорости, Мбит/с	Длина волны, нм	Рабочий температурный диапазон, °C	Аналог	Производитель
MCSFP2-10/100/1000	в зависимости от типа SFP	10/100/1000	в зависимости от типа SFP	0 ...+50	Planet GT-805A	Optronic

Промышленный медиаконвертер MCSFP2-10/100/1000-IT



Медиаконвертер MCSFP2-10/100/1000-IT имеет промышленное исполнение со степенью защиты IP40 и диапазоном рабочих температур от -40 до +85°C. Медиаконвертер имеет разъем питания под винт (напряжение питания от 9В до 56В), а также удобное крепление на DIN-рейку, либо на стену.

Является заменой снятого с производства медиаконвертера FC-2.

Технические характеристики

Длина волны, нм	в зависимости от типа SFP
Поддерживаемые скорости, Мбит/с	10/100/1000
Тип оптического волокна	в зависимости от типа SFP
Дистанция, км	в зависимости от типа SFP
Рабочий температурный диапазон, °C	-40...+85
Степень защиты	IP40

Шасси для медиаконвертеров



Использование шасси со встроенным блоком питания позволяет установить до 14 оптических медиаконвертеров. Выпускаются с одним или двумя блоками питания.

Технические характеристики

Тип устройства	Поддерживаемые типы конвертеров	Рабочий температурный диапазон, °C	Аналоги шасси	Производитель
Шасси 19" для установки 14 неуправляемых медиаконвертеров с двумя блоками питания	10/100/1000Mbps, copper, Fiber, single/multi-mode ST/SC/MT-RJ	0 ...+50	Planet MC-1500	Optronic
Шасси 19" для установки 14 неуправляемых медиаконвертеров с одним блоком питания				

Трансиверы оптические



Трансиверы 1x9

Приемо-передающие оптические модули (трансиверы) предназначены для передачи сигнала по одному или двум оптическим волокнам в волоконно-оптических системах передачи информации, оптических мультиплексорах, SDH-оборудовании уровня STM-1 (OC-3)/STM-4 (OC-12), оптических модемах и конвертерах Fast Ethernet и Gigabit Ethernet.

Трансиверы выпускаются в 9-ти выводных пластмассовых корпусах с объединенным или раздельным оптическим входом/выходом под оптический разъем SC (возможно исполнение под разъем типа FC или ST) и с напряжением питания 3.3/5 В.

Возможно промышленное исполнение модулей с рабочей температурой -40 ... 85°C.

Технические характеристики					
Тип	Скорость передачи данных	Дистанция, км	Длина волны, нм	Тип ЛД	Рабочий температурный диапазон, °C
Двухволоконные	155 Мбит/с 622 Мбит/с 1.25 Гбит/с	2/10/20/40/60/ 80/100/120	1310/1550	LED/FP/DFB	0 ... +70 -40 ... +85
Одноволоконные (WDM)	155 Мбит/с 622 Мбит/с 1.25 Гбит/с	10/20/40/ 60/80/100	1310/1490/1550	FP/DFB	0 ... +70 -40 ... +85

Трансиверы SFP



SFP трансиверы выпускаются в стандартных металлических корпусах с раздельным или объединенным входом/выходом под оптические разъемы для передачи сигнала по одному или двум оптическим волокнам. Предназначены для применения в волоконно-оптических системах передачи информации, оптических мультиплексорах, SDH-оборудовании уровня STM-1 (OC-3)/STM-4 (OC-12)/STM-16, оптических модемах и конвертерах Fast Ethernet и Gigabit Ethernet. SFP трансиверы совместимы с оборудованием ведущих мировых вендоров, в частности D-Link, Huawei, Cisco, Juniper, HP и др. SFP модули выпускаются с функцией DDM (Digital Diagnostic Monitoring) в соответствии со спецификацией SFF-8472, которая позволяет организовать удаленный мониторинг следующих рабочих параметров: температура изделия, напряжение питания, ток потребления, выходная и входная оптическая мощность. Напряжение питания модулей – 3.3 В.

Возможно промышленное исполнение модулей с рабочей температурой -40 ... 85°C.

Технические характеристики					
Тип	Скорость передачи данных	Дистанция, км	Длина волны, нм	Тип ЛД	Рабочий температурный диапазон, °C
Двухволоконные	155 Мбит/с 622 Мбит/с 1.25 Гбит/с 2.5 Гбит/с	0.55/2/10/20/40/ 60/80/100/120/2	850/1310/1550	VCSEL/FP/DFB	0 ... +70 -40 ... +85
Одноволоконные (WDM)	155 Мбит/с 622 Мбит/с 1.25 Гбит/с 2.5 Гбит/с	3/10/20/40/ 60/80/100/120	1310/1490/1550	FP/DFB	0 ... +70 -40 ... +85



Трансиверы SFP медные



Компактный медный SFP трансивер предназначен для передачи данных по витой паре категории 5/6/7. Выпускается в металлическом корпусе. Имеет электрический разъем типа RJ-45. Трансивер обеспечивает передачу данных на расстояние 100 м (0.1 км) со скоростью 10/100/1000 Мбит/с. Рабочий диапазон температур, необходимый для оптимальной работы устройства, составляет от 0 до +70 °C. Допустимое напряжение питания – 3.3 В. Трансивер совместим с оборудованием наиболее популярных мировых производителей: Huawei/HP/Cisco/Extreme/Infinera/Juniper/D-Link. Изделие выпускается под брендом Optronic с применением комплектующих от лучших мировых производителей, имеет высокие показатели надежности и низкую цену.

Возможно промышленное исполнение модулей с рабочей температурой -40 ... 85°C.

Технические характеристики

Скорость передачи данных, Мбит/с	Дальность, м	Рабочая температура, °C	Напряжение питания, В	Тип разъема
10/100/1000	100	0...+70 40...+85	3.3	RJ-45

Трансиверы SFP+ и XFP (до 10 Гбит/с)



Трансиверы 10 Гбит/с выпускаются в металлических корпусах форм-фактора SFP или XFP с раздельным или объединенным входом/выходом под оптические разъемы для передачи сигнала по одному или двум оптическим волокнам. Трансиверы SFP+ и XFP поддерживают работу протоколов 10GBE, STM-64, OC-192 и совместимы с оборудованием ведущих мировых вендоров, в частности D-Link, Huawei, Cisco, Juniper, HP и др. SFP+ и XFP модули поддерживают функцию DDM (Digital Diagnostic Monitoring) в соответствии со спецификацией SFF-8472, которая позволяет организовать удаленный мониторинг следующих рабочих параметров: температура изделия, напряжение питания, ток потребления, выходная и входная оптическая мощность.

Возможно промышленное исполнение модулей с рабочей температурой -40 ... 85°C.

Технические характеристики

Форм-фактор	Тип	Скорость передачи данных	Дистанция, км	Длина волны, нм	Тип ЛД	Рабочий температурный диапазон, °C
SFP+	Двухволоконные	До 11.13 Гбит/с	0.3/10/20/40/80	850/1310/1550	VCSEL/DFB/EML	0 ... +70 -40 ... +85
SFP+	Одноволоконные (WDM)	До 11.13 Гбит/с	10/20/40/60	1270/1330	DFB	0 ... +70 -40 ... +85
XFP	Двухволоконные	До 11.13 Гбит/с	0.3/10/20/40/80	850/1310/1550	VCSEL/DFB/EML	0 ... +70 -40 ... +85
XFP	Одноволоконные (WDM)	До 11.13 Гбит/с	10/20/40/60	1270/1330	DFB	0 ... +70 -40 ... +85



SFP+ Direct Attach Cable

Твинаксиальный пассивный 10G SFP+ кабель предназначен для соединения между собой коммутаторов с 10G портами, обеспечивая при этом более высокую скорость передачи данных, чем при использовании стандарта SFP, позволяющего сети Ethernet работать только на скорости до 2.5 Гбит/с. Данная серия кабелей подходит для использования на очень коротком расстоянии до 10м и является идеальным экономичным решением для соединения коммутаторов и серверов, установленных в одной и той же или в соседних стойках.

SFP+ Direct Attach Cable устраняет необходимость в использовании дорогостоящих трансиверов SFP+ и волоконно-оптических кабелей.

Технические характеристики						
Наименование	SFP+ DAC 1m	SFP+ DAC 2m	SFP+ DAC 3m	SFP+ DAC 5m	SFP+ DAC 7m	SFP+ DAC 10m
Длина кабеля, м	1	2	3	5	7	10
Тип коннектора				SFP+		
Диапазон рабочих температур, °C				0 ... 70		
Тип кабеля		AWG 30			AWG 24	

Трансиверы медные SFP+



Компактный медный SFP трансивер SFP-T 10G предназначен для передачи данных по витой паре категории 5/6/7. Выпускается в металлическом корпусе. Имеет электрический разъем типа RJ-45. Трансивер обеспечивает передачу данных на расстояние 20 м (0.02 км) со скоростью 10 Гбит/с. Рабочий диапазон температур, необходимый для оптимальной работы устройства, составляет от 0 до +70 °C. Допустимое напряжение питания – 3.3 В. Предлагаемый трансивер совместим с оборудованием наиболее популярных мировых производителей: Huawei/HP/Cisco/Extreme/Infinera/Juniper/D-Link. Изделие выпускается под брендом Optronic с применением комплектующих от мировых производителей, имеет высокие показатели надежности и низкую цену.

Технические характеристики				
Скорость передачи данных, Мбит/с	Дальность, м	Рабочая температура, °C	Напряжение питания, В	Тип разъема
10	20	0...+70	3.3	RJ-45

Трансиверы SFP xPON



Оптические одноволоконные трансиверы xPON выпускаются в металлических корпусах форм-фактора SFP. Это компактные сменные устройства, работающие на скоростях 2.5/1.25 Гбит/с и 1.25/1.25 Гбит/с и поддерживающие «горячую» замену работающих устройств. Используются в станционном xPON OLT оборудовании и абонентских терминалах ONT(ONU). Все модули оснащены функцией DDM (Digital Diagnostic Monitoring), которая позволяет организовать удаленный мониторинг следующих рабочих параметров: температура изделия, напряжение питания, ток потребления, выходная и входная оптическая мощность.

Возможно промышленное исполнение модулей с рабочей температурой -40 ... 85°C.

Технические характеристики					
	Скорость передачи данных	Дистанция, км	Длина волны, нм	Тип ЛД	Рабочий температурный диапазон, °C
SFP xPON	1.25/2.5 Гбит/с	до 20	1310/1490	DFB	0 ... +70 -40 ... +85





Трансиверы CWDM

Трансиверы CWDM – это приемо-передающие модули, предназначенные для организации высокоскоростных дуплексных соединений на длинах волн CWDM диапазона (1270...1610 нм). Данные трансиверы могут быть исполнены в различных форм-факторах, самые популярные из которых SFP, SFP+ и XFP. CWDM трансиверы позволяют обеспечить скорость передачи данных от 155 Мбит/с до 10 Гбит/с и поддерживают все известные протоколы: STM-1, STM-4, STM-16, STM-64, OC-3, OC-12, OC-48, OC-192, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet и т. д. Максимальное расстояние передачи данных – до 180 км с использованием APD приемника высокой чувствительности.

Технические характеристики							
Форм-фактор	Диапазон длин волн, нм	Скорость передачи данных	Дистанция, км	Тип ЛД	Напряжение питания, В	Тип опт. разъема	Рабочий темп. диапазон, °C
SFP	1270 ... 1450	155 Мбит/с 622 Мбит/с	20/40/60/80	DFB	3.3	LC	0 ... +70
	1470 ... 1610	1.25 Гбит/с 2.5 Гбит/с	20/40/60/80/100/120/180				
SFP+	1270 ... 1610	До 11.13 Гбит/с	10/20	DFB	3.3	LC	0 ... +70
	1470 ... 1610		40/80	DFB/EML			
XFP	1270 ... 1610	До 11.13 Гбит/с	10/20	DFB	3.3	LC	0 ... +70
	1470 ... 1610		40/80	DFB/EML			

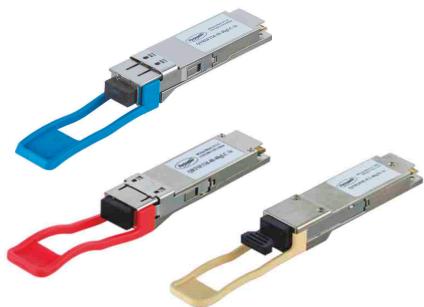
Трансиверы DWDM



DWDM трансиверы предназначены для организации высокоскоростных дуплексных каналов по технологии dense wavelength division multiplexing, позволяющей организовать до 40 дуплексных каналов в 1 оптическом волокне или до 80 дуплексных каналов в 2 оптических волокнах. Работают на длинах волн 1528,77 нм – 1565,50 нм с шагом 0,8 нм.

Оптические DWDM трансиверы исполняются в форм-факторах SFP, SFP+, X2, XFP. Поддерживают все протоколы передачи данных от OC-3/STM-1/SDH/FE до 10GBE/OC-192/10FC/STM-64.

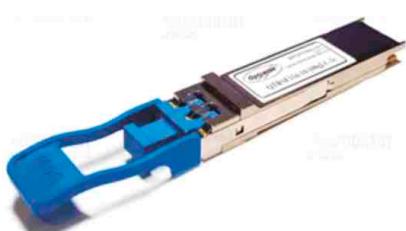
Технические характеристики							
Форм-фактор	Скорость передачи данных	Поддерживаемые протоколы	Дальность, км	Тип передатчика/приемника	Оптическая мощность, дБм	Чувствительность, дБм	
SFP	100Mbps – 2.67 Gbps Multi-rate	OC-3/OC-12/OC-48 STM-1/STM-4/STM-16 SDH/FE/GE/FC	40	DFB/PIN-TIA	0 ... +4	-18	
			80	DFB/APD	0 ... +4	-28	
			120	DFB/APD	+2 ... +7	-30	
SFP+	9.953 - 10.3125 Gbps	10GBE/10FC/OC-192/STM-64	40	EML/PIN	-1 ... +4	-16	
			80	EML/APD	0 ... +4	-23	
X2	10.3125 Gbps		40	EML/PIN	-1 ... +2	-14.1	
			80	EML/APD	0 ... +4	-24	
XFP	9.95 – 11.3 Gbps		40	EML/PIN	-1 ... +4	-15	
			80	EML/APD	-1 ... +4	-24	
			100	EML/APD	+1 ... +4	-24	
			120	EML/APD	+1 ... +4	-25	



Трансиверы QSFP+ (до 40 Гбит/с)

Трансиверы QSFP+ позволяют передать поток информации на скорости до 40 Гбит/с, что обеспечивается передачей 4 каналов 10 Гбит/с в одном модуле. Позволяет заменить 4 трансивера SFP+. Трансиверы QSFP+ поддерживают работу протоколов 40GBE, STM-256, OC-768. Использование функции DDM (Digital Diagnostic Monitoring) позволяет организовать удаленный мониторинг следующих рабочих параметров: температура изделия, напряжение питания, ток потребления, выходная и входная оптическая мощность.

Технические характеристики						
Форм-фактор	Тип	Скорость передачи данных	Дистанция, км	Длина волны, нм	Тип ЛД	Рабочий температурный диапазон, °C
QSFP+	Двухволоконные	До 41.25 Гбит/с	100м (OM3) 150м (OM4)	850	VCSEL	0 ... +70
QSFP+	Двухволоконные	До 41.25 Гбит/с	10/20/40	1270/1290/ 1310/1330	DFB	0 ... +70



Трансиверы 100g

Модуль QSFP28 предназначен для высокоскоростной (до 100 Гбит/с) передачи данных по двум оптическим волокнам. Суммарная скорость обеспечивается благодаря использованию дуплексных каналов.

Устройства поддерживают функцию цифрового контроля, что позволяет осуществлять диагностику состояния оптической системы и трассы в режиме реального времени.

Технические характеристики					
Скорость передачи данных, Гбит/с	Форм-фактор	Дальность, км	Тип лазера	Длина волны, нм	Рабочая температура, °C
103-112	QSFP28	70м(OM3), 100м(OM4)	VCSEL	850	0...+70
103-112	QSFP28	10/20/40	DFB/DML/EML	1295.56/1300.05/1304.58/1309.14	0...+70



Трансиверы GBIC

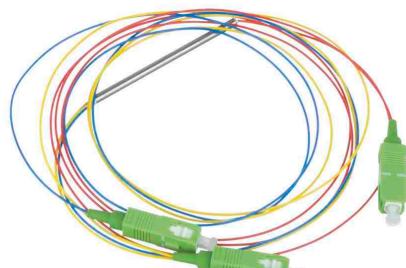
Модули GBIC являются стандартным исполнением приемо-передающих устройств, для высокоскоростных сетей передачи данных, сетей SDH. Устройство выполнено в металлическом корпусе с раздельным и объединенным (для WDM) оптическим входом/выходом под разъемы типа SC, работает в спарке с широким спектром телекоммуникационного оборудования. Возможно промышленное исполнение модулей с рабочей температурой -40 ... 85°C.

Технические характеристики					
Тип	Скорость передачи данных	Дистанция, км	Длина волны, нм	Тип ЛД	Рабочий температурный диапазон, °C
Двухволоконные	1.25 Гбит/с	2/10/30/50/70	1310/1550	FP/DFB	0 ... +70
Одноволоконные (WDM)		10/20/40/60			-40 ... +85



Оборудование спектрального уплотнения CWDM/DWDM

WDM сплиттеры



Используются для мультиплексирования и демультиплексирования оптических информационных потоков с целью увеличения пропускной способности оптоволоконных линий. WDM сплиттеры (мультиплексоры) могут быть оконцованные оптическими разъемами любого типа.

Технические характеристики

Рабочая длина волны, нм	1310/1490/1550	
Полоса пропускания, нм	± 15 (20)	
Изоляция между каналами, дБ	1-stage	17 ... 20
	2-stage	30 ... 35
	3-stage	45 ... 51
Вносимые потери, дБ	1-stage	0.4
	2-stage	0.8
	3-stage	1.2
Обратные потери, дБ	>55	
Рабочая температура, °C	-40 ... +75	
Температура хранения, °C	-40 ... +85	

CWDM фильтры



Используются для мультиплексирования и демультиплексирования оптических информационных потоков с целью увеличения пропускной способности оптоволоконных линий.

CWDM фильтры могут быть оконцованные оптическими разъемами любого типа.

CWDM мультиплексоры/демультиплексоры

CWDM мультиплексоры (MUX) и демультиплексоры (DEMUX) предназначены для объединения и разделения информационных потоков, которые передаются на длинах волн от 1270 нм до 1610 нм с шагом 20 нм. Выпускаются в пластиковом или металлическом корпусе на оптическом волокне производства Corning Inc. с буферным покрытием диаметром 0.9 мм или на кабеле диаметром 3 мм и могут быть оконцованные оптическим разъемом любого типа. Также возможно исполнение в корпусах 1U, 2U, 3U.



Технические характеристики			
Число дуплексных каналов	2	4	8
Вносимые потери, дБ	1.2	2.4	3.2
Обратные потери, дБ		>55	
Рабочие длины волн, нм		1270 ... 1610	
Полоса пропускания, нм		± 15	
Изоляция между каналами, дБ		>30	
Рабочая температура, °C		-40 ... +75	
Температура хранения, °C		-40 ... +85	

DWDM мультиплексоры/демультиплексоры



Предназначены для спектрального уплотнения/разделения информационных потоков и увеличения пропускной способности волоконно-оптических линий связи.

Использование DWDM технологии позволяет создать гораздо большую плотность каналов в сравнении с технологиями WDM или CWDM. Так, одноволоконный DWDM мультиплексор позволяет передать в одном оптическом волокне до 40 дуплексных каналов, двухволоконный – в два раза больше.

DWDM мультиплексоры изготавливаются в пластиковом корпусе, металлическом корпусе, либо в рэковом исполнении.

Технические характеристики	
Количество дуплексных каналов	До 80
Рабочие длины волн, нм	1563.86 ... 1528.77
Точность длины волны, нм	±0.05
Расстояние между каналами, нм	0.8
Вносимые потери, дБ	<6
Обратные потери, дБ	>40
Изоляция между каналами, дБ	>22
Максимальная оптическая мощность, дБм	<23

Модуль OADM



Мультиплексоры ввода/вывода OADM используются для выделения/добавления информационных потоков в CWDM системах. Мультиплексор OADM извлекает из линии сигнал на определенной длине волны, информационные сигналы на остальных длинах волн проходят без изменений. Разделяют односторонние и двусторонние мультиплексоры.

Технические характеристики	
Проходящий одноволоконный канал CWDM	Com-Express 1270 ...1610нм через 20 нм
Выходимый канал	Com-Drop любой из спектра
Вводимый канал	Add-Com любой из спектра
Вносимые потери в Com-Express канале, дБ	<1.0
Вносимые потери в Com-Drop канале, дБ	<1.0
Вносимые потери в Add-Com канале, дБ	<1.0
Обратные потери, дБ	>45
Изоляция между каналами, дБ	>30
Рабочая температура, °C	-40 ... +70



Кабель витая пара UTP, FTP



Кабель UTP

Двух- и четырехпарный кабель на основе витой пары применяется для организации кабельных сегментов со скоростью передачи данных до 1 Гбит/с. Кабель UTP содержит 2/4 пары витых медных проводников, выполнен в неэкранированном исполнении, соответствует категории 6 или 5е и предназначен для внутренней и внешней прокладки. Так же кабель может быть изготовлен в негорючем исполнении.
Кабель соответствует стандартам ANSI\TIA\EIA-568-B.2

Технические характеристики

Полоса пропускания, МГц	До 100
Материал проводников	Медь
Диаметр проводников, мм	0.46-0.52
Материал изоляции проводников	HDPE
Диаметр проводника с изоляцией, мм	0.9
Материал внешней оболочки	PVC, PE, нг(A)-HF, нг(A)-LS
Внешний диаметр оболочки, мм	4.3-5.4
Область применения	Для внутренней и внешней прокладки
Цвет оболочки	Серый (внутренний) и чёрный (внешний)
Радиус изгиба при прокладке	Не менее 8D
Относительная скорость распространения сигнала (NVP), %	60 (UTP2), 72 (UTP4)
Волновое сопротивление, Ом	100±15
Поддерживаемые приложения	10BASE-T, 100BASE-TX/10BASE-T, 100BASE-TX, 100BASE-T4, 1000BASE-T
Диапазон температур, °C	Хранение -20 ... +75, прокладка от 0 ... +75, эксплуатация -20 ... +75
Длина бухты, м	305



Кабель FTP

Двух- и четырехпарный кабель на основе витой пары применяется для организации кабельных сегментов со скоростью передачи данных до 1 Гбит/с. Кабель FTP содержит 2/4 пары витых медных проводников, выполнен в экранированном исполнении, соответствует категории 6 или 5е и предназначен для внутренней прокладки. Кабель соответствует стандартам ANSI\TIA\EIA-568-B.2

Технические характеристики

Полоса пропускания, МГц	До 250
Материал проводников	Медь
Диаметр проводников, мм	0.48/0.51
Материал изоляции проводников	HDPE
Диаметр проводника с изоляцией, мм	0.9
Материал внешней оболочки	PVC, LSZH
Внешний диаметр оболочки, мм	4.1/4.9
Область применения	Для внутренней прокладки
Цвет оболочки	Серый
Радиус изгиба при прокладке	Не менее 8D
Относительная скорость распространения сигнала (NVP), %	60 (UTP2), 72 (UTP4)
Волновое сопротивление, Ом	100±15
Поддерживаемые приложения	10BASE-T, 100BASE-TX/10BASE-T, 100BASE-TX, 100BASE-T4, 1000BASE-T
Диапазон температур, °C	Хранение -20 ... +75, прокладка 0 ... +75, эксплуатация -20 ... +75
Длина бухты, м	305

Патч-корды CableCom UTP



Неэкранированные коммутационные шнуры соответствуют категории 6 или 5e и состоят из отрезка 4-парного многожильного кабеля. Рассчитаны на скорость передачи 1 Гбит/с. Разводка выполнена по стандарту T568-B. Патч-корды обладают изолирующими колпачками, защищающими место крепления коннекторов, имеющие тип RJ45/8P8C, с золотым покрытием контактов. Соответствуют стандартам ISO/IEC 11801, EN 50173 и TIA/EIA-568.

Технические характеристики

Полоса пропускания, МГц	До 250
Материал проводников	Медь
Диаметр проводников, мм	0.51
Материал изоляции проводников	PE
Диаметр проводника с изоляцией, мм	0.9
Материал внешней оболочки	PVC, LSZH
Внешний диаметр оболочки, мм	5.4
Поддерживаемые приложения	10BASE-T, 100BASE-TX/10BASE-T, 100BASE-TX, 100BASE-T4, 1000BASE-T
Диапазон температур, °C	Хранение -20 ... +75, эксплуатация -20 ... +75

Патч-панели CableCom



Коммутационные патч-панели соответствуют категории 6 или 5e и имеют 24 или 48 портов RJ45/8P8C и контакты 110/KRONE с цветовой маркировкой по стандарту T568A/B с тыльной стороны. Диаметр проводников, заделываемых в панель, 24-26 AWG. Панели имеют размеры – 1U, 2U.

Технические характеристики

Количество портов	24, 48
Исполнение	Экранированное/Неэкранированное
Полоса пропускания, МГц	До 250
Цвет	Черный
Поддерживаемые приложения	10BASE-T, 100BASE-TX/10BASE-T, 100BASE-TX, 100BASE-T4, 1000BASE-T и др.
Диапазон температур, °C	Хранение -40 ... +70°, эксплуатация 0° ... +70°
Упаковка	Индивидуальная



Патч-панель настенная 12 портов, RJ-45, 1U, cat. 5e, Dual IDC неэкранированная (patch panel) – это неотъемлемая часть СКС, которая соответствует категории 5e и имеет 12 портов RJ45 и контакты 110/KRONE с цветовой маркировкой по стандарту T568A/B с тыльной стороны. Панель имеет высоту 1U и используется для настенного монтажа.

Технические характеристики

Количество портов, шт	12
Цвет	черный
Категория патч-панели	5e
Этажность, (U)	1
Тип IDC контактов	110/KRONE
Схема разводки проводников	T568A/B
Исполнение	неэкранированное
Диапазон температур, °C	Хранение -40 ... +70, эксплуатация -10 ... +66



Коннекторы



Коннектор используется для оконцевания одножильного и многожильного кабеля типа витая пара.

Технические характеристики	
Тип коннектора	RJ11/6P4C, RJ12/6P6C, RJ45/8P8C
Категория	3/5е
Исполнение	неэкранированное

Розетки



Настенная розетка применяется при построении небольших домашних сетей по стандарту 10/100/1000Base-TX.

Технические характеристики	
Цвет	белый
Количество портов	1/2
Тип	RJ11/6P4C, RJ45/8P8C
Категория	3/5е

Соединительный модуль



Соединительный модуль RJ45 (8P8C) применяется для подключения двух медных патч-кордов между собой.

Технические характеристики	
Категория	5е
Исполнение	неэкранированное
Тип портов	RJ45/8P8C-RJ45/8P8C
Схема разводки	T568A/B
Цвет	белый

Соединитель проводников



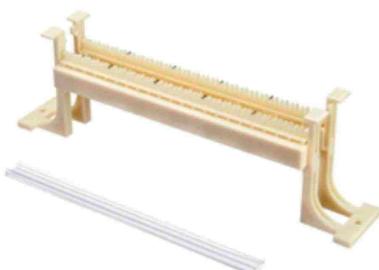
Соединитель проводников типа «скотчлок» используется для оперативного сращивания и разветвления жил медного кабеля.

Технические характеристики	
Материал корпуса	полипропилен
Тип	соединитель типа UY2
Поддерживаемые диаметры жил	0,4-0,9 мм
Гидрофобный заполнитель	Есть
Цвет	Жёлтый

Кросс-панель 110 типа, настенная

Кросс-панель тип 110, настенная 50 пар, с ножками или без ножек является неотъемлемым элементом при строительстве кабельных оптических систем. Предназначена для комфортной разделки оптических кабелей категории 5е.

Удобная конструкция панели типа 110 производить отдельный монтаж и демонтаж каждой пары проводов, что облегчает и ускоряет работу оптической линии связи.



Технические характеристики	
Материал	пластик
Цвет	белый
Тип монтажа	настенный
Количество пар, шт	50
Тип контактов	IDC 110
Категория	5е
Исполнение	неэкранированное

Соединительный модуль 110

Соединительный модуль 110, 4 или 5 пар устанавливается на контактную полосу кросса. Используется как соединитель проводников кабеля типа витая пара.

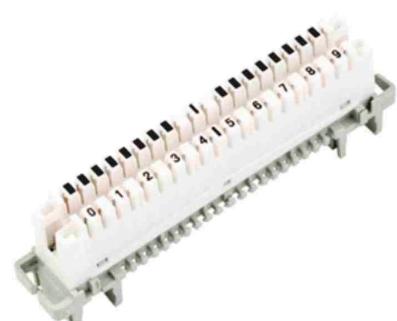
Модуль обладает IDC-контактами, обеспечивающими надежное и качественное соединение контактов, а также разъёмами типа 110, в которые подключаются оптические шнуры.

Цветовые метки, расположенные на разъёмной части модуля упрощают и ускоряют процесс монтажа.



Технические характеристики	
Материал	пластик
Цвет	белый
Диаметр проводников, мм	0.4...0.64
Количество пар, шт	4 или 5
Тип разъёмов	IDC 110
Категория	5е
Исполнение	неэкранированное

Плинт размыкаемый LSA-PROFIL 10 пар, универсальный, маркировка 0...9



Технические характеристики	
Материал корпуса	пластик
Цвет	белый
Количество пар, шт	10
Тип контактов	IDC Krone
Диаметр соединяемых проводников, мм	0.4...0.8



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

ул. Политехническая, д. 28
+7 (812) 448 08 98
info@component.ru

КРАСНОДАР

ул. Рашпилевская, д. 325/1
+7 (861) 203 38 12
krasnadar@component.ru

КАЛИНИНГРАД

ул. Шатурская, д. 1 лит. Г
+7 (401) 265 82 82
kalininograd@component.ru

УФА

ул. Большая Гражданская, д. 2 лит. Б
+7 (347) 200 85 87
ufa@component.ru