ООО «НТЦ СГЭП»
ИНН: 5402026992
ОГРН: 1165476210008
Юридический адрес: 630005, г. Новосибирск,
ул. Семьи Шамшиных, зд. 64

MA5020



Каркас коммутационного блока OLT MA5020

Мультисервисный узел доступа и агрегации MA5020 предназначен для построения сетей доступа по технологиям GPON/ XGS-PON. Система позволяет строить масштабируемые отказоустойчивые сети «последней мили», отвечающие высоким требованиям безопасности, как в сельских, так и в городских населенных районах. Узел доступа осуществляет управление абонентскими устройствами, коммутацию трафика и соединение с транспортной сетью..

Описание

Мультисервисный узел доступа и агрегации MA5020 предназначен для построения сетей доступа по технологиям GPON/ XGS-PON. Система позволяет строить масштабируемые отказоустойчивые сети «последней мили», отвечающие высоким требованиям безопасности, как в сельских, так и в городских населенных районах. Узел доступа осуществляет управление абонентскими устройствами, коммутацию трафика и соединение с транспортной сетью.

Центральным элементом MA5020 является масштабируемый Ethernet-коммутатор уровня L2+ MA5K-FC16L, работающий во взаимодействии с интерфейсными модулями оптического 1 доступа MA5K-LC16G, MA5K-LC16XG и MA5K-LC16C, которые обеспечивают подключение абонентских устройств по технологиям GPON/XGS-PON.

Модули устанавливаются в стандартный 19” евроконструктив 2U. В корпусе предусмотрены два слота для установки управляющих модулей коммутатора MA5K-FC16L и два слота для установки линейных модулей LC (GPON/XGS-PON).

В системе может присутствовать один или два модуля центрального коммутатора MA5K-FC16L. Установка двух модулей позволяет построить высоконадежную систему за счет резервирования коммутаторов и увеличить пропускную способность системы за счет распределения потоков данных между модулями путем их стекирования. Взаимодействие между модулями происходит через два соединения 100 Гбит/с, работающих в режиме разделения нагрузки и резервирования.

Характеристики

Общие параметры

Наполнение шасси	до 2 модулей LC до 2 модулей FC16L

Физические характеристики

Количество вводов питания	2
Напряжение питания	36–72 В DC
Средняя потребляемая мощность	360 Вт
Потребляемая мощность при полной нагрузке	не более 490 Вт
Потребляемая мощность крейта	не более 50 Вт
Потребляемая мощность FC16L	не более 80 Вт
Потребляемая мощность LC16G	не более 55 Вт
Потребляемая мощность LC16XG	не более 105 Вт
Потребляемая мощность LC16C1	не более 130 Вт
Потребляемая мощность модуля вентиляции MA5K2-FAN	не более 28 Вт
Масса шасси в сборе без FC/LC	6,4 кг
Масса MA5K-FC16L	1,86 кг
Масса MA5K-LC16G	3,04 кг
Масса MA5K-LC16XG	3,08 кг
Масса модуля вентиляции MA5K2-FAN	1 кг
Масса заглушки MA5K16-FP-FC	0,35 кг
Масса заглушки MA5K16-FP-LC	0,58 кг
Габариты (Ш × В × Г)	440 × 88 × 401 мм
Интервал рабочих температур	от -10 до +45 °C
Относительная влажность	до 80 %

[1]Модуль в разработке

Функциональные возможности

Выполнение функций агрегирующего коммутатора с поддержкой следующих возможностей:

- MAC address learning/aging
- Ограничение количества MAC-адресов
- Обработка неизвестных MAC-адресов
- Ограничение широковещательного трафика
- Ограничение многоадресного трафика
- Количество multicast-групп до 1024
- Поддержка Q-in-Q в соответствии с IEEE 802.1ad
- STP, RSTP, MSTP
- Статическая маршрутизация
- Изоляция портов, изоляция портов в пределах одной VLAN
- Статическая (LAG) и динамическая (LACP) агрегация сетевых интерфейсов, в том числе интерфейсов, принадлежащих разным модулям FC
- Зеркалирование трафика с VLAN, с порта
- Поддержка QoS: 802.1p, DSCP, WFQ
- Поддержка IGMP/MLD Fast Leave
- Поддержка IGMP/MLD Proxy
- Поддержка IGMP/MLD Snooping
- Поддержка IGMP/MLD Querier
- Поддержка DHCPv4 Snooping
- Поддержка IPv4 Source guard
- Поддержка DHCPv4/DHCPv6 Relay Agent (Option 82, IP helper)
- LLDP (802.1ab)
- Поддержка PPPoE Intermediate agent
- Утилизация по сервисам ONT

Соответствие стандартам

- IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet
- IEEE 802.3u 100BASE-T Fast Ethernet
- IEEE 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet
- IEEE 802.3z Fiber Gigabit Ethernet
- ANSI/IEEE 802.3 NWay auto-negotiation
- IEEE 802.3x Full Duplex and flow control
- IEEE 802.3ad Link aggregation
- IEEE 802.1p Protocol for Traffic Prioritization
- IEEE 802.1Q Virtual LANs
- IEEE 802.1ad Provider Bridges (QinQ)
- IEEE 802.1v VLAN Classification by Protocol and Port
- IEEE 802.3ac VLAN tagging
- IEEE 802.1d MAC bridges
- IEEE 802.1w Rapid Reconfiguration of Spanning Tree
- IEEE 802.1s Multiple Spanning Trees

- IEEE 802.1x Port Based Network Access Control
- ITU-T G.988 GPON
- ITU-T G.984x GPON