

Характеристики коммутатора QSW-3750-28T-AC-R

| |
|--|
| Оборудование имеет исполнение с возможностью крепления в стандартные стойки 19``(кронштейны для монтажа в комплекте поставки) |
| Высота оборудования 1U |
| Все порты и световые индикаторы расположены с одной стороны корпуса (не распространяется на разъем электропитания) |
| Глубина устройства 200мм |
| Встроенный блок питания от сети переменного тока AC (220 В) |
| Наличие светодиодной индикации Link/Activity (на порт) |
| Наличие светодиодной индикации питания устройства |
| Энергопотребление 20Вт |
| Пассивное охлаждение |
| Встроенная грозозащита портов |
| Рабочий температурный диапазон эксплуатации от 0С до +50С |
| Неблокируемая коммутационная подсистема с суммарной скоростью удвоенной суммарной производительности портов |
| Макс. скорость перенаправления 64-байтных пакетов 42 Mpps |
| Полнодуплексная пропускная способность устройства 56Гб/с |
| Поддержка зеркалирования трафика с одного порта на другой (1:1) |
| Поддержка зеркалирования трафика с нескольких портов на другой (N:1) |
| Поддержка зеркалирования трафика с одного порта в VLAN |
| Полная поддержка опт. модулей SFP/SFP+ сторонних производителей |
| Наличие встроенного кабельного тестера (рефлектометра) на портах 10/100/1000BASE-T с определением обрыва, длины кабеля, ошибок кроссировки |
| Поддержка MTU 10222 байт на всех портах |
| Возможность определения скорости и дуплекса вручную на каждом порту |
| Одновременная поддержка 4094 VLANs с возможностью назначения любого номера VLAN из диапазона от 1 до 4094 |
| Поддержка передачи тегированных (802.1q) пакетов на всех портах |
| Поддержка стандарта IEEE 802.1ad (Q-in-Q) |
| Поддержка 4000 одновременных рандомизированных MAC-адресов в различных VLAN в любых комбинациях |
| Возможность динамического заполнения таблицы разрешенных MAC-адресов на порту с предварительным заданием максимального количества разрешенных MAC-адресов для каждого порта отдельно |
| Возможность создания логического интерфейса L3 на 3-х и более vlan'ах |
| Поддержка протокола STP -Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1d) |
| Поддержка протокола RSTP - Rapid Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1w) |
| Поддержка протокола MSTP -Multiple Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1s) |

| |
|--|
| Возможность туннелирования клиентских BPDU (BPDU tunnel) |
| Поддержка таблиц MAC адресов размером 8k unicast |
| Поддержка IGMP v2. snooping |
| Поддержка прозрачного пропуска произвольного мультикаст-трафика без IGMP-snooping в контексте порта |
| Поддержка прозрачного пропуска произвольного мультикаст-трафика без IGMP-snooping в контексте VLAN |
| Возможность создания разрешающих и запрещающих списков групп (IGMP Filtering) |
| Аппаратная поддержка IPv6 |
| Наличие консольного порта RS-232 или RJ-45 |
| Поддержка SSH v2 |
| Аутентификация доступа к устройству через консольный порт и по протоколам Telnet/SSH |
| Поддержка режима автоматического конфигурирования (Zero-touch deployment) |
| Ограничение доступа к устройству на основе ACL |
| Аутентификация по протоколу TACACS+/Radius при удаленном доступе к устройству |
| Авторизация и учет (Accounting) вводимых команд по протоколу TACACS+, RADIUS |
| Назначение различных привилегий при авторизации по протоколу TACACS+ |
| Поддержка Syslog |
| Учет вводимых команд по протоколу Syslog |
| Поддержка синхронизации времени (NTP/SNTP) |
| Возможность назначения IP-адреса устройства по DHCP и статически |
| Возможность вынесения IPv4-интерфейса управления в любой созданный на коммутаторе VLAN |
| Возможность обновления программного обеспечения и конфигурации из внешних файлов по протоколам FTP, TFTP |
| Возможность сохранения программного обеспечения и конфигурации во внешние файлы по протоколам FTP, TFTP |
| Возможность удаленного просмотра серийных номеров и другой информации о коммутаторе, SFP-модулях, блоку питания и т.п. |
| Наличие функций отсылки Trap при отключении питания. |
| Поддержка Debug |
| Поддержка мониторинга всех показателей utilization (ports, CPU) |
| Возможность просмотра конфигурации коммутатора полностью / по отдельному порту |
| Отображение как логического (enable/disable), так и физического состояния портов (up/down) с подробной статистикой |
| Поддержка 8 очередей на порт |

| |
|--|
| Поддержка алгоритма обработки очередей WRR/DRR |
| Поддержка алгоритма обработки очередей WRR+SPQ/DRR+SPQ |
| Возможность классификации трафика по признакам: порту, VLAN ID, бит 802.1p |
| Возможность принудительной маркировки и перемаркировки трафика (бит 802.1p) |
| Возможность классификации трафика по признаку: поле DSCP |
| Возможность принудительной маркировки и перемаркировки трафика (поле DSCP) |
| При использовании Q-in-Q возможность копирования битов приоритета из внутреннего тега во внешний тег |
| Поддержка 1400 правил доступа (ACL) |
| Поддержка фильтрации трафика на порту (ACL), с классификацией по L2 заголовкам пакетов |
| Возможность изоляции трафика клиентов, находящихся в одном VLAN'e |
| Поддержка SNMP v2c |
| Поддержка SNMP v3 |
| Поддержка SNMP Traps |
| Отсылка устройствами аварий в виде SNMP-трапов минимум на 2 destination address |
| Полная поддержка опт. модулей SFP сторонних производителей |
| Поддержка агрегации портов LAG |
| Поддержка агрегации портов LACP |
| Количество портов в LACP LAG 8 |
| Количество LACP LAG в системе 4 |
| Поддержка механизма обнаружения L2-петель (loop detection) |
| Поддержка DHCP Option 82 |
| Поддержка обнаружения и управления широковещательным/многоадресным/одноадресным штормом на каждом порту, независимо от других портов (broadcast/multicast/unicast Storm Control) |
| Фильтрация DHCP-офферов |
| Поддержка фильтрации BPDU |
| Хранение в конфигурации коммутатора паролей, названий community, ключей в зашифрованном виде, комьюнити, ключей |
| 10 одновременных сессий telnet/ssh/console |
| Наличие режима восстановления |
| Поддержка LLDP |
| Поддержка SNTP |
| Поддержка DDM |
| Возможность отключения изучения MAC-адресов во VLANax |
| Возможность развернуть одновременно разные вланы тагом и антагом на один порт (hybrid mode) |

| |
|---|
| Мониторинг утилизации CPU как общий, так и отдельно по процессам. |
| Статистика по интерфейсам (утилизация, ошибки, юникстат/мультикаст/бродкаст) на rx и tx |
| Защита CPU с разделением по процессам (или по типу трафика) |
| Поддержка MVR |
| Возможность динамической и статической настройки Multicast Router Port |
| Возможность включения и выключения IGMP-snooping в каждом VLAN |
| Возможность фильтрации drop query/drop report на портах |
| Управление фильтрацией незарегистрированного трафика multicast в каждом VLAN |
| Установка приоритета 802.1p для кадров IGMP |
| Преднастроенный ip |
| Терминал telnet/ssh поддерживает возможность отключения постраничной прокрутки при выводе |
| Настройка приоритета 802.1p для трафика, исходящего от интерфейса управления в Uplink. |
| Статистика ACL |
| Q-in-Q Selective |
| 2048 правил Selective QinQ |
| Возможность выполнения действий для каждого типа трафика: <ul style="list-style-type: none"> - Перемаркировка поля 802.1p; - Перемаркировка поля VLAN ID; - Поддержка маркировки поля 802.1p на основе VLAN ID. - Ограничение трафика (полисинг); |
| Возможность извлечения конфигурационных данных из оборудования по протоколу SNMP |
| Возможность извлечения статистических данных из оборудования по протоколу SNMP |
| Возможность извлечения инвентарных данных из оборудования по протоколу SNMP |
| Возможность изменения L2, L3 конфигурации по протоколу SNMP |
| Возможность загрузки конфигурационного файла с удаленного TFTP-сервера по протоколу SNMP |
| Возможность загрузки файла ПО коммутатора с удаленного TFTP-сервера по протоколу SNMP |
| Возможность запуска обновления ПО коммутатора по протоколу SNMP |
| Возможность изменения загрузочных файлов конфигурации и ПО по протоколу SNMP |
| Возможность перезагрузки коммутатора по протоколу SNMP |
| Ether-like MIB |
| Bridge MIB |

| |
|-----------------------------|
| IF MIB |
| RFC1213 |
| RFC2863 |
| RFC1907 |
| RFC1493 |
| Объем буфера пакетов 1536Kb |
| Объем RAM 128Mb |
| Объем Flash 32Mb |