

Серия AS77xx Коммутаторы 100GbE на открытой аппаратной платформе



Краткое описание

Серия коммутаторов AS77xx создана для построения сетевой инфраструктуры мощных современных дата центров с CLOS/leaf-spine топологиями. Коммутаторы данной серии выполнены в компактном дизайне 1RU с 32-портами в форм факторе QSFP28, поддерживающих пропускные каналы L2/L3 до 32 x 40/100 Гб, 64 x 50 Гб или 128 x 10/25 Гб. Коммутатор обеспечивает возможность его универсального использования как в качестве стоечного (TOR, leaf) решения с подключением к серверам по 10/25/50 Гб и аплинками 40/50/100 Гб, так и в качестве spine-коммутатора со смежными подключениями по 40/50/100 Гб. Коммутаторы поставляются с предустановленным загрузчиком Open Network Install Environment (ONIE) который позволяет устанавливать совместимые операционные системы (ОС) с открытым исходным кодом Open Network Linux (ONL) и OpenSwitchСерия, а также различные коммерческие сетевые ОС.

Ключевые параметры

- Низкая стоимость открытой аппаратной платформы для построения фабрики ЦОДа.
- TOR-коммутатор с 10, 25 или 50 Гб линками к серверам и аплинками 40, 50 или 100 Гб.
- SPINE-коммутатор с 40, 50 или 100 Гб линками.
- 32 порта QSFP28, каждый поддерживает подключения 100 Гб или 40 Гб или используя опциональные breakout-кабели 2 по 50 Гб, 4 по 25 Гб или 4 по 10 Гб.
- Передача L2/L3 трафика до 3.2 Тб/с (full duplex).
- Поддержка тепловых коридоров с направлением вывода от портов к блокам питания и наоборот.
- Все порты на передней панели; доступ к блокам питания и вентиляторам с задней панели.
- «Горячая замена», распределение нагрузки и резервирование питания AC, -48V DC или 12V DC.
- Резервирование 5+1, «горячая замена» блоков вентиляторов.
- Энергосбережение: стандартное потребление 310 Ватт без оптических соединений.
- Предустановленно диагностическое ПО и загрузчик Open Network Install Environment (ONIE) для автоматической загрузки совместимых операционных систем.
Совместимость с Open Network Linux (ONL), ОС с открытым кодом, и ОС участвующими в Open Compute Project (OCP).
- Совместимость с будущим релизом операционной системы Switch Light от Big Switch Networks и их приложений для программно-определяемых сетей Big Monitoring Fabric™ и Big Cloud Fabric™.
- Совместимость с будущими релизами Cumulus® Linux®.
- Совместимость с OpenSwitch – сетевой ОС с открытым кодом.
- Совместимость с будущими релизами Pica8 Inc.PicOS™.
- Совместимость с IP Infusion OcNOS.

Функционал

Порты

Порты коммутатора:
32 порта QSFP28. Каждый порт поддерживает 40/100 GbE или разбивается на 2 по 50 GbE или 4 по 10/25 GbE .

Порты управления:
1 x RJ-45 serial console
1 x RJ-45 100/1000BASE-T management
1 x USB Type A storage

Ключевые компоненты открытой платформы

ASIC: Broadcom BCM56960 Tomahawk 3.2 Tbps. Без PHYs, без Retimers

Модуль CPU:
AS7712-32X:
Intel Atom C2538 quad-core 2.4GHz x86 processor 8GB DDR3 SDRAM SO-DIMM
8GB NAND Flash
32GB m.SATA SSD MLC

AS7716-32X:
Intel Xeon D-1518 quad-core 2.4GHz
8G DDR4 SDRAM SO-DIMM
8GB NAND Flash 32GB m.2 SSD MLC

Производительность

Switching Capacity: 3.2Tbps full duplex
Forwarding Rate: 4.7 Bpps
12k Jumbo packets
IPv4: 8K min./72K max. host entries; 16K LPM entries with TCAM-only mode
IPv6: 4K min./36K max. host entries; IPv6/64=8K, IPv6/128=4K with TCAM-only mode
Packet Buffer Size: 16MB integrated packet buffer

Физические параметры

Размеры (WxDxH): 43.8 x 51.5 x 4.35 см
Вес: 10 кг
Рабочая температура: от 0°C до 45°C
Температура хранения: от -40°C до 70°C
Влажность : от 5% до 95%

Программное обеспечение

Предустановленный загрузчик Open Network Install Environment (ONIE)
Совместим со следующими сетевыми ОС:
AS7712-32X:
Cumulus® Linux® будущий релиз
Open Network Linux с открытым кодом, участвует в OCP
OpenSwitch с открытым кодом
PicOS™ будущий релиз
Switch Light OS будущий релиз от Big Switch Networks

AS7716-32X:
Open Network Linux с открытым кодом, участвует в OCP

Индикаторы

QSFP 28 Port LEDs: Link Status, Activity, Rate
Ethernet Management Port LED: Link Status, Activity
Console Port LED: Link Status
System LEDs: Diagnostic, Locator, PSU and Fan Status

Питание

Блоки питания: 2 резервных блока, распределение нагрузки, "горячая замена"

АС:
Входн. напряжение: 90 – 264 В@ 50-60 Гц
Выходн.: 12 В@ 52.9 А, 5 В@ 4 А
КПД: 93%
-48В DC:
Входн. напряжение : -36 до -72 В
Выходн. напряжение: 12В@ 52.9 А, 5В@ 4 А
12V DC:
Входн. напряжение : 12В +5%
Выходн. напряжение : 12В@ 52.9 А, 5В@4 А
Максимальная мощность: 350Вт (без оптич. модулей)

Регулирующие документы

EMI
CE Mark
EN55022 Class A
EN55024 (Immunity) for IT Equipment
EN61000-3-2
EN61000-3-3
FCC Part 15 Subpart B Class
A VCCI Class A
Safety
CB, EN
60950
UL/CUL
Environmental:
Temperature: IEC 68-2-14
Vibration: IEC 68-2-36, IEC 68-2-6
Shock: IEC 68-2-29 Drop: ISTA 2A
Acoustic Level: 62dB@
27°C RoHS-6 Compliant

Гарантия

Просьба ознакомиться с условиями гарантии на сайте www.edge-core.com. Гарантия предоставляет условия возврата аппаратной платформы в адрес завода-изготовителя в течение 3 лет .

Больше информации-

Найти больше информации о продуктах Edgecore Networks Corporation можно на сайте www.edge-core.com.

О Edgecore Networks Corporation

Edgecore Networks Corporation предоставляет инновационные решения в сфере предоставления сетевых услуг, ЦОД и облачных вычислений. Edgecore Networks Corporation создает программные и аппаратные платформы которые преобразуют мировые технологии связи. Edgecore Networks Corporation добросовестно служит всем своим заказчикам и партнерам. Дополнительную информацию можно найти на сайте www.edge-core.com. Edgecore Networks Corporation является дочерней компанией Accton Technology Corporation, лидирующей ODM –компанией. Коммутаторы Edge-Core разработаны и изготовлены компанией Accton.

Для приобретения сетевых решений Edge-Core свяжитесь с представителем Edgecore Networks Corporation +7 (916) 625-82-72 или авторизованным дилером.

© Copyright 2016 Edgecore Networks Corporation. The information contained herein is subject to change without notice. This document is for informational purposes only and does not set forth any warranty, expressed or implied, concerning any equipment, equipment feature, or service offered by Edgecore Networks Corporation. Edgecore Networks Corporation shall not be liable for technical or editorial errors or omissions contained herein.