



Коммутатор Arista DCS-7150S-24-F

DCS-7150S-24-F

Описание

Управляемый

L3

коммутатор Arista DCS-7150S-24-F

24 порта 1/10G (SFP+), два блока питания AC, поток воздуха Front-to-Rear

Коммутаторы Arista 7150S - это серия высокопроизводительных коммутаторов с ультранизкими задержками коммутации (от 350нс), реализующие передачу трафика L2/L3/L4 уровней на скорости портов. Обладают уникальным сочетанием производительности, обширного встроенного функционала и стабильности. Обладают высокой плотностью 1/10G/40G портов в 1U исполнении, имеют аппаратное резервирование электропитания и охлаждения.

Применяются в средах наиболее требовательных к задержкам и простоям доступности, таких как, финансовые площадки, облачные центры обработки данных, центры мониторинга и управления автоматизированными системами и др.

Ключевые особенности:

- ультранизкие задержки - от 350 нс;
- минимальный jitter для unicast и multicast трафика;
- пропускная способность до 1,28 Tbps;
- производительность передачи данных до 960 Mpps;
- энергоэффективные резервируемые блоки питания с возможностью горячей замены;
- Front-to-Rear или Rear-to-Front вентиляторы охлаждения с возможностью горячей замены;
- высокая плотность 1/10/40G портов;
- неблокируемая архитектура - обработка трафика L2/L3/L4 на скорости портов;

Описание на сайте производителя [Arista](#)

Возможность поставки других моделей уточняйте у менеджера

Тип коммутатора

Тип коммутатора

Управляемый L3

Интерфейсы

Тип основных портов	10GigabitEthernet SFP+
Интерфейсы 10GBase-X SFP+	24
Интерфейсы 40GBase-X	4
Консольный порт	RS232
Management порт	1000BaseT

L2 функционал

Количество VLAN	4096
Размер таблицы MAC адресов	64000
Количество правил ACL	20K
Протоколы L2 резервирования	PVST; STP; RSTP; MSTP; MLAG
Агрегирование портов	LACP, MLAG

L3 функционал

Размер таблицы маршрутизации	70000
Протоколы маршрутизации	RIP; Static route; IS-IS; PIM; BGP; OSPF

Доп. описание

Performance

- 7150S-24/7150SC-24: 24x1/10GbE
- 7150S-52: 52x1/10GbE
- 7150S-64/7150SC-64: 48x1/10GbE and 4 x 10/40GbE
- Up to 1.28 terabits per second
- Up to 960 million packets per second
- Wire speed L2 and L3 forwarding

Ultra Low Latency

- From 350 nanosecond latency
- Same latency for L2 and L3
- Low latency at 1,10 and 40GbE
- Low jitter for unicast and multicast
- Dynamic buffer allocation

Advanced Provisioning & Monitoring

- CloudVision
- LANZ Microburst Analysis
- IEEE 1588 PTP high precision clock option
- Ultra Low Latency NAT, MNAT
- DANZ Advanced Mirroring & TAP

Aggregation for improved visibility

- eFlow (RFC 3176)

Layer 2 Features

- 64K L2 Forwarding Entries
- 802.1w Rapid Spanning Tree
- 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol
- Rapid Per VLAN Spanning Tree (RPVST+)
- 4096 VLANs
- Q-in-Q
- 802.3ad Link Aggregation/LACP
- 16 ports/channel
- 64 groups per system
- Multi-Chassis Link Aggregation (MLAG)
- Uses IEEE 802.3ad LACP
- 32 ports per MLAG
- Custom LAG Hashing
- 802.1AB Link Layer Discovery Protocol
- 802.3x Flow Control
- Jumbo Frames (9216 Bytes)
- IGMP v1/v2/v3 snooping
- Storm Control
- RAIL
- Audio Video Bridging (AVB)

Layer 3 Features

- 70K IPv4 Routes



SHOW (NCS170)

- Zero Touch Provisioning (ZTP)
- VMTracer
- Self-configure/recover from USB

Data Center Optimized Design

- Typical power draw from 3.5W/port
- 1+1 redundant & hot-swappable power
- N+1 redundant & hot-swappable fans
- Front-to-rear or rear-to-front fans

Resilient Control Plane • Multi-core x86 CPU

- 4 GB DRAM
- 2 (S) or 4GB (SC) Flash
- User applications can run in a VM
- SC models are ROHS compliant

Built-in Solid State Storage

- Solid State Drive options (*D models)
- Store logs and data captures
- Leverage linux tools with no limitations

Arista Extensible Operating System

- Single binary image
- Fine-grained truly modular network OS
- Stateful Fault Containment (SFC)
- Stateful Fault Repair (SFR)
- Full access to Linux shell and tools
- Extensible platform - bash, python, C++

70K IPv4 Routes

- 20K IPv4 Multicast Routes
- 18K IPv6 Routes*
- 64K Next Hops
- VRF
- RIPv2
- OSPF
- OSPFv3
- BGP
- MP-BGP
- ISIS
- 32-way Equal Cost Multi-path Routing (ECMP)
- BFD
- IGMP v2/v3
- PIM-SM / PIM-SSM
- Anycast RP (RFC 4610)
- MSDP
- Selective Route Download
- VRRP
- Virtual ARP (VARP)
- Network Address Translation
- Source/Destination NAT
- Source/Group Multicast NAT

Security Features

- Ingress/Egress ACLs using L2, L3, L4 fields
- ACL Logging and Counters
- Control Plane Protection (CoPP)
- PDP
- Service ACLs
- DHCP Relay / Snooping
- TACACS+
- RADIUS

Virtualization Support

- VXLAN Routing and Bridging
- VMTracer VMware Integration
- VMware vSphere support
- VM Auto Discovery
- VM Adaptive Segmentation
- VM Host View

Advanced Monitoring and Provisioning

- Zero Touch Provisioning (ZTP)
- Enhanced Latency Analyzer and Microburst Detection (LANZ)
- Configurable Congestion Notification (CLI, Syslog)
- Streaming Events (GPB Encoded)
- Capture/Mirror of congested traffic
- Continuous Latency Monitoring
- Advanced Monitoring and TAP Aggregation (DANZ)
- Port Mirroring M:N (4 sessions)
- SPAN/TAP M:N Aggregation
- L2/3/4 Filtering
- Custom header matching and filtering*
- Traffic Steering*
- Custom load balancing
- Time-stamping
- Ingress and Egress Truncation



- Mirror to EOS/SSD
- Advanced Event Management suite (AEM)
- CLI Scheduler
- Event Manager
- Event Monitor
- Linux tools
- Integrated packet capture/analysis with TCPDump
- SSD for logging and data capture (*D models)
- RFC 3176 sFlow
- Restore & Configure from USB
- Blue Beacon LED for system identification
- Software Defined Networking (SDN)
- Openflow 1.0*
- Arista DirectFlow*
- eAPI

Quality of Service (QoS) Features

- Up to 8 queues per port
- Strict priority queueing
- 802.1p based classification
- Per-Priority Flow Control (PFC)
- Data Center Bridging Extensions (DCBX)
- DSCP based classification and remarking
- Egress Rate Shaping/WRR
- Policers
- Rate limiting

Precision Timing

- Precision Time Stamping
- Precision Time Protocol - Transparent Clock
- Precision Time Protocol - Boundary Clock
- High Precision Oscillator (optional on 24S, standard on all other models)

Network Management

- CloudVision
- 100/1000 Management Port
- RS-232 Serial Console Port
- USB Port
- SNMP v2, v3
- Management over IPv6
- Telnet and SSHv2
- Syslog
- Role based Access Control
- AAA
- Industry Standard CLI
- Blue Beacon LED for system identification

Extensibility

- eAPI
- Linux Tools
- Bash shell access and scripting
- RPM support
- Custom kernel modules
- Programmatic access to system state
- Python
- C++
- Native KVM/QEMU



ООО «НАГ»
+7 (343) 379-98-38
sales@nag.ru

Standards Compliance

- 802.1D Bridging and Spanning Tree
- 802.1p QoS/COS
- 802.1Q VLAN Tagging
- 802.1w Rapid Spanning Tree
- 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol
- 802.1AB Link Layer Discovery Protocol
- 802.3ad Link Aggregation with LACP
- 802.3ab 1000BASE-T
- 802.3z Gigabit Ethernet
- 802.3ae 10 Gigabit Ethernet
- 802.3ba 40 Gigabit Ethernet
- RFC 2460 Internet Protocol, Version 6 (IPv6) Specification
- RFC 4861 Neighbor Discovery for IP Version 6 (IPv6)
- RFC 4862 IPv6 Stateless Address Autoconfiguration
- RFC 4443 Internet Control Message Protocol (ICMPv6) for the Internet Protocol Version 6 (IPv6) Specification
- IEEE 1588-2008 Precision Time Protocol (Transparent Clock)
- IEEE 1588-2008 Precision Time Protocol (Boundary Clock)