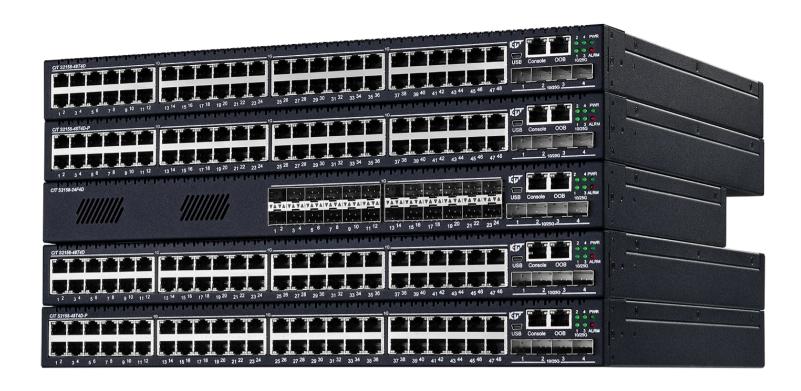


KOMMYTATOPЫ CEPИИ CIT S2158



Коммутаторы L3 серии CIT S2158 осуществляют подключение конечных пользователей к сети крупных предприятий, предприятий малого и среднего бизнеса и к сетям операторов связи со скоростью до 25 Гбит/с.

Коммутаторы поддерживают весь необходимый функционал для построения маршрутизируемых, надежных и масштабируемых сетей. Устройство обеспечивает работу протоколов динамической маршрутизации RIP, OSPF и BGP^[1], что позволяет использовать эти коммутаторы для построения ядра корпоративной сети. Коммутаторы поддерживают технологию PoE+, что позволяют отказаться от применения фиксированных розеток питания для подключения широкого спектра устройств.

[1] - Функционал ВGР проходит финальные тестирования и будет доступен в следующей версии ПО.

ОСОБЕННОСТИ КОММУТАТОРОВ СЕРИИ CIT S2158

- Общая производительность шины коммутации 400 Гбит/с.
- Работают на базе чипа с неблокируемой архитектурой, что позволяет получить максимальную производительность устройства.
- Имеют 4 порта 10/25 Гбит/с. для обеспечения максимальной пропускной способности при построении сетей.
- Поддерживают агрегацию каналов к нескольким устройствам для резервирования каналов между устройствами и увеличения пропускной способности сети.

- Поддерживают все стандартные протоколы динамической маршрутизации IPv4 и IPv6.
- Поддерживают протоколы STP/RSTP/MSTP, а так же протокол G/8032, реализующий защитное переключение кольцевой сети.
- Поддерживают различные политики безопасности. Поддерживаются аутентификация пользователей, port security, ограничение скорости порта, мониторинг портов, ACL, обнаружение петель, аутентификация 802.1X.
- Блоки питания работают в горячем резерве по схеме 1+1.

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД СЕРИИ CIT S2158



CIT S2158-48T4D-P-AC-FR

Коммутатор доступа L3 48x1G RJ45 с POE/POE+, 4×10/25G SFP28, два БП АС, охлаждение спереди-назад, консоль 1xMini-USB, 1xRJ45, OOB 1xRJ45



CIT S2158-48T4D-N-AC-FR

Коммутатор доступа L3 48x1G RJ45, 4×10/25G SFP28, два БП AC, охлаждение спереди-назад, консоль 1xMini-USB, 1xRJ45, OOB 1xRJ45



CIT S2158-24T4D-P-AC-FR

Коммутатор доступа L3 24x1G RJ45 с POE/POE+, 4×10/25G SFP28, два БП АС, охлаждение спереди-назад, консоль 1xMini-USB, 1xRJ45, OOB 1xRJ45



CIT S2158-24T4D-N-AC-FR

Коммутатор доступа L3 24x1G RJ45, 4×10/25G SFP28, два БП АС, охлаждение спереди-назад, консоль 1xMini-USB, 1xRJ45, ООВ 1xRJ45



CIT S2158-24F4D-N-AC-FR

Коммутатор доступа L3 24x1G SFP, 4×10/25G SFP28, два БП AC, охлаждение спереди-назад, консоль 1xMini-USB, 1xRJ45, ООВ 1xRJ45

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

АРТИКУЛ	CIT S2158- 48T4D-P-AC-FR	CIT S2158- 48T4D-N-AC-FR	CIT S2158- 24T4D-P-AC-FR	CIT S2158- 24T4D-N-AC-FR	CIT S2158- 24F4D-N-AC-FR
10/100/1000BASE-T (RJ45)	48	48	24	24	-
1000BASE-X (SFP)	-	-	-	-	24
ПОРТЫ					
25GBASE-R (SFP28)	4	4	4	4	4
Консольный порт (USB)	1	1	1	1	1
Консольный порт (RJ45)	1	1	1	1	1
Порт управления «OOB»	1	1	1	1	1
RAM	2ГБ	2ГБ	2ГБ	2ГБ	2ГБ
Flash	8ГБ	8ГБ	8ГБ	8ГБ	8ГБ
Буфер	32 Мбит	32 Мбит	32 Мбит	32 Мбит	32 Мбит
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ					
Общая производительность шины	400 Гбит/с	400 Гбит/с	400 Гбит/с	400 Гбит/с	400 Гбит/с
Производительность на пакетах длиной 64 байта*	187,6 MPPS	187,6 MPPS	158,8 MPPS	158,8 MPPS	164,1 MPPS
Количество МАС-адресов	32K	32K	32K	32K	32K
Количество IPv4 маршрутов	3K	3K	3K	3K	3K
Количество L3 мультикаст маршрутов	1,5K	1,5K	1,5K	1,5K	1,5K
Количество VLAN	4K	4K	4K	4K	4K
Размер Jumbo frame	9,6 КБ	9,6 КБ	9,6 КБ	9,6 КБ	9,6 КБ
Количество VRF	64	64	64	64	64
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ					
Блок питания	Сменные 2 шт. (1+1) с возможностью горячей замены				
Электропитание	Сеть переменного тока от 200 до 240 В с частотой 50 Гц				
Энергопотребление (без нагрузки РоЕ)	Не более 60 Вт	Не более 60 Вт	Не более 50 Вт	Не более 50 Вт	Не более 45 Вт
Бюджет РоЕ	1704 Вт	-	852 Вт	-	-
		дополнительно			
Рабочая температура		C	Эт минус 10 до плюс 50 С	0	
Влажность	Не более 80 %				
Габариты (ВхГхШ), мм	44 × 375,3 × 483	44 × 375 × 483	44 × 375 × 483	44 × 375× 483	44 × 284 × 483
Масса	5,64 кг	5,45 кг	5,54 кг	5,35 кг	4,45 кг
Срок службы	100 000 ч				
* Значение указано для двуусторонней передачи согласно стандарту RFC2544					

* Значение указано для двухсторонней передачи согласно стандарту RFC2544

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

ФУНКЦИОНАЛ L2

- Auto MAC addr. Learning/Ageing
- MAC Addresses Static
- Virtual LAN
- Bidirectional VLAN translation
- Unidirectional VLAN translation (ingress/egress)
- Private VLAN Static
- Port Isolation Static
- MAC-based VLAN
- Protocol-based VLAN
- IP subnet-based VLAN
- VLAN Trunking
- iPVLAN Trunking
- GARP VLAN registration GVRP
- Multiple Registration Protocol MRP
- Multiple VLAN Registration Protocol MVRP
- IEEE-802.1ad Provider Bridge (Native or Translated VLAN)
- MSTP
- Rapid Spanning Tree RSTP, STP
- Loop Guard
- Link Aggregation Static
- Link Aggregation LACP
- AGGR/LACP user interface alignment with Industry standard
- UNI LAG (LACP) 1:1 Active/Standby
- LACP Revertive/Non-revertive
- LACP loop free operation
- BPDU Guard & Restricted Role
- Error Disable Recovery
- IGMPv2 snooping
- IGMPv3 snooping
- MLDv1 snoopingMLDv2 snooping
- IGMP filtering profile
- IPMC throttling, filtering, leave proxy
- MVR
- MVR profile
- Voice VLAN
- DHCP snooping
- ARP inspection
- Port Mirroring
- Flow mirroring
- Rmirror
- DHCPv6 Shield
- RADIUS Accounting
- MAC Address Limit
- Persistent MAC learning
- IP MAC binding
- IP/MAC binding dynamic to static
- TACACS+ Authentication and Authorization
- TACACS+ Command Authorization
- TACACS+ Accounting
- Web & CLI Authentication
- Authorization (15 user levels)
- ACLs for filtering/policing/port copy
- IP source guard
- Secure FTP Client
- IP6 Source guard

ФУНКЦИОНАЛ L3

- DHCP option 82 relay
- UPNP
- Аппаратная статическая маршрутизация IPv4 и IPv6
- RFC2992 (ECMP) support for HW based L3static routing
- RFC 2453 RIPv2 dynamic routing
- RFC 2328 OSPFv2 Dynamic routing
- RFC 3101 The OSPF Not-So-Stubby Area(NSSA) Option
- RFC 3137 OSPF Stub Router Advertisement
- RFC 2740/5340 OSPFv3 Dynamic Routing
- RFC 1812
- Маршрутизация BGPv4*

РАБОТА ПОРТОВ ETHERNET

- Port Speed/Duplex Mode/Flow Ctrl
- Port Frame Size (Jumbo frames)
- Port State (administrative status)
- Port Status (link monitoring)
- Port Statistics (MIB counters)
- Port VeriPHY (cable diagnostics)
- POE/POE+ with LLDP
- On-the-fly SFP detection
- DDMI
- UDLD

ЗАЩИТА

- G.8031 1:1 Port protection
- G.8032 Ring protection
- G.8032 Ring protection v2
- MRP (Media redundancy protocol)
- MRP (Media redundancy protocol) Interconnect
- IEEE-802.1CB (FRER)

СЕТЕВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- Port-Based 802.1X
- Single 802.1X
- Multiple 802.1X
- MAC-Based Authentication
- VLAN Assignment
- QoS Assignment
- Guest VLAN
- RADIUS Authentication and Authorization
- CFM: ERPS using ETH-CCM and ETH-RAPS
- CMF: HW-accelerated OAM

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

УПРАВЛЕНИЕ И МОНИТОРИНГ

- JSON-RPC
- JSON-RPC Notifications
- Dual CPU (Application variant with JSON)
- RFC 2131 DHCP Client
- RFC 2131 DHCP Server
- DHCP Server support for DHCP relay packets
- DHCP per port
- RFC 3315 DHCPv6 Client
- RFC 3315 DHCPv6 Relay Agent
- RFC 7610 DHCPv6-ShieldProtecting against Rogue DHCPv6 Servers
- RFC 1035 DNS client, relay
- IPv4/IPv6 Ping
- IPv4/IPv6 Traceroute
- HTTP Server
- CLI Console Port
- CLI Telnet
- Standard CLI
- Standard Configuration
- Standard CLI debug commands
- Port Description CLI
- Management access filtering
- HTTPS
- SSHv2
- IPv6 Management
- IPv6 Ready Logo PHASE2 (host only)
- RFC4884 (ICMPv6)
- System Syslog
- Software Upload via web
- SNMPv1 / v2c / v3 Agent Note: No SNMPv1trap support
- RMON (Group 1, 2, 3 & 9)
- RMON alarm and event(CLI,web)
- Alarm Module
- IEEE 802.1AB-2005 Link Layer Discovery LLDP
- TIA 1057 LLDP-MED
- Industry Standard Discovery Protocol ISDP sFlow
- FTP Client
- Configuration Download/Upload Industrial Standard
- Loop detection restore to default
- Symbolic Register Access

АДМИНИСТРИРОВАНИЕ, ОБСЛУЖИВАНИЕ И ТЕСТ.

- 802.3ah: Variable, request, response
- 802.3ah: Discovery process, information. Event notification, loopback
- CFM: Continuity Check (ETH-CCM)
- CFM: IS-, OS-, PS-, SID-TLV
- CFM: APS using ETH-CCM and ETH-APS

КАЧЕСТВО ОБСЛУЖИВАНИЯ (QOS)

- Cut-through
- Traffic Classes (8 active priorities)
- Port Default Priority
- User Priority
- Input priority mapping
- QoS Control List (QCL Mode)
- Global Storm Control for UC, MC and BC
- Random Early Discard (RED)
- Port policers
- Queue policers
- Global/VCAP (ACL) policers
- Port egress shaper
- Queue egress shapers
- DiffServ (RFC2474) remarking
- Tag remarking
- Scheduler mode
- Management of credit-based shaper
- IEEE-802.1Qbv (TAS) Time-aware Scheduler
- IEEE-802.1Qbu & 802.3br Frame Preemption
- IEEE-802.1Qci ingress gating/policing/ checking

СТАНДАРТЫ МІВ

- RFC 2674 VLAN MIB
- IEEE 802.1Q Bridge MIB 2008
- RFC 2819 RMON (Group 1, 2. 3 & 9)
- RFC 1213 MIB II
- RFC 1215 TRAPS MIB
- RFC 4188 Bridge MIB
- RFC 4292 IP Forwarding Table MIB
- RFC 4293 Management Information Base for the Internet Protocol (IP)
- RFC 5519 Multicast Group Membership Discovery MIB
- RFC 4668 RADIUS auth. Client MIB
- RFC 4670 RADIUS Accounting MIB
- RFC 3635 Ethernet-like MIB
- RFC 2863 Interface Group MIB using SMI v2
- RFC 3636 802.3 MAU MIB
- RFC 4133 Entity MIB version 3
- RFC 4878 Link OAM MIB
- RFC 3411 SNMP Management Frameworks
- RFC 3414 User-based Security Model for SNMPv3
- RFC 3415 View-based access Control Model for SNMP
- RFC 2613 SMON PortCopy
- IEEE 802.1 MSTP MIB
- IEEE 802.1AB LLDP-MIB (LLDP MIB included in a clause of the STD)
- IEEE 802.3ad (LACP MIB included in a clause of the STD)
- IEEE 802.1X (PAE MIB included in a clause of the STD)
- TIA 1057 LLDP-MED (MIB is part of the STD)

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

КОМПЛЕКТ	КОЛИЧЕСТВО
КОММУТАТОР	1 шт.
ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ	1 шт.
КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ	2 шт.
КАБЕЛЬ КОНСОЛЬНЫЙ	1 шт.

ИФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ПАРТ-НОМЕР	ОПИСАНИЕ
CIT S2158-48T4D-P-AC-FR	Коммутатор доступа L3 48x1G RJ45 с POE/POE+, 4×10/25G SFP28, два БП АС, охлаждение спереди-назад, консоль 1xMini-USB, 1xRJ45, OOB 1xRJ45.
CIT S2158-48T4D-N-AC-FR	Коммутатор доступа L3 48x1G RJ45, 4×10/25G SFP28, два БП АС, охлаждение спереди-назад, консоль 1xMini-USB, 1xRJ45, OOB 1xRJ45.
CIT S2158-24T4D-P-AC-FR	Коммутатор доступа L3 24x1G RJ45 с POE/POE+, 4×10/25G SFP28, два БП АС, охлаждение спереди-назад, консоль 1xMini-USB, 1xRJ45, OOB 1xRJ45.
CIT S2158-24T4D-N-AC-FR	Коммутатор доступа L3 24x1G RJ45, 4×10/25G SFP28, два БП АС, охлаждение спереди-назад, консоль 1xMini-USB, 1xRJ45, OOB 1xRJ45.
CIT S2158-24F4D-N-AC-FR	Коммутатор доступа L3 24x1G SFP, 4×10/25G SFP28, два БП АС, охлаждение сперединазад, консоль 1xMini-USB, 1xRJ45, OOB 1xRJ45.

^{*} Забор воздуха спереди / вывод сзади (Front-to-Rear)

ГАРАНТИЯ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

ООО «КИТ» гарантирует соответствие качества изделия требованиям действующей технической документации при соблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации, установленных эксплуатационной документацией. На изделие предоставляется гарантия на 12 месяцев.

ООО «КИТ» предоставляет технические консультации по оборудованию, о способах и методах устранения неисправностей, а также выполняет запросы на предоставление новых версий ПО.

Узнать подробнее про условия гарантии и ознакомится регламентом технической поддержки можно на нашем сайте www.citnet.ru