



Ethernet-коммутаторы

серия QSW-6700

Описание

Серия QTECH QSW-6700 включает высокоскоростные коммутаторы с большой плотностью Ethernet-портов 1/10/25 Гбит/с или 40/100 Гбит/с, разработанные для работы в высоконагруженных сетях.

QSW-6700-56F имеет 48 портов Ethernet 1/10/25 Гбит/с SFP28, 8 портов Ethernet 40/100 Гбит/с QSFP28, QSW-6700-32H имеет 32 порта Ethernet 40/100 Гбит/с QSFP28. Каждый порт QSFP28 может работать с полосой пропускания Ethernet 100 или 40 Гбит/с.

Основные функции:

- коммутаторы 25 и 100 Гбит/с с высокой плотностью портов;
- непрерывная производительность с мощным объемом кеширования;
- поддержка динамической маршрутизации;
- высокая надежность — поддержка горячего подключения кабелей, источников питания и вентиляторов с резервированием.

Возможности

Поддержка протоколов динамической маршрутизации

Коммутаторы данной серии поддерживают широкий диапазон протоколов маршрутизации IPv4, включая статическую маршрутизацию, RIP, OSPF и BGP4, которые могут быть выбраны, исходя из сетевых требований. Коммутаторы данной серии также поддерживают расширенный список протоколов маршрутизации IPv6, таких как статическая маршрутизация, RIPng, OSPFv3 и BGP4+, которые могут быть выбраны для обновления текущей сети до IPv6 или для конструирования новой сети IPv6.

Расширенное управление

Коммутаторы серии QSW-6700 поддерживают настройку через консольный порт, а также при помощи протоколов удалённого доступа Telnet и SSH. Коммутаторы также поддерживают протоколы семейства SNMP.

Технические характеристики

Модель	QSW-6700-56FB	QSW-6700-56F	QSW-6700-32HB	QSW-6700-32H
Интерфейсы	48 портов 1/10/25G SFP28, 8 портов 40/100G QSFP28	48 портов 1/10/25G SFP28, 8 портов 40/100G QSFP28	32 порта 40/100G QSFP28	32 порта 40/100G QSFP28
Модульные слоты питания	2			
Слоты вентиляторов	5			
Порты управления	1 console-порт, 1 MGMT-порт, 1 порт USB 2.0			
Коммутационная емкость	4000 Гбит/с		6400 Гбит/с	
Скорость передачи	2976,0 Мпак/с		4761,6 Мпак/с	
Буфер портов	24 МБ			
RAM	8 ГБ			
Флеш-память	8 ГБ			
Таблица ARP	До 96К			
Таблица MAC	До 122К			
Таблица маршрутизации (IPv4/IPv6)	до 512К IPv4/256К IPv6			
Таблица Multicast (IPv4/IPv6)	До 16К			
Таблица ACL	6000			

Модель	QSW-6700-56FB	QSW-6700-56F	QSW-6700-32HB	QSW-6700-32H
VLAN	4K VLANs, Port-based VLAN, MAC-based VLAN, Protocol-based VLAN, Private VLAN, IP, GVRP			
QinQ	Basic QinQ, Flexible QinQ			
Агрегирование каналов	Поддержка LAG, LACP			
Зеркалирование портов	Many-to-one mirroring, One-to-many mirroring, Flow-based mirroring, Over devices mirroring, VLAN-based mirroring, VLAN-filtering mirroring, AP-port mirroring, RSPAN, ERSPAN			
Протоколы Spanning Tree	IEEE802.1d (STP), IEEE802.1w (RSTP), IEEE802.1s (MSTP), TC protection, Loop guard, Root guard, Spanning Tree Root Guard (STRG)			
DHCP	DHCP server IPv4/IPV6, DHCP client IPv4/IPV6, DHCP snooping IPv4/IPV6, DHCP relay IPv4/IPV6			
Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) Instances	64 (не включая default 0)			
Агрегирование каналов	До 127 групп, до 8 портов в каждой группе			
Таблица Virtual Routing and Forwarding (VRF)	До 252			
Количество VRRP-групп	192			
Количество ECMP-групп	8			
Data Center Unified Network Features	OpenFlow, sFlow			
Jumbo Frame	10Kbytes			
Протоколы маршрутизации IPv4	Static routing, ECMP, Policy routing, RIPv1/2, OSPFv2, BGP4, IS-IS			

Модель	QSW-6700-56FB	QSW-6700-56F	QSW-6700-32HB	QSW-6700-32H
Протоколы маршрутизации IPv6	Static routing, Equal-cost routing, Policy routing, RIPng, OSPFv3, BGP4+, IS-IS, ND			
IPv4/IPv6-туннелирование	Manual tunnel (6over4 manual tunnel), Auto tunnel (ISATAP, 6to4 auto tunnel), IPv6 over IPv6 tunnel, GRE Tunnel, VRF			
Multicast	IGMP v1/v2/v3, IGMP filter, IGMP fast leave, IGMP proxy, MSDP, PIM-DMv4 (PIM-DM), PIM-SMv4 (PIM-SM, PIM-SSM), PIM-SM v6, MLDv1/v2, MLD snooping, MLD Proxy			
ACL	Standard/Extended/Expert ACL, Extended MAC ACL, ACL 80, IPv6 ACL			
QoS	Классификация трафика 802.1p, DSCP, TOS и IP Precedence; Priority marking/remarking			
Протоколы резервирования	GR для RIP/OSPF/BGP; BFD; VRRP IPv4/6; резервирование питания 1+1; резервирование вентилятора 4+1; модули питания с возможностью горячей замены			
Управление и обслуживание	SNMP v1/v2c/v3; CLI (Telnet/консоль) IPv4/6; RMON; SSHv2; FTP/TFTP для загрузки и управления файлами с поддержкой IPv4/6; SNTP, NTP IPv4/6; DNSv4/6; Syslog; SPAN/RSPAN/ERSPAN; LLDP/LLDP MED; Ping и Traceroute IPv4/6			
Функции безопасности	Storm control на основе пакетов и байтов; Loopback detection; Port isolation; Port security; "IP+MAC+port" binding; DHCP Option 82; CPU Protection (CPP); защита от DoS-атак; шифрование данных; IP source guard; RADIUS/TACACS+ с поддержкой IPv4/6; фильтрация пакетов ACL IPv4/IPv6 на основе standard или extended VLAN'ов; проверка подлинности в виде открытого текста и шифрование текста MD5 для пакетов OSPF, RIPv2 и BGPv4; DHCP snooping; ARP spoofing; Dynamic ARP Inspection; Anti-ARP-Scan; ARP proxy			
Интеллектуальный контроль температуры	Автоматическая регулировка скорости вентилятора; оповещения о неисправности вентилятора; проверка состояния вентилятора			
Адаптивный источник питания	Поддержка мониторинга питания			
Масса	9,3 кг (включая 5 модульных слотов вентиляции и 2 модульных слота питания)			
Размеры (Ш×Г×В)	440×470×44 мм (1U)			

Модель	QSW-6700-56FB	QSW-6700-56F	QSW-6700-32HB	QSW-6700-32H
Электропитание	Модульный блок питания AC: 100 – 240 В, 50/60 Гц Расчетный ток: 7,2 – 3,5 А			
Температура	Рабочая температура: от 0 °С до +45 °С Температура хранения: от –40 °С до +70 °С			
Потребляемая мощность	< 300 Вт		< 400 Вт	
Относительная влажность	10 % ~ 90 %, без конденсата			

Информация для заказа

Модель	Описание
QSW-6700-32H	Управляемый коммутатор, 32 порта 40/100GbE QSFP28, 1 порт USB, консольный порт, порт управления MGMT, 2 сменных блока питания
QSW-6700-56F	Управляемый коммутатор, 8 портов 40/100GbE QSFP28, 48 портов 1/10/25GbE SFP28, 1 порт USB, консольный порт, порт управления MGMT, 2 сменных блока питания

Сопутствующие товары

Модель	Описание
QSC-SFP+0.3G10E-850-MM	Оптический модуль SFP+, 300 м, 10 Гбит/с, 850 нм, MM, LC, DDM
QSC-SFP+20G10E-1310	Оптический модуль SFP+, 20 км, 10 Гбит/с, Tx=1310 нм, LC, SM, DDM
QSC-SFP28-0.3G25E-850	Оптический модуль SFP28, 25G, 300 м, 850 нм, LC
QSC-SFP28-10G25E-1310	Оптический модуль SFP28, 25G, 10 км, 1310 нм, LC
QSC-QSFP0.1G100E-850L-MM	Оптический модуль 100G QSFP28, SWDM4, 850 нм, 100 м, LC
QSC-QSFP0.1G100E-850	Оптический модуль 100G QSFP28, SR4, 850 нм, 100 м, MPO
QSC-QSFP10G100E-LR4	Оптический модуль 100G QSFP28, LR4, 10 км

Модель	Описание
QSC-SFP+-CAB-A1	Активная кабельная сборка SFP+, 1 м, 10 Гбит/с
QSC-25G-CAB-A1	Активная кабельная сборка, 25G SFP28, 1 м
QSC-100G-CAB-A1	Активная кабельная сборка 100G QSFP28, 1 м
QSC-SFP+10GEA	Модуль SFP+, медный интерфейс RJ45, длина сегмента 30 метров, 10 Гбит/с

Общая информация

Гарантия и сервис

Процедура и необходимые действия по вопросам гарантии описаны на сайте QTECH в разделе «Поддержка» → «[Гарантийное обслуживание](#)».

Ознакомиться с информацией по вопросам тестирования оборудования можно на сайте QTECH в разделе «Поддержка» → «[Взять оборудование на тест](#)».

Вы можете написать напрямую в службу сервиса по электронной почте sc@qtech.ru.

Техническая поддержка

Если вам необходимо содействие в вопросах, касающихся нашего оборудования, то можете воспользоваться разделом технической поддержки пользователей QTECH на нашем сайте www.qtech.ru/support/.

Телефон Технической поддержки +7 (495) 269-08-81

Центральный офис +7 (495) 477-81-18

Электронная версия документа

Дата публикации: 07.03.2025



https://files.qtech.ru/upload/switchers/QSW-6700/QSW-6700_datasheet.pdf