

Enterasys C5 Switch

Наращиваемый L2/L3/L4 коммутатор с Гигабитным Ethernet



Поддержка маршрутизации IPv6 и мощного 802.3at PoE

Автоматическое распознавание сервисов VoIP и их обслуживание

Пропускная способность 2.11 Тбс и производительность 809.5 миллионов пакетов в секунду

Широкие возможности наращивания гарантируют надежность сетевых операций

Возможности автоматизированного управления снижают операционные затраты

Пожизненная гарантия производителя

Enterasys C5 – мощный коммутатор для Gigabit Ethernet, обеспечивающий производительность, которую можно менять в зависимости от требований высокопроизводительных и чувствительных к задержкам бизнес-приложений. C5 – превосходный выбор для сетей, которым требуются возможности мультиуровневой коммутации, статической маршрутизации и поддержка высокой плотности Ethernet портов 10/100/1000, 10GE uplink портов. C5 также идеально подходит для динамической маршрутизации IPv4 и IPv6 и может быть автоматизирован в соответствии с политикой, для сложных операций на внешнем уровне.

C5 включает в себя новую 802.3at PoE высокой мощности на всех портах, которая становится хорошим дополнением к питанию требовательных к нему устройств, таких как Pan/Tilt/Zoom (PTZ), IP камер видеонаблюдения, IP видеофонов, внешних 802.11n точек доступа и виртуальных рабочих столов. Наличие встроенной PoE высокой мощности делает C5 экономичной альтернативой для покупателей, готовых покупать отдельные PoE элементы, которые будут занимать свободное место, стоя при этом немалых денег, и добавят проводов в и так переполненный ими корпус.

C5 обеспечивают высокую плотность портов на одно 1"х(3/4)" (1 Rack Unit) место. Эффективность использования электроэнергии также сильно улучшилась благодаря низкому потреблению электроэнергии и чрезвычайной стойкости к высоким внешним температурам. Хорошо расширяемая архитектура и пожизненная гарантия, делает C5 хорошим решением для поддержания безопасной, современной, богатой различными возможностями, и экономичной сети, в будущем.

Возможности глубоко настраиваемой классификации пакетов уровней 2/3/4 C5 работают вместе с восемью приоритетными очередями, ассоциированными с каждым портом для поддержки набора различных для каждого из 8-ми определенных уровней приоритета сервисов. Это гарантирует надежную QoS для критичного трафика (голос, видео). С конструкцией, предусматривающей неблокированную коммутацию и маршрутизацию, механизмы интеллектуального формирования очередей, гарантируют, что критичные приложения получают приоритет при доступе к сетевым ресурсам.

Подстраивание под бизнес

- Приводит в соответствие использование сетевых ресурсов с целями бизнеса и приоритетами
- Надежная работа сети для критичных операций

Эффективность использования

- Масштабируемая архитектура поддерживает постепенный рост размеров сети
- Возможность управления несколькими устройствами через один IP адрес уменьшает расходы на содержание сети
- Автоматическое распознавание сервисов VoIP и их обслуживание

Безопасность

- Возможность проверки сети на соответствие установленным правилам платежных систем (PCI или HIPAA)
- Доступ к сетевым ресурсам определяется ролью пользователя
- Сетевая безопасность поддерживается постоянно, несмотря на мобильность пользователя.

Поддержка и гарантия

- Пожизненная гарантия производителя

Надежность и доступность

Архитектура C5 соединяет в себе механизмы резервирования и защиты от отказа сети, чтобы продолжать управление коммутатором при отказе и автоматически возобновлять работу после устранения причины отказа для обеспечения надежности сети. Коммутатор снабжен встроенным источником питания, который может быть дополнен внешним источником, в качестве резервного. Наличие резервного питания дает возможность разделить питание между блоками и добавить мощности PoE коммутатора C5. С подключенными блоками питания, энергопотребление коммутатора разделяется между двумя блоками поровну, что позволяет меньше нагружать каждый из них и увеличить их надежность и срок службы.

Соединяя до 8 ми C5 в обычный стек, можно создать виртуальный коммутатор, которым можно будет управлять через один IP адрес через резервированные каналы управления. Замкнутая петля стэкирования в C5 использует двунаправленную коммутацию в стэковом кабеле для поддержания работоспособности стэка в целом в случае отказа одного из коммутаторов или повреждения одного из кабелей. Для создания агрегационной группы мультидоступа (802.3ad LAG) можно соединить вместе до 8 Ethernet портов. Ethernet порты LAG могут, как располагаться на одном C5, так и распределяться по нескольким C5, находящихся в одном стэке, чтобы предотвратить прерывание передачи данных при отказе одного из коммутаторов. C5 также поддерживает возможность маршрутизации через множество путей (Equal MultiPath Routing) и VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol), что улучшает его способность к быстрому восстановлению после отказа сети.

Современные средства QoS

Превосходные средства QoS обеспечивают серьезную поддержку интегрированных мультимедийных сетей так же, как и всех остальных приложений, требующих передачи большого количества данных. C5 – основанная на стандартах конструкция, оптимизированная для мультимедиа приложений, включая VoIP, видеоконференции и ведение совместной работы в режиме реального времени. C5 использует различные, основанные на стандартах методы обнаружения вместе с возможностями политик Enterasys, для того чтобы распознавать и обеспечивать необходимыми VoIP сервисами IP телефоны от всех известных производителей. Коммутаторы C5 предоставляют клиентам VoIP динамическую мобильность и снижают операционные затраты; когда IP телефон передвигается и подключается в другом месте сети предприятия, ему продолжают предоставляться сервисы VoIP, а настройки приоритета и безопасности двигаются вместе с ним, без вмешательства администратора сети.

Современная буферизация пакетов в C5 улучшает синхронность их доставки и увеличивает уровень QoS для чувствительных к задержкам приложений, таких как VoIP и IP видео, что в результате приведет к увеличению производительности сети.

Безопасность

C5 делает сеть безопасной, используя свои возможности аутентификации и авторизации, которые могут применяться

как на уровне порта, так и на уровне пользователя. Используя NMS Policy Manager или CLI, основанная на ролях архитектура Enterasys дает администратору возможность определять роли и профили (права и приоритеты) сотрудников в зависимости от их положения в структуре предприятия или их функционального назначения. При аутентификации нескольких пользователей/устройств через один порт, используется IEEE 802.1X, Web-аутентификация или через MAC адрес. После этого им присваивается определенная заранее роль. Администраторы могут с легкостью осуществлять переход от RFC3580 и сложной процедуры разворачивания больших массивов ACL к основанной на ролях структуре политик Enterasys. Наряду с этим C5 поддерживает списки управления доступом (ACL) для дополнительной сетевой безопасности. Для выполнения требований, которые диктует бизнес, сетевые операции могут быть легко настроены посредством присваивания каждой роли индивидуализированных параметров сетевого доступа (например: у гостя должны быть параметры доступа в сеть, отличные от параметров доступа сотрудника).

C5 дает администраторам больше возможностей для отслеживания сети и проверки её на соответствие установленным правилам платежных систем (PCI или HIPAA). C5 имеет возможность распределять роли в соответствии с бизнес-функциями сотрудников, такими, как маркетинг, финансы, HR или руководство, отслеживая доступ сотрудников к важной информации.

Выгода

C5 – это экономичный, богато оснащенный наращиваемый коммутатор, который предоставляет широкий набор функций сегодня и является образцом коммутатора будущего. Вся продукция C5 имеет пожизненную гарантию производителя, включая как гарантию, так и поддержку, за что многие конкуренты берут отдельную плату – до 10%. Все преимущества, такие как упреждающая замена оборудования, возможность обновления прошивки и телефонная поддержка объединены для того, чтобы значительно уменьшить операционные затраты для покупателей на всем протяжении жизни их сети. Для получения более подробной информации о гарантии обратитесь в <http://www.enterasys.com/support/warranty.aspx>.

Производительность и гибкость

Поддерживая 32000 MAC адресов C5 обеспечивает производительность, которую можно менять в зависимости от требований высокопроизводительных и чувствительных к задержкам приложений. Пропускная способность коммутатора – 264Гб/с. Он содержит в себе 48 портов 10/100/1000, 4 SFP 1000 порта, а также 2 SFP+ порта с возможностью включить и 1GE uplink и 10GE uplink в один и тот же порт. С использованием возможности стекового соединения, до 8-ми C5 (каждый, имеющий 24 и 48 портовую комбинацию) можно соединить в стек, что создаст виртуальный коммутатор, с пропускной способностью в 2.11 Тб/с, плотностью до 384 портов, а также 16 10 GE uplink портов.

Размер таблицы MAC адресов 32,000

VLANS

4,096 VLAN IDs, 1,024 VLAN Entries per Stack

Поддерживаемые сервисы

Rate Limiting, IP TOS Rewrite, Layer 2/3/4 Classification, Multi-layer Packet Processing

Протоколы коммутации

IEEE 802.1AB – LLDP
ANSI/TIA-1057 – LLDP-MED
IEEE 802.1D – MAC Bridges
IEEE 802.1s – Multiple Spanning Trees
IEEE 802.1t – 802.1D Maintenance
IEEE 802.1w – Rapid Spanning Tree Reconvergence
IEEE 802.3 – Ethernet
IEEE 802.3ab – GE over Twisted Pair
IEEE 802.3ad – Link Aggregation
IEEE 802.3ae – 10 Gigabit Ethernet (fiber)
IEEE 802.3af – PoE
IEEE 802.3at – High Power PoE (up to 30W per port)
IEEE 802.3i – 10Base-T
IEEE 802.3u – 100Base-T, 100Base-FX
IEEE 802.3z – GE over Fiber
Full/half duplex auto-sense support on all ports
IGMP Snooping v1/v2/v3
Jumbo Frame support (9,216 bytes)
Loop Protection
One-to-One and Many-to-One Port Mirroring
Port Description
Protected Ports
Host Protect – Broadcast/ Multicast/ Unknown Unicast Suppression
Spanning Tree Backup Root
STP Pass Thru

Поддержка VLAN

Generic Attribute Registration Protocol (GARP)
Generic VLAN Registration Protocol (GVRP)
IEEE 802.1p – Traffic classification
IEEE 802.1Q – VLAN Tagging
Protocol-based VLANs with Enterasys Policy
IEEE 802.3ac – VLAN Tagging Extensions
Port-based VLAN (private port/private VLAN)
Tagged-based VLAN
VLAN Marking of Mirror Traffic

Безопасность

ARP Spoof Protection
DHCP Spoof Protection
IEEE 802.1X Port Authentication
MAC-based Port Authentication
RADIUS Accounting for network access
RADIUS Client
RFC 3580 – IEEE 802.1X RADIUS Usage Guidelines
Multi-user Authentication
Password Protection (encryption)
Secure Networks Policy
Secured Shell (SSHv2)
Secured Socket Layer (SSL)
User and IP Phone Authentication
Web-based Port Authentication

Маршрутизация IPv4

Standard Access Control List (ACLs)
Extended ACLs
VLAN-based ACLs
ARP & ARP Redirect
DVMRP
IP Helper Address
RFC 826 – Ethernet ARP
RFC 1058 – RIP v1
RFC 1256 – ICMP Router Discovery Messages
RFC 1724 – RIPv2 MIB Extension
RFC 2236 – IGMPv2
RFC 2328 – OSPF version 2
RFC 2338 – IP Redundancy VRRP
RFC 2362 – PIM-SM
RFC 2453 – RIP v2
RFC 3046 – DHCP/BootP Relay
RFC 3768 – VRRP – Virtual Router Redundancy Protocol Static Routes

Маршрутизация IPv6

RFC 1981 – Path MTU for IPv6
RFC 2373 – IPv6 Addressing
RFC 2460 – IPv6 Protocol Specification
RFC 2461 – Neighbor Discovery
RFC 2462 – Stateless Autoconfiguration
RFC 2463 – ICMPv6
RFC 2464 – IPv6 over Ethernet
RFC 2473 – Generic Packet Tunneling in IPv6
RFC 2271 – SNMP Framework MIB
RFC 2711 – IPv6 Router Alert
RFC 2740 – OSPFv3
RFC 2893 – Transition Mechanisms for IPv6 Hosts and Routers (6 over 4 configured)
RFC 3315 – DHCPv6 (stateless + relay)
RFC 3484 – Default Address Selection for IPv6
RFC 3493 – Basic Socket Interface for IPv6
RFC 3513 – Addressing Architecture for IPv6

RFC 3542 – Advanced Sockets API for
RFC 3587 – IPv6 Global Unicast Address Format
RFC 3736 – Stateless DHCPv6
Dual IPv4/IPv6 TCP/IP Stack

Поддержка MIB

Enterasys Entity MIB
Enterasys Policy MIB
Enterasys VLAN Authorization MIB
ANSI/TIA-1057 – LLDP-MED MIB
IEEE 802.1AB – LLDP MIB
IEEE 802.1X MIB – Port Access
IEEE 802.3ad MIB – LAG MIB
RFC 826 – ARP and ARP Redirect
RFC 951, RFC 1542 – DHCP/BOOTP Relay
RFC 1213 – MIB/MIB II
RFC 1493 – BRIDGE-MIB
RFC 1643 – Ethernet-like MIB
RFC 1724 – RIPv2 MIB Extension
RFC 1850 – OSPF MIB
RFC 2096 – IP Forwarding Table MIB
RFC 2131, RFC 3046 – DHCPClient/Relay
RFC 2233 – IF-MIB
RFC 2271 – SNMP Framework MIB
RFC 2465 – IPv6 MIB
RFC 2466 – ICMPv6 MIB
RFC 2618 – RADIUS Authentication Client MIB
RFC 2620 – RADIUS Accounting Client MIB
RFC 2668 – Managed Object Definitions for 802.3 MAUs
RFC 2674 – P-BRIDGE-MIB
RFC 2674 – QBRIDGE-MIB VLAN Bridge MIB
RFC 2737 – Entity MIB (physical branch only)
RFC 2787 – VRRP-MIB
RFC 2819 – RMON-MIB
RFC 2933 – IGMP MIB
RFC 2934 – PIM MIB for IPv4
RFC 3413 – SNMP v3 Applications MIB
RFC 3414 – SNMP v3 User-based Security Module (USM) MIB
RFC 3584 – SNMP Community MIB
RFC 3621 – Power over Ethernet MIB
Quality of Service
8 Priority Queues per Port
802.3x Flow Control
Class of Service (CoS)
IP Precedence / IP Protocol
Queuing Control – Strict and Weighted Round Robin
Source/Destination IP Address
Source/Destination MAC Address
Dynamic and Static MAC Locking
EAP Pass-Thru

Управление	RFC 793 – TCP	RFC 3826 – Advanced Encryption Standard (AES) for SNMP
Alias Port Naming	RFC 826 – ARP	RMON (Stats, History, Alarms, Events, Filters, Packet Capture)
Command Line Interface (CLI)	IPv6	Secure Copy (SCP)
Configuration Upload/Download	RFC 854 – Telnet	Secure FTP (SFTP)
Editable Text-based Configuration File	RFC 951 – BootP	Simple Network Management Protocol (SNMP) v1/v2c/v3
TFTP Client	RFC 1157 – SNMP	Simple Network Time Protocol (SNTP)
Multi-configuration File Support	RFC 1321 – The MD5 Message-Digest Algorithm	SSHv2
NMS Automated Security Manager	RFC 1901 – Community-based SNMPv2	RFC 3164 – The BSD Syslog Protocol
NMS Console	RFC 2933 – IGMP MIB	TACACS+ for Management
NMS Inventory Manager	RFC 3176 – sFlow	Authentication, Authorization and Auditing
NMS Policy Manager	RFC 3413 – SNMPv3 Applications	Web-based Management
Node/Alias Table	RFC 3414 – User-based Security Module (USM) for SNMPv3	Webview via SSL Interface
RFC 768 – UDP	RFC 3415 – View-based Access Control Model for SNMP	
RFC 783 – TFTP		
RFC 791 – IP		
RFC 792 – ICMP		

ХАРАКТЕРИСТИКИ КОММУТАТОРОВ

	C5G124-24	C5G124-24P2	C5G124-48	C5G124-48P2
Производительность				
Общая производительность	35.7 Mpps / 285.7 Mpps	35.7 Mpps / 285.7 Mpps	71.4 Mpps / 571.4 Mpps	71.4 Mpps / 571.4 Mpps
пропускная способность (коммутатор/стэк)	48 Gbps / 384 Gbps	48 Gbps / 384 Gbps	96 Gbps / 768 Gbps	96 Gbps / 768 Gbps
пропускная способность петли стэкирования	128 Gbps / 1,024 Gbps	128 Gbps / 1,024 Gbps	128 Gbps / 1,024 Gbps	128 Gbps / 1,024 Gbps
Агрегатная пропускная способность	176 Gbps / 1,408 Gbps	176 Gbps / 1,408 Gbps	224 Gbps / 1,792 Gbps	224 Gbps / 1,792 Gbps
Характеристики PoE				
поддержка 802.3af	N/A	Yes	N/A	Yes
поддержка 802.3at	N/A	Yes	N/A	Yes
параметры PoE	N/A	850 ватт на коммутатор, 30 ватт на порт Per-port switch power monitor: • Enable/disable • Priority safety • Overload & short circuit protection	N/A	850 ватт на коммутатор, 30 ватт на порт Per-port switch power monitor: • Enable/disable • Priority safety • Overload & short circuit protection
Физические характеристики				
размеры	H: 4.4 cm (1.73") W: 44.1 cm (17.36") D: 36.85 cm (14.51")	H: 4.4 cm (1.73") W: 44.1 cm (17.36") D: 36.85 cm (14.51")	H: 4.4 cm (1.73") W: 44.1 cm (17.36") D: 36.85 cm (14.51")	H: 4.4 cm (1.73") W: 44.1 cm (17.36") D: 36.85 cm (14.51")

	C5G124-24	C5G124-24P2	C5G124-48	C5G124-48P2
вес нетто	5.03 kg (11.10 lb)	6.21 kg (13.70 lb)	5.42 kg (11.95 lb)	6.60 kg (14.55 lb)
среднее время наработки на отказ	395,557 часов	289,425 часов	311,897 часов	229,532 часов
количество портов	<ul style="list-style-type: none"> • (24) 10/100/1000 auto-sensing, auto-negotiating MDI/MDI-X RJ45 ports • (4) Combo SFP ports • (2) dedicated stacking ports • (1) DB9 console port • (1) RPS port 	<ul style="list-style-type: none"> • (24) 10/100/1000 PoE (.af+.at) auto-sensing, auto-negotiating MDI/MDI-X RJ45 ports • (4) Combo SFP ports • (2) dedicated stacking ports • (1) DB9 console port • (1) RPS port 	<ul style="list-style-type: none"> • (48) 10/100/1000 auto-sensing, auto-negotiating MDI/MDI-X RJ45 ports • (4) Combo SFP ports • (2) dedicated stacking ports • (1) DB9 console port • (1) RPS port 	<ul style="list-style-type: none"> • (48) 10/100/1000 PoE (.af+.at) auto-sensing, auto-negotiating MDI/MDI-X RJ45 ports • (4) Combo SFP ports • (2) dedicated stacking ports • (1) DB9 console port • (1) RPS port
Требования к электропитанию				
Рабочее входное напряжение	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC
Входная частота	50 – 60 Гц	50 – 60 Гц	50 – 60 Гц	50 – 60 Гц
Входной ток	2 A Max	12 A Max	2 A Max	12 A Max
Потребление электроэнергии	65 ватт	109 ватт	101 ватт	174 ватт
Температура				
Рабочая температура по стандарту IEC 6-2-1	0° to 50° C (32° to 122° F)	0° to 50° C (32° to 122° F)	0° to 50° C (32° to 122° F)	0° to 50° C (32° to 122° F)
Температура хранения по стандарту IEC 6-2-1	-40° to 70° C (-40° to 158° F)	-40° to 70° C (-40° to 158° F)	-40° to 70° C (-40° to 158° F)	-40° to 70° C (-40° to 158° F)
Тепловыделение	222 BTUs/Hr	372 BTUs/Hr	345 BTUs/Hr	592 BTUs/Hr
Влажность				
Рабочая влажность	5% - 95% без конденсации	5% - 95% без конденсации	5% - 95% без конденсации	5% - 95% без конденсации
Вибрация				
	IEC 68-2-6, IEC68-2-36	IEC 68-2-6, IEC68-2-36	IEC 68-2-6, IEC68-2-36	IEC 68-2-6, IEC68-2-36
Удар				
	IEC 68-2-29	IEC 68-2-29	IEC 68-2-29	IEC 68-2-29
Падение				
	IEC 68-2-32	IEC 68-2-32	IEC 68-2-32	IEC 68-2-32
Уровень шума				
С лицевой стороны коммутатора	44 dB	45.5 dB	46 dB	45.5 dB
Высота				
Рабочая	10,000 ft (3,048 m)	10,000 ft (3,048 m)	10,000 ft (3,048 m)	10,000 ft (3,048 m)
Не рабочая	15,000 ft (4,572 m)	15,000 ft (4,572 m)	15,000 ft (4,572 m)	15,000 ft (4,572 m)
Соответствие стандартам безопасности и э/м совместимости				
Безопасность	UL 60950-1, CSA 22.1 60950, EN 60950-1, and IEC 60950-1	UL 60950-1, CSA 22.1 60950, EN 60950-1, and IEC 60950-1	UL 60950-1, CSA 22.1 60950, EN 60950-1, and IEC 60950-1	UL 60950-1, CSA 22.1 60950, EN 60950-1, and IEC 60950-1
Электромагнитная совместимость	FCC Part 15 (Class A), ICES-003 (Class A), BSMI, VCCI V-3, AS/NZS CISPR 22 (Class A), EN 55022 (Class A), EN 55024, EN 61000-3-2, and EN 61000-3-3	FCC Part 15 (Class A), ICES-003 (Class A), BSMI, VCCI V-3, AS/NZS CISPR 22 (Class A), EN 55022 (Class A), EN 55024, EN 61000-3-2, and EN 61000-3-3	FCC Part 15 (Class A), ICES-003 (Class A), BSMI, VCCI V-3, AS/NZS CISPR 22 (Class A), EN 55022 (Class A), EN 55024, EN 61000-3-2, and EN 61000-3-3	FCC Part 15 (Class A), ICES-003 (Class A), BSMI, VCCI V-3, AS/NZS CISPR 22 (Class A), EN 55022 (Class A), EN 55024, EN 61000-3-2, and EN 61000-3-3

ХАРАКТЕРИСТИКИ КОММУТАТОРОВ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

	C5K125-24	C5K125-24P2	C5K125-48	C5K125-48P2	C5K175-24
Производительность					
Общая производительность	65.5 Mpps / 523.8 Mpps	65.5 Mpps / 523.8 Mpps	101.2 Mpps / 809.5 Mpps	101.2 Mpps / 809.5 Mpps	65.5 Mpps / 523.8 Mpps
пропускная способность (коммутатор/стэк)	88 Gbps / 704 Gbps	88 Gbps / 704 Gbps	136 Gbps / 1,088 Gbps	136 Gbps / 1,088 Gbps	88 Gbps / 704 Gbps
пропускная способность петли стэкирования	128 Gbps / 1,024 Gbps	128 Gbps / 1,024 Gbps	128 Gbps / 1,024 Gbps	128 Gbps / 1,024 Gbps	128 Gbps / 1,024 Gbps
Агрегатная пропускная способность	216 Gbps / 1,728 Gbps	216 Gbps / 1,728 Gbps	264 Gbps / 2,112 Gbps	264 Gbps / 2,112 Gbps	216 Gbps / 1,728 Gbps
Характеристики PoE					
поддержка 802.3af	N/A	Yes	N/A	Yes	N/A
поддержка 802.3at	N/A	Yes	N/A	Yes	N/A
Парметры PoE	N/A	850 ватт на коммутатор , 30 ватт на порт Per-port switch power monitor: Enable/disable; Priority safety; Overload & short circuit protection	N/A	850 ватт уна коммутатор, 30 ватт на порт Per-port switch power monitor: Enable/disable; Priority safety; Overload & short circuit protection	N/A
Физические характеристики					
размеры	H: 4.4 cm (1.73") W: 44.1 cm (17.36") D: 36.85 cm (14.51")	H: 4.4 cm (1.73") W: 44.1 cm (17.36") D: 36.85 cm (14.51")	H: 4.4 cm (1.73") W: 44.1 cm (17.36") D: 36.85 cm (14.51")	H: 4.4 cm (1.73") W: 44.1 cm (17.36") D: 36.85 cm (14.51")	H: 4.4 cm (1.73") W: 44.1 cm (17.36") D: 36.85 cm (14.51")
вес нетто	4.92 kg (10.85 lb)	6.10 kg (13.45 lb)	5.31 kg (11.70 lb)	6.49 kg (14.30 lb)	4.97 kg (10.95 lb)
среднее время наработки на отказ	365,615 часов	273,083 часов	284,345 часов	213,965 часов	395,839 часов
количество портов	<ul style="list-style-type: none"> • (24) 10/100/1000 auto-sensing, auto-negotiating MDI/MDI-X RJ45 ports • (2) Combo SFP ports • (2) SFP+ ports • (2) dedicated stacking ports • DB9 console port • (1) RPS port 	<ul style="list-style-type: none"> • (24) 10/100/1000 PoE (.af + .at) auto-sensing, auto-negotiating MDI/MDI-X RJ45 ports • (2) Combo SFP ports • (2) SFP+ ports • (2) dedicated stacking ports • DB9 console port • (1) RPS port 	<ul style="list-style-type: none"> • (48) 10/100/1000 auto-sensing, auto-negotiating MDI/MDI-X RJ45 ports • (2) Combo SFP ports • (2) SFP+ ports • (2) dedicated stacking ports • (1) DB9 console port • (1) RPS port 	<ul style="list-style-type: none"> • (48) 10/100/1000 PoE (.af + .at) auto-sensing, auto-negotiating MDI/MDI-X RJ45 ports • (2) Combo SFP ports • (2) SFP+ ports • (2) dedicated stacking ports • (1) DB9 console port • (1) RPS port 	<ul style="list-style-type: none"> • (24) SFP • (2) SFP+ ports • (2) dedicated stacking ports • (1) DB9 console port • (1) RPS port
Требования к электропитанию					
Рабочее входное напряжение	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC
Входная частота	50 – 60 Гц	50 – 60 Гц	50 – 60 Гц	50 – 60 Гц	50 – 60 Гц
Входной ток	2 A Max	12 A Max	2 A Max	12 A Max	2 A Max
Потребление электроэнергии	74 ватт	132 ватт	120 ватт	186 ватт	69 ватт

Температура					
Рабочая температура по стандарту IEC 6-2-1	0° to 50° C (32° to 122° F)	0° to 50° C (32° to 122° F)	0° to 50° C (32° to 122° F)	0° to 50° C (32° to 122° F)	0° to 50° C (32° to 122° F)
Температура хранения по стандарту IEC 6-2-1	-40° to 70° C (-40° to 158° F)	-40° to 70° C (-40° to 158° F)	-40° to 70° C (-40° to 158° F)	-40° to 70° C (-40° to 158° F)	-40° to 70° C (-40° to 158° F)
Тепловыделение	253 BTUs/Hr	449 BTUs/Hr	408 BTUs/Hr	634 BTUs/Hr	234 BTUs/Hr
Влажность					
Рабочая влажность	5% - 95% без конденсации	5% - 95% без конденсации	5% - 95% без конденсации	5% - 95% без конденсации	5% - 95% без конденсации
Вибрация					
	IEC 68-2-6, IEC68-2-36	IEC 68-2-6, IEC68-2-36	IEC 68-2-6, IEC68-2-36	IEC 68-2-6, IEC68-2-36	IEC 68-2-6, IEC68-2-36
Удар					
	IEC 68-2-29	IEC 68-2-29	IEC 68-2-29	IEC 68-2-29	IEC 68-2-29
Падение					
	IEC 68-2-32	IEC 68-2-32	IEC 68-2-32	IEC 68-2-32	IEC 68-2-32
Уровень шума					
С лицевой стороны коммутатора	45 dB	45.5 dB	47 dB	46 dB	46 dB
Высота					
Рабочая	10,000 ft (3,048 m)	10,000 ft (3,048 m)	10,000 ft (3,048 m)	10,000 ft (3,048 m)	10,000 ft (3,048 m)
Не рабочая	15,000 ft (4,572 m)	15,000 ft (4,572 m)	15,000 ft (4,572 m)	15,000 ft (4,572 m)	15,000 ft (4,572 m)
Соответствие стандартам безопасности и э/м совместимости					
Безопасность	UL 60950-1, CSA 22.1 60950, EN 60950-1, and IEC 60950-1	UL 60950-1, CSA 22.1 60950, EN 60950-1, and IEC 60950-1	UL 60950-1, CSA 22.1 60950, EN 60950-1, and IEC 60950-1	UL 60950-1, CSA 22.1 60950, EN 60950-1, and IEC 60950-1	UL 60950-1, CSA 22.1 60950, EN 60950-1, and IEC 60950-1
Электромагнитная совместимость	FCC Part 15 (Class A), ICES-003 (Class A), BSMI, VCCI V-3, AS/NZS CISPR 22 (Class A), EN 55022 (Class A), EN 55024, EN 61000-3-2, and EN 61000-3-3	FCC Part 15 (Class A), ICES-003 (Class A), BSMI, VCCI V-3, AS/NZS CISPR 22 (Class A), EN 55022 (Class A), EN 55024, EN 61000-3-2, and EN 61000-3-3	FCC Part 15 (Class A), ICES-003 (Class A), BSMI, VCCI V-3, AS/NZS CISPR 22 (Class A), EN 55022 (Class A), EN 55024, EN 61000-3-2, and EN 61000-3-3	FCC Part 15 (Class A), ICES-003 (Class A), BSMI, VCCI V-3, AS/NZS CISPR 22 (Class A), EN 55022 (Class A), EN 55024, EN 61000-3-2, and EN 61000-3-3	FCC Part 15 (Class A), ICES-003 (Class A), BSMI, VCCI V-3, AS/NZS CISPR 22 (Class A), EN 55022 (Class A), EN 55024, EN 61000-3-2, and EN 61000-3-3

STK-RPS-1005CH3 Power Shelf

Слотов для модулей питания

3

Размеры (H x W x D)*

5.5 cm (2.2") x 48.2 cm (19.0") x 18.0 cm (7.0")

Вес

0.95 kg (2.09 lbs)

STK-RPS-150CHAS2 Power Shelf

Слотов для модулей питания

2

Размеры (H x W x D)*

5.5 cm (2.2") x 48.2 cm (19.0") x 18.0 cm (7.0")

Вес

5.27 kg (11.6 lbs)

STK-RPS-150CHAS8 Power Shelf

Слотов для модулей питания

8

Размеры (H x W x D)*

22.26 cm (8.77") x 44.0 cm (17.3") x 26.4 cm (10.4")

Вес

5.27 kg (11.6 lbs)

STK-RPS-150PS Power Supply

Размеры (H x W x D)

19.6 cm (7.7") x 5.2 cm (2.04") x 25.7 cm (10.1")

Вес нетто (Только устройство)

1.75 kg (3.85 lbs)

Полный вес (В сборе)

3.20 kg (7.04 lbs)

Время наработки на отказ

300,000 часов

Рабочая температура

0° C to 50° C (32° F to 122° F)

Температура хранения

-30° C to 73° C (-22° F to 164° F)

Относительная рабочая влажность %

до 95%

Диапазон частот входящего переменного тока

47 – 63 Гц

Диапазон входящего переменного напряжения

85 – 264 VAC

Максимальная выходная мощность

156 W continuous

STK-RPS-1005PS Power Supply

Размеры (H x W x D)*

4.3 cm (1.7") x 15.4 cm (6.06") x 34.0 cm (13.39")

Вес нетто (Только устройство)

2.1 kg (4.63 lb)

Полный вес (В сборе)

3.53 kg (7.77 lb)

Время наработки на отказ

800,000 часов

Рабочая температура

0° C to 50° C (32° F to 122° F)

Температура хранения

-40° C to 70° C (-40° F to 158° F)

Относительная рабочая влажность

5% to 95%

Диапазон частот входящего переменного тока

50-60 Гц

Диапазон входящего переменного напряжения

115 - 230 VAC

Максимальная выходная мощность

1005 W continuous

**Внимание!: Размеры указаны вместе с креплениями для установки в rack slot.*

Номер по каталогу Описание

Коммутаторы C5

C5G124-24	24 10/100/1000 RJ45 портов, 4 комбинированных SFP порта, 2 стэк порта и разъем внешнего питания. Всего активных Гигабитных портов на коммутатор – 24
C5G124-24P2	24 10/100/1000 PoE (.at+.af.) RJ45 портов, 4 комбинированных SFP порта, 2 стэк порта и разъем внешнего питания. Всего активных Гигабитных портов на коммутатор – 24
C5G124-48	48 10/100/1000 RJ45 портов, 4 комбинированных SFP порта, 2 стэк порта и разъем внешнего питания. Всего активных Гигабитных портов на коммутатор – 48
C5G124-48P2	48 10/100/1000 PoE (.at+.af.) RJ45 портов, 4 комбинированных SFP порта, 2 стэк порта и разъем внешнего питания. Всего активных Гигабитных портов на коммутатор – 48
C5K125-24	24 10/100/1000 RJ45 портов, 2 комбинированных SFP порта, 2 SFP+ порта, 2 стэк порта и разъем внешнего питания. Всего активных Гигабитных портов на коммутатор – 24, 10Гигабитных - 2.
C5K125-24P2	24 10/100/1000 PoE (.at+.af.) RJ45 портов, 2 комбинированных SFP порта, 2 SFP+ порта, 2 стэк порта и разъем внешнего питания. Всего активных Гигабитных портов на коммутатор – 24, 10Гигабитных - 2
C5K125-48	48 10/100/1000 RJ45 портов, 2 комбинированных SFP порта, 2 SFP+ порта, 2 стэк порта и разъем внешнего питания. Всего активных Гигабитных портов на коммутатор – 48, 10Гигабитных - 2
C5K125-48P2	48 10/100/1000 PoE (.at+.af.) RJ45 портов, 2 комбинированных SFP порта, 2 SFP+ порта, 2 стэк порта и разъем внешнего питания. Всего активных Гигабитных портов на коммутатор – 48, 10Гигабитных - 2.
C5K175-24	24 SFP порта, 2 SFP+ порта, 2 стэк порта и разъем внешнего питания. Всего активных SFP портов на коммутатор – 24, 10Гигабитных или SFP+ - 2

Optional Software Licenses

C5L3-LIC	C5 Лицензия на IPv4 (PIM-SM, DVMRP и VRRP) и IPv6 маршрутизацию (OSPF) (на коммутатор)
----------	--

Cables

STK-CAB-SHORT	Стэковый кабель для соединения соседствующих коммутаторов B5/C5 (30см)
STK-CAB-LONG	Стэковый кабель для соединения первого коммутатора с последним в стэке B5 или C5 (1м)
STK-CAB-2M	Стэковый кабель для B5 и C5 (2м)
STK-CAB-5M	Стэковый кабель для B5 и C5 (5м)
SSCON-CAB	Запасной консольный DB9 кабель

Redundant Power Supplies

STK-RPS-1005CH3	3-слотовое шасси резервного PoE питания (Модули питания STK-RPS-1005PS продаются отдельно)
STK-RPS-1005PS	1005W 802.3at PoE резервный блок питания с разделением нагрузки
STK-RPS-150CH2	2-х слотовая модульная система резервного питания (система не содержит предустановленных модулей питания)
STK-RPS-150CH8	8-х слотовая модульная система резервного питания (система не содержит предустановленных модулей питания)
STK-RPS-150PS	Non-PoE модуль питания 150W