



ECS3510-28T

L2 Fast Ethernet Коммутатор



Обзор продукта

Edge-Core ECS3510-28T – высокопроизводительный Fast Ethernet Layer 2/4 Коммутатор имеющий 28 портов: 24 10/100Base-TX порта и 4 combo Gigabit Ethernet RJ-45/SFP (Small Form Factor Pluggable) порта. Он идеально подходит для конечных Fast Ethernet подключений и установке в распределительном шкафу. Этот коммутатор оснащен функциями и эффективными решениями для обеспечения постоянной доступности, повышенной безопасности и расширенными параметрами QoS сети, сохраняя при этом простоту управления.

Ключевые особенности и преимущества

Производительность и физические характеристики

Имея коммутационную способность 12.8Gbps ECS3510-28T обеспечивает высокоскоростную коммутационную производительность всех портов, что позволяет пользователям в полной мере использовать существующие высокопроизводительные сервера, ПК и ноутбуки, за счет значительного повышения быстродействия сетевых приложений и уменьшения времени передачи файлов.

Коммутатор также включает в себя два Gigabit Ethernet combo порта, для высокоскоростного подключения как медных так и оптических линий к серверам и магистралям.

Масштабируемость

IEEE 802.1w RSTP, версия протокола STP с ускоренной рекофигурацией дерева для исключения петель в соединениях коммутаторов Ethernet.

IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol

Multicast VLAN Registration (MVR) разработанный для приложений, таких как Media-on-Demand, использующих multicast трафик в Ethernet сетях.

IGMP snooping предотвращает флуд IP multicast трафика.

Функция Voice VLAN обеспечивает доступ к портам голосового IP трафика от IP телефона.

IEEE 802.1Q-in-Q VLAN Tag позволяет расширить пространство VLAN.

QoS

Приоритезация трафика в соответствии 802.1p и DSCP, обеспечивает необходимую производительность real-time приложений, таких как передача голоса и видео.

Asymmetric bi-directional rate-limiting (на порт или на тип трафика) оптимизирует пропускную способность сети и позволяет полностью контролировать сетевые ресурсы.

Безопасность

Port Security обеспечивает доступ к портам коммутатора на основе MAC-адресов, ограничивая общее количество устройств, подключенных к коммутатору и защищает от атак.

Управление доступом на основе IEEE 802.1X и MAC гарантируют доступ к сети только авторизованным пользователям. Аутентификация пользователя осуществляется с помощью RADIUS-сервера.

Access Control Lists (ACLs) может быть использован для ограничения доступа к сетевым ресурсам путем отбрасывания пакетов на основе MAC адресов, IP адресов, и TCP/UDP портов. Это реализуется с помощью ASIC, поэтому производительность коммутатора не изменяется.

Security Shell (SSHv1.5/v2.0) and Secure Sockets Layer (SSL/HTTPS) шифруют информацию, обеспечивая безопасное управление коммутаторами в сети.

TACACS+3.0 Authentication обеспечивает централизованное управление доступом к коммутаторам и предотвращает несанкционированные изменения настроек коммутатора.

Private VLAN позволяют изолировать пользователей друг от друга.

Простота управления

Управление коммутатором осуществляется Command Line Interface (CLI) через командную строку или Telnet, обеспечивая общепользовательский интерфейс и набор команд для управления коммутатором.

IP Source Guard позволяет организовать привязку IP/MAC для пользователей.

DHCP Snooping обеспечивает от появления в сети сторонних DHCP серверов.

DHCP Option 82 – функция позволяющая использовать дополнительную информацию о пользовательском устройстве пересылающуюся в DHCP пакетах.

Характеристики

Физические порты	Управление
24 RJ-45 10/100Base-TX порта 4 Combo Gigabit (RJ-45/SFP) порта 1 RS-232 DB-9 консольный порт	Управление коммутатором: CLI с помощью консольного порта или Telnet WEB management SNMP v1, v2c, v3 Программное обеспечение и конфигурация: По обновляться через TFTP server Multiple configuration files Конфигурационные файлы загружаются с TFTP server Поддержка RMON (группы 1, 2, 3 и 9) Поддержка BOOTP, DHCP клиента для назначения IP адреса Поддержка DHCP Option 82, DHCP Snooping Поддержка SNMP Event/Error Log/Syslog, SMTP Поддержка LLDP (802.1ab), UPnP Support IP Source Guard (Дополнительные возможности) ECview - ECView Pro – мощная система управления и мониторинга сети.
Производительность	
Коммутационная способность: 12.8Gbps Размер буфера: 8Mb Размер таблицы MAC адресов: 16K	
L2 Функции	
Автоматическое согласование скорости порта, дуплексный режим Управление потоками: IEEE 802.3x Back-Pressure Spanning Tree Protocol: IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol (STP) IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) VLAN: Поддержка 4KBIEEE 802.1Q VLANs Port-based VLANs IEEE 802.1v Protocol-based VLANs* Private VLAN GVRP Поддержка QinQ Поддержка Voice VLANs * Link Aggregation: Static Trunk IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol Транковые группы: 5, Trunk links: 2-8 IGMP Snooping: IGMP v1/v2/v3 snooping IGMP Querier and Filtering MVR (Multicast VLAN Registration) Поддержка jumbo frames до 10KB	
IPv6 Функции	
IPv4/IPv6 Dual Protocol stack IPv6 Address Types Stack: Unicast IPv6 Neighbor Discovery SNMP через IPv6 HTTP через IPv6 Удаленный IPv6 ping	
QoS	
4 очереди на порт Классификация трафика в соответствии с IEEE 802.1p CoS, IP Precedence, DSCP, TCP/UDP номером порта Поддержка WRR и Strict scheduling Rate Limiting (Ingress и Egress, на порт) FE: Resolution 64Kbps ~ 100Mbps GE: Resolution 64Kbps ~ 1000Mbps	
Безопасность	
Порт Security Поддержка multiple IEEE 802.1X port based and MAC access control Dynamic VLAN Assignment, Auto QoS, Auto ACL MAC based authentication, Web authentication Voice VLAN, Guest VLAN RADIUS authentication TACACS + authorization and accounting TACACS+ 3.0 L2/L3/L4 Access Control List SSH (v1.5/v2.0) SSL STP BPDU защита порта	
	Параметры
	Размеры: 440 mm x 210 mm x 44 mm Вес: TBD LED индикаторы: Port, Uplink, System, Diagnostic
	Надежность
	UL(CSA 22.2. NO 60950-1 & UL60950-1) CB(IEC60950-1)
	Электромагнитная совместимость
	CE Mark FCC Класс A CISPR Класс A
	Требования к внешней среде
	Температура: IEC 68-2-14 0°C до 50°C (эксплуатация) -40°C до 70°C (хранение) Влажность: 10% до 90% Вибрация: IEC 68-2-36, IEC 68-2-6 Ударостойкость: IEC 68-2-29 Падение: IEC 68-2-32
	Электропитание
	AC Power code ■100 до 240 V, 50-60 Hz, 0.8A Power Supply ■Внутренний, авто-настройка трансформатора: 100 до 240 VAC, 50 до 60 Hz
	Гарантия
	Пожизненная гарантия

