

Оптический мультиплексор МАЯК серии ОТ-КАМА-X9х



ОТ-КАМА-X9х — это интеллектуальные полностью оптические платформы передачи, предназначенные для предприятий. Серия ОТ-КАМА-X9х может широко использоваться в таких отраслях, как Интернет-провайдеры, энергетика, электроэнергетика, транспорт, образование и финансы, которые имеют решающее значение для национальной экономики и средств к существованию людей, гарантируя, что большой объем производственных данных безопасно и надежно передается между магистралями сетей агрегации и центров обработки данных (ЦОД) в крупных городах.

Основные характеристики продукта

Сверхширокополосная связь: новая скорость + новый спектр

Сверхбольшая емкость, программируемая 100–800 Гбит / длина волны

Сверхширокий спектр: 120 длин волн в диапазоне Super C, пропускная способность 96 Т/волокно.

Гибкая оптико-электрическая обработка, создание высокоскоростной межсетевой сети с 3D-сеткой.

Интеллектуальная эксплуатация и обслуживание, перевод режима эксплуатации с реактивного на проактивный

Виртуализированные услуги по управлению полосой пропускания, основанные на конструкции SDN, поддерживают переход сетей WDM к новым сетям передачи в эпоху облачных вычислений. Достигается онлайн-интеллектуальное, визуализированное и основанное на больших данных прогнозирование неисправностей, которое переводит режим эксплуатации и обслуживания с реактивного на проактивный, улучшает качество обслуживания и сокращает эксплуатационные расходы.

Технические характеристики		ОТ-КАМА-Х94	ОТ-КАМА-Х92	ОТ-КАМА-Х95
Размеры Модуля subracks (мм)		747,2 (В) x 442 (Ш) x 295 (Г)	347,2 (В) x 442 (Ш) x 295 (Г)	177 (В) x 442 (Ш) x 295 (Г)
Подходящий шкаф		Шкафы ETSI 300/600 19-дюймовый шкаф		
Макс. количество слотов сервисных пла		1:1 Режим кросс-соединения: 12 больших слотов или 24 маленьких слота 1:3 Режим кросс-соединения: 10 больших слотов или 20 маленьких слотов ПРИМЕЧАНИЕ Subrack ОТ-КАМА-Х95-24 поддерживает разделение слотов. Один слот 11U Модуля subrack ОТ-КАМА-Х95-24 можно разделить на два слота 5,5 U.	13	5
Возможность коммутации	Оптический	Реконфигурируемый оптический мультиплексор ввода/вывода от 1 до 20 градусов (ROADM)		
	Электрический	Режим кроссового соединения 1:1: 4,8 Тбит/с OSUflex/ODUk Пакетные услуги 4,8 Тбит/с 1,92 Тбит/с VC-4 160 Гбит/с VC-3/VC-12 Режим кроссового соединения 1:3: 10 Тбит/с OSUflex/ODUk Пакетные услуги 4 Тбит/с 1,6 Тбит/с VC-4 160 Гбит/с VC-3/VC-12	Н/Д	
Макс. количество длин волн		Фиксированная сетка: диапазон C: 120 длин волн при 50 ГГц Гибкая сетка: максимальное количество длин волн зависит от ширины гибкого канала.		
Диапазон длин волн		Система DWDM: от 1524,50 до 1572,06 нм (диапазон Super C) Система CWDM: от 1471 до 1611 нм (диапазон S+C+L)		
Макс. ставка за канал		800 Гбит/с (OTUC8)		
Тип Обслуживания		SDH, SONET, PDH, Ethernet, SAN, OTN, видео, OSU	SDH, SONET, Ethernet, SAN, OTN, видео	
Скорость линии		1,25 Гбит/с, 2,5 Гбит/с, 10 Гбит/с, 25 Гбит/с, 100 Гбит/с, 200 Гбит/с, 300 Гбит/с, 400 Гбит/с, 600 Гбит/с, 800 Гбит/с	10 Гбит/с, 100 Гбит/с, 200 Гбит/с, 300 Гбит/с, 400 Гбит/с, 600 Гбит/с, 800 Гбит/с	

Поддерживаемые сменные оптические модули		eSFP, SFP+, TSFP+, CFP, CSFP, CFP2, QSFP28, SFP28, TSFP28, QSFP+, QSFP-DD	eSFP, SFP+, TSFP+, CFP, CSFP, CFP2, QSFP28, SFP28, QSFP+, QSFP-DD
Топология		Точка-точка, цепочка, звезда, кольцо, кольцо с цепочкой, касательное кольцо, пересекающееся кольцо и сетка.	
Резервирование и защита	Защита сетевого уровня (OTN)	Защита оптической линии, защита клиента 1+1, ODUk SNCP, OSUflex SNCP, трибутарный SNCP, внутриплатная защита 1+1, LPT	Защита оптической линии, защита клиента 1+1, внутриплатная защита 1+1, LPT, внутриплатный ODUk SNCP, трибутарный SNCP
	Защита сетевого уровня (пакетная)	ERPS, LAG, PW APS/FPS, туннельный APS, MC-LAG, MC-PW APS, LPT	Н/Д
	Защита сетевого уровня (SDH)	SNCP, линейный MSP, кольцевой MSP, TPS	Н/Д
	Защита сетевого уровня (EoS)	LAG, DLAG, LCAS, LPT, STP/RSTP, BPS, PPS	Н/Д
	Защита уровня оборудования	Резервирование источника питания, резервирование вентиляторов, резервирование платы кросс-коммутации, резервирование управления связью и резервирование блока обработки тактовой частоты.	Резервирование источника питания, резервирование вентилятора, резервирование блока управления связью, резервирование блока обработки тактовых импульсов
Тип шифрования		Шифрование службы на стороне клиента	
Управление оптической мощностью		БАС, АЛК, ИПА, ИПА рамановской системы, МПК	
Простота эксплуатации и обслуживания		Система Optical Doctor (OD), система Fiber Doctor (FD)	
Синхронизация		Синхронный Ethernet, IEEE 1588v2, ITU-T G.8275.1/G.8273.2, высокоточная тактовая синхронизация	
ASON		Электрический слой ASON Оптический слой ASON SDH ASON 2M ASON	Оптический слой ASON
TSDN		Быстрое предоставление услуг E2E Регулировка полосы пропускания Плановое предоставление услуг Просмотр использования ресурсов Карта задержки	
Особенности подводного кабеля		Поддерживает применение расширенного диапазона C в сценариях с подводными кабелями.	Н/Д
			Н/Д

Источник питания	Входная мощность постоянного тока Стандартное рабочее напряжение: от –48 В постоянного тока до –60 В постоянного тока. • Диапазон рабочего напряжения: от –40 В до –72 В.		Входная мощность постоянного тока Стандартное рабочее напряжение: от –48 В до –60 В. Диапазон рабочего напряжения: от –40 В до –72 В. Входная мощность переменного тока Стандартное рабочее напряжение: от 100 В до 120 В переменного тока и от 200 до 240 В переменного тока. Входная мощность высокого напряжения постоянного тока • Стандартное рабочее напряжение: 240 В постоянного тока.
Операционная среда	Температура подкорка: Длительная эксплуатация: от 0°C до 45°C. Кратковременная эксплуатация: от –5°C до +50°C. Относительная влажность: Длительная эксплуатация: от 5% до 85% Кратковременная эксплуатация: от 5% до 90%	Температура подкорка: Длительная эксплуатация: от 0°C до 45°C. Кратковременная эксплуатация: от –5°C до +55°C. Относительная влажность: Длительная эксплуатация: от 5% до 85% Кратковременная эксплуатация: от 5% до 90%	Температура подкорка: Длительная эксплуатация: от 0°C до 50°C. Кратковременная эксплуатация: от –5°C до +55°C. Относительная влажность: Длительная эксплуатация: от 5% до 85% Кратковременная эксплуатация: от 5% до 90%