

Коммутаторы QSW-2900.

Коммутаторы QSW-2900 являются интеллектуальными устройствами второго уровня и обладают модульной архитектурой с расширенными функциями обеспечения качества обслуживания и управления ACL. Выполнены на многофункциональных чипах ASIC, что обеспечивает сверхвысокие показатели производительности и расширенный функционал. Коммутаторы серии QSW-2900 предназначены для использования в сетях операторского класса или в корпоративных сетях с высокими требованиями к качеству предоставления услуг.



Описание:

➤ **Высокоскоростная матрица коммутации**

Коммутаторы серии 2900 обладают скоростью коммутации 19,2Гб/с и комплектуются буфером на 32МБ. Скорость передачи пакетов 6.55Мп/с. Все интерфейсы независимо осуществляют функции фильтрации, просмотра, управления и контроля потоками.

➤ **Высокая отказоустойчивость**

Серия QSW-2900 поддерживает протокол STP 802.1d, и его скоростную версию RSTP 802.1w и MSTP 802.1s. Поддержка защиты от широковежательных штормов для обеспечения устойчивости сети оператора.

➤ **Безопасность**

Поддерживается протокол 802.1x. Для обеспечения надежной защиты могут применяться различные комбинации привязки на основе MAC адресов, VLAN и интерфейса. Так же коммутатор поддерживает ACL для обеспечения надежного контроля доступа к сети.

QSW-2900 поддерживает traffic-based Selective QinQ – возможность добавления внешней метки VLAN в зависимости от номера TCP/UDP портов, IP адреса источника и назначения, номера VLAN и интерфейса, TPID. Такая функция позволяет наиболее гибко и безопасно внедрять MultiPLay сервисы.

➤ **Широкие возможности по обеспечению качества обслуживания (QoS)**

Коммутаторы обеспечивают обработку потоков на основе тегов 802.1P по протоколам SP и WRR. На каждом порту фреймы обрабатываются в 4 аппаратные очереди. Обеспечивается приоритезация трафика на основе списков ACL и статическая приоритезация 802.1p на порту.

➤ **Удобство эксплуатации**

Поддерживает сконфигурированные настройки для портов ввода/вывода и может быстро восстанавливать копии сетевой конфигурации. Коммутатор поддерживает протокол Syslog, а так же может быть настроен так, что бы управление было возможно только с определенного VLAN или IP адреса.

Описание \ модель	QSW-2900-24F	QSW-2900-24T
Фиксированные интерфейсы	нет	24 10/100М TX
Слоты расширения	3 слота расширения 8×FE 2 слота расширения FE/GE	2 слота расширения FE/GE
Модули расширения	8FE-TX 8FE-SM-LH25 8FE-SM-S1310/1550 8FE-SM-S1550/1310	
Модули расширения	1FE-SM-SC 1FE-SM-S1310/1550-LH20 1FE-SM-S1550/1310-LH20 1FE-TX 1GE-LX-SC-G 1GE-TX 1GE-SFP	
Размер	440мм * 360мм* 44мм	440мм * 160мм * 44мм
Вес	<4Кг	<2,5Кг
Параметры электропитания	AC 176...265 В, 47...63Гц DC -36...-72В	
Потребляемая мощность	<60 Ватт	<15 Ватт
Условия эксплуатации	Температура-15~55С. Влажность 5~95% (без конденсата)	

Функции \ модель	QSW-2900-24F	QSW-2900-24T
Коммутационная фабрика	19.2 Гб/с	
Метод передачи	Storage transmit Поддержка Jumbo фреймов 9K на GE портах	
Скорость пересылки пакетов	6.55Мп/с	
Размер буфера	32Мб	
Размер таблицы MAC адресов	9K Mac адресов Поддержка blackhole MAC адресов	
VLAN	Поддержка VLAN на интерфейсе; Поддержка 4K 802.1Q VLAN и VLAN Trunk; Стекирование VLAN (QinQ), Traffic-based Selective QinQ. Поддержка изоляции интерфейсов для экономии публичных VLAN ресурсов; Поддержка GVRP (GARP VLAN Registration Protocol) – 32 VLAN; Поддержка VLAN на основе интерфейса и 801.1Q в одно и тоже время.	
Функции по работе с ширококестельным трафиком	Поддержка IGMP snooping v1/v2/v3, IGMP Policy+Fast leave, контроль 1024 ширококестельных групп Поддерживается MVR (cross VLAN multicast copy).	
QoS/ACL	Поддержка L2, L3, L4 access-list, 250 листов Поддержка ограничения скорости на интерфейсах FE/GE с шагом 1 Кб/с (начиная с 64Кбит/с) и 1Мбит/с соответственно; Каждый порт поддерживает до 4 очередей и стандарты SP и WRR; Поддержка 802.1P приоритетов и их перемаркировки.	

Spanning-tree	STP/RSTP/MSTP/ERRP
Объединения интерфейсов	Поддерживает статическое и динамическое LACP объединение; Всего 13 групп, 12 интерфейсов в группе
Зеркалирование	Зеркалирование интерфейсов и потоков
Безопасность	<p>Поддержка 802.1x и AAA/Radius аутентификации;</p> <p>Поддержка SSHv2;</p> <p>Поддержка фильтрации потоков на основе ACL;</p> <p>Поддержка Strom-control, shutdown-control;</p> <p>Поддержка логов данных и протокола Syslog;</p> <p>Поддержка различной привязки IP адреса, VLAN ID, MAC адреса и порта;</p> <p>Поддержка DHCP snooping и DHCP relay и option 82; Поддержка PPPoE+;</p> <p>Поддержка правил безопасности управления, конфигурацию IP адреса входа по Telnet и механизм паролей;</p> <p>Защита процессора от перегрузки при различных вариантах атак DoS</p>
Отказоустойчивость	Поддержка LACP loading balancing;
Управление	<p>Поддержка режима командной строки (CLI);</p> <p>Удаленное управление с помощью WEB, Telnet, SNMP;</p> <p>Поддержка SNMP (Simple Network Management Protocol) v1/v2/v3;</p> <p>Поддержка RMON (Remote Monitoring) 1, 2, 3, 9 группы MIB;</p> <p>Поддержка системы управления NView;</p> <p>Поддержка Syslog.</p>