



## Коммутатор Arista DCS-7060SX2-48YC6-R

DCS-7060SX2-48YC6-R

### Описание

Управляемый L3 коммутатор Arista DCS-7060SX2-48YC6-R

48 портов 10/25G (SFP28), 6 портов 40/100G (QSFP28), два блока питания AC, поток воздуха - Rear-to-Front

Коммутаторы Arista 7060X серии - это эталон производительности, масштабируемости и энергоэффективности в линейке коммутаторов для ЦОД. Обладает высокой плотностью 25G портов с 100G uplink портами в 1U исполнении, обеспечивают минимальные задержки и высочайшую производительность коммутации.

Поддерживают различные режимы портов - 100GE, 40GE, 4x10GE, 4x25GE или 2x50GE.

Современная операционная система Arista EOS реализована на ядре Linux, обеспечивает возможность обновления в процессе эксплуатации, устойчива к самовосстановлению.

Реализует широкий L2, L3 функционал, облачные технологии виртуализации, гибкую маршрутизацию трафика и т.д.

Ключевые особенности:

- пропускная способность до 3,6 Tbps;
- производительность передачи данных до 2,7 Gpps;
- энергоэффективные резервируемые блоки питания с возможностью горячей замены;
- Front-to-Back или Back-to-Front вентиляторы охлаждения с возможностью горячей замены;
- высокая плотность 10G/25/40/50/100G портов;
- неблокируемая архитектура;
- минимальные задержки трафика - от 450нс;
- динамическая маршрутизация - Full Routing Up to 256K Routes;
- облачные технологии и виртуализация EVPN, VXLAN, SR, base MPLS LSR (без TE, link/node protection);
- топологии резервирования MLAG, VRRP;
- маршрутизация OSPF, OSPFv3, BGP, MP-BGP, IS-IS, RIPv2;

Описание на сайте производителя [Arista](#)

### Тип коммутатора

Тип коммутатора

Управляемый L3

## Интерфейсы

Тип основных портов	25GigabitEthernet SFP28
Интерфейсы 25GBase-X	48
Интерфейсы 100GBase-X	6
Консольный порт	RS232
Management порт	1000BaseT

## Питание

Напряжение питания	100-240V AC
--------------------	-------------

## L2 функционал

Количество VLAN	4096
Размер таблицы MAC адресов	136000
Количество правил ACL	8K
Протоколы L2 резервирования	PVST; STP; RSTP; MSTP
Агрегирование портов	LACP, MLAG

## L3 функционал

Размер таблицы маршрутизации	256000
Протоколы маршрутизации	BGP; Static route; IS-IS; PIM; OSPF; RIP
Поддержка MPLS	Да

## Общие

Размещение	Монтируемые в стойку
------------	----------------------

## Доп. описание

### Performance

- 7060CX2-32S: 32x QSFP100 and 2x SFP+
- 7060SX2-48YC6: 48x SFP25 & 6x QSFP100
- 7060CX-32S: 32x QSFP100 and 2x SFP+
- 7260CX-64: 64x QSFP100 and 2 x SFP+
- 7260QX-64: 64x QSFP+ and 2x SFP+
- Flexible 40GbE and 100GbE support
- Quad 10GbE or 25GbE mode support
- Up to12.8 terabits per second



TOO «NAG KAZAKHSTAN»  
**+7 (727) 344-344-4**  
sales@nag.kz

- Up to 9.5 billion packets per second
- Wire speed L2 and L3 forwarding
- Latency from 450ns in 7060CX2-32S & 7060CX-32S

#### Data Center Optimized Design

- 32 QSFP100 ports in 1RU with typical power of under 7W per port
- Over 93% efficient power supplies
- 1+1 redundant & hot-swappable power
- N+1 redundant & hot-swappable fans
- Front-to-rear or rear-to-front cooling
- Tool less rails for simple installation

#### Cloud Networking Ready

- VXLAN and VM Tracer
- OpenFlow, DirectFlow and eAPI
- 136K MAC entries
- 128K IPv4 Routes
- 104K IPv4 Host Routes
- Up to 64MB Dynamic Buffer Allocation

#### Resilient Control Plane

- High Performance x86 CPU
- 4GB or 8GB DRAM
- User applications can run in a VM

#### Advanced Provisioning & Monitoring

- CloudVision
- Zero Touch Provisioning (ZTP)
- LANZ for microburst detection
- DANZ Advanced Mirroring for visibility
- sFlow
- Self-configure and recover from USB

#### Arista Extensible Operating System

- Single binary image for all products
- 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++



TOO «NAG KAZAKHSTAN»  
**+7 (727) 344-344-4**  
sales@nag.kz

#### Layer 2 Features

- 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
- 64 ports/channel
- 64 groups per system
- Multi-Chassis Link Aggregation (MLAG)
- 64 ports per MLAG
- Custom LAG Hashing
- Resilient LAG Hashing
- 802.1AB Link Layer Discovery Protocol
- 802.3x Flow Control
- Jumbo Frames (9216 Bytes)
- IGMP v1/v2/v3 snooping
- Storm Control
- Audio Video Bridging (AVB)

#### Layer 3 Features

- Routing Protocols: OSPF, OSPFv3, BGP, MP-BGP, IS-IS, and RIPv2
- 128-way Equal Cost Multipath Routing (ECMP)
- Resilient ECMP Routes
- VRF
- BFD
- Route Maps
- IGMP v2/v3
- PIM-SM / PIM-SSM
- Anycast RP (RFC 4610)
- VRRP
- Virtual ARP (VARP)
- Policy Based Routing (PBR)
- uRPF
- RAIL

#### Advanced Monitoring and Provisioning

- Zero Touch Provisioning (ZTP)
- Smart System Upgrade



TOO «NAG KAZAKHSTAN»  
**+7 (727) 344-344-4**  
sales@nag.kz

- Latency Analyzer and Microburst Detection (LANZ)
  - Configurable Congestion Notification (CLI, Syslog)
  - Streaming Events (GPB Encoded)
  - Capture/Mirror of congested traffic
  - Advanced Monitoring and Aggregation
  - Port Mirroring (4 active sessions)
  - L2/3/4 Filtering on Mirror Sessions
  - Port Channel source and destination
  - Mirror to CPU \*
  - Advanced Event Management suite (AEM)
  - CLI Scheduler
  - Event Manager
  - Event Monitor
  - Linux tools
  - Integrated packet capture/analysis with TCPDump
  - RFC 3176 sFlow
  - Restore & configure from USB
  - Blue Beacon LED for system identification
  - Software Defined Networking (SDN)
  - Openflow 1.0
  - Openflow 1.3
  - Arista DirectFlow
  - eAPI
  - OpenStack Neutron Support
  - IEEE 1588 PTP (Transparent Clock and Boundary Clock)
- Virtualization Support
- VXLAN Routing and Bridging
  - VM Tracer VMware Integration
  - VMware vSphere support
  - VM Auto Discovery
  - VM Adaptive Segmentation
  - VM Host View
- Security Features
- IPv4 / IPv6 Ingress & Egress ACLs using L2, L3, L4 fields
  - MAC ACLs
  - ACL Drop Logging and ACL Counters
  - Control Plane Protection (CPP)



TOO «NAG KAZAKHSTAN»  
**+7 (727) 344-344-4**  
sales@nag.kz

- PDP
- Service ACLs
- DHCP Relay / Snooping
- MAC Security
- TACACS+
- RADIUS

#### Quality of Service (QoS) Features

- Up to 8 queues per port
- 802.1p based classification
- DSCP based classification and remarking
- Explicit Congestion Notification (ECN) - 7060X only
- QoS interface trust (COS / DSCP)
- Strict priority queueing
- Weighted Round Robin (WRR) Scheduling
- Per-Priority Flow Control (PFC)
- Data Center Bridging Extensions (DCBX)
- 802.1Qaz Enhanced Transmissions Selection (ETS)
- ACL based DSCP Marking
- ACL based Policing
- Per port MMU Configuration
- Policing/Shaping
- Rate limiting

#### Network Management

- CloudVision
- 10/100/1000 Management Port
- RS-232 Serial Console Port
- USB Port
- SNMP v1, v2, v3
- Management over IPv6
- Telnet and SSHv2
- Syslog
- AAA
- Industry Standard CLI

#### Extensibility

- Linux Tools
- Bash shell access and scripting
- RPM support



TOO «NAG KAZAKHSTAN»  
**+7 (727) 344-344-4**  
sales@nag.kz

- Custom kernel modules
- Programmatic access to system state
- Python
- C++
- Native KVM/QEMU support

#### 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
- 802.3by 25 Gigabit Ethernet 1
- 802.3ba 40 and 100 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