



Управляемый коммутатор уровня ядра сети GIGALINK, L3, 48\*10 Гбит/с SFP+, 8\*40/100 Гбит/с QSFP28, 1\*RJ45(консоль), 1\*RJ45(управление), 1\*USB, 2\*Блока питания hot-swap AC 220В

Коммутатор ядра сети GL-SW-X305-56SQ – продукт бренда GIGALINK уровня L3, предназначенный для соединения нескольких устройств локальной вычислительной сети (LAN) или нескольких сегментов данной сети.

Модель имеет 48 основных SFP+ портов со скоростью передачи данных 10Гбит/с, 8 Uplink портов QSFP28 порта на 40/100 Гбит/с, 1 RJ45 (консоль), 1 RJ45 (eth), 1 USB. Гибкая многофункциональная архитектура позволяет обеспечить безопасность и безотказность сети любой сложности. Коммутатор поставляется с двумя блоками питания и имеет мощную систему охлаждения, состоящую из 4 вентиляторов, эффективно справляется с тепловыделением. Резервирование питания осуществляется по схеме 1+1. Мощность каждого блока питания 800 Вт. Специальный веб-интерфейс позволяет удаленно осуществлять управление настройками подключения.

- ACL - технология контроля доступа, с помощью которого для пользователей устанавливаются допустимые операции с объектом
- VLAN - технология, позволяющая объединять устройства в одну или несколько виртуальных локальных подсетей в рамках одного физического сетевого интерфейса, такого как Wi-Fi или Ethernet.
- Vxlan - протокол инкапсуляции, который обеспечивает подключение центров обработки данных с использованием туннелирования для расширения соединений уровня 2 в используемой сети уровня 3.
- OAM - набор функций сетевого управления, которые обеспечивают контроль за неполадками и производительностью сети, диагностику и локализацию неисправностей
- QoS - набор технологических решений для оптимизации сетевого трафика с помощью назначаемых приоритетов передачи информации.
- Multi-VRF - функционал, позволяющий настраивать и поддерживать более одного экземпляра MAC-таблицы и пересылки на одном и том же клиентском устройстве (CE).
- VRRP — сетевой протокол, предназначенный для увеличения доступности маршрутизаторов, выполняющих роль шлюза по умолчанию.
- Поддержка динамической маршрутизации и функции виртуального объединения в Stack до 16 единиц.

Устройство выполнено в металлическом корпусе, который обеспечивает дополнительную защиту от случайных ударов. Его можно установить как в шкаф 19", так настольно.

Высокая производительность, надежность и отказоустойчивость делает коммутаторы серии X305 отличным решением для использования на уровне агрегации и ядра в сетях операторов связи и data-центрах в качестве TOR-коммутатора.

Управляемый коммутатор уровня ядра сети GIGALINK, L3, 48\*10 Гбит/с SFP+, 8\*40/100 Гбит/с QSFP28, 1\*RJ45(консоль), 1\*RJ45(управление), 1\*USB, 2\*Блока питания hot-swap AC 220В

## Детальные характеристики

Характеристика	Значение
Тип коммутатора	Управляемый L3
Тип основных портов	10GigabitEthernet SFP+
Количество основных портов	48
Тип Uplink портов	40/100GigabitEthernet QSFP28
Количество Uplink портов	8
Консольный порт	RJ45
Поддержка PoE	Нет
Пропускная способность, Гбит/с	2560
Скорость пересылки пакетов, Mpps	1920
Flash память, Мб	64
Оперативная память (DRAM), Мб	4096
Размер MAC таблицы	96K адресов
Время наработки на отказ (MTBF)	69,000 часов
VxLAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Manually configuring VxLAN tunnel · VxLAN distributed gateway · VxLAN dual-active link access · VxLAN interconnection across data centers · VxLAN pass-through of L2 Protocol packets · Support modification of VxLAN outer header DSCP · BGP EVPN · Support overlay split horizon, separate control on different VNIs</li> </ul>
Spanning Tree	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 802.1d STP, 802.1w RSTP, 802.1s MSTP · BPDU protection, root protection, ring protection</li> </ul>
Multicast	<ul style="list-style-type: none"> <li>· IGMP v1/v2c/v3 · IGMP Snooping · IGMP Fast Leave · Multicast group policy, multicast number limit · MVR · PIM-SM, PIM-DM</li> </ul>
Ipv4	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Static routing, RIP v1/v2, OSPF, BGP, IS-IS, BEIGRP · Policy Based Routing(PBR) · ECMP · BFD для OSPF, BGP</li> </ul>
Ipv6	<ul style="list-style-type: none"> <li>· ICMPv6, DHCPv6, ACLv6 and IPv6 Telnet · IPv6 neighbor discovery · Path MTU discovery</li> <li>· MLD v1/v2 · MLD snooping · IPv6 Static Routing, RIPng, OSPFv3, BGP4+ · Manual tunnel, ISATAP tunnel, 6-to-4 tunnel</li> </ul>
Качество обслуживания (QoS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Traffic classification based on fields in L2/L3/L4 protocol headers · Committed Access Rate (CAR) traffic restriction · Re-marking of 802.1P/DSCP priority · SP, WRR, SP+WRR · Tail-Drop, WRED · Traffic supervision, traffic shaping · Ingress/Egress ACL, support matching L2, L3, L4, IP quintuples, performs replication, forwarding, discarding · Hash-based load balancing algorithm to ensure session integrity</li> <li>· L2~L4 ACL flow identification, filtering security mechanism · DDoS attack prevention, TCP-SYN/UDP Flood attack prevention · Suppression of multicast, broadcast, unknown unicast packets · Port isolation · Port Security, IP+MAC+port binding · DHCP Snooping, DHCP Option 82 · IEEE 802.1x authentication · Radius, TACACS+URPF · Command line hierarchical protection</li> </ul>
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Power 1+1 backup · Static/LACP link aggregation · EAPS, ERPS · HSRP, VRRP · GR для OSPF, BGP · BFD для OSPF, BGP · ISSU</li> </ul>
Отказоустойчивость	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Console, Telnet, SSH 2.0 · Zero Touch Provisioning (ZTP) · Web-GUI · SNMP v1/v2c/v3 · Upload/download FTP/TFTP/SFTP files · RMON event history · sFLOW</li> </ul>
Управление	<ul style="list-style-type: none"> <li>· IEEE 802.3az</li> </ul>
Энергосбережение	220В, 50Гц Резервирование 1+1 - 2 блока питания по 800Вт в комплекте, Энергопотребление до 164Вт
Питание	
Температура, °C	Хранение от -20 до +70 Эксплуатация от -10 до +50
Влажность, %	От 10 до 90 без образования конденсата
Исполнение	19"
Габариты изделия (ШxГxВ), мм	442x400x44
Тип климатического исполнения	Коммерческий
Шум, дБА	до 50
Гарантия	1 год