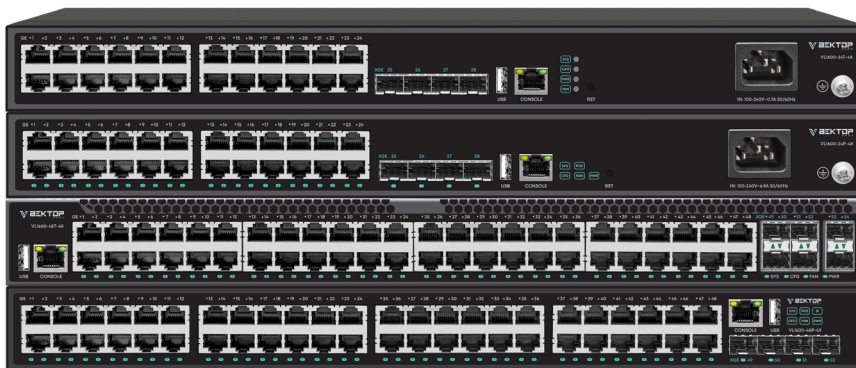


Серия управляемых коммутаторов Vector Light VL1600



Коммутаторы Vector Light серии VL1600 являются коммутаторами доступа с поддержкой функционала L2+. Коммутаторы поддерживают протоколы для построения многоуровневых сетей с использованием VLAN, обладают широким функционалом для обеспечения сетевой безопасности, а также поддерживают статические маршруты. Это позволяет использовать VL1600 коммутаторы для построения гибких масштабируемых сетей при ограниченном бюджете на сетевую инфраструктуру. В серии представлены модели с поддержкой PoE/PoE+ для подключения IP телефонов, IP камер или Wi-Fi точек доступа.

Основные особенности:

- поддержка стекирования до 8 коммутаторов
- неблокируемая архитектура коммутации
- поддержка PoE 802.3at/af с мощностью до 760 Ватт
- поддержка статической маршрутизации
- поддержка RSTP, MSTP, ERPS, LACP, M-LAG, Loopback detection
- поддержка технологий для обеспечения сетевой безопасности: Port security, ACL, 802.1x, ограничение скорости на портах
- встроенные Uplink порты 10GE SFP+
- управлению качеством обслуживания (QoS)
- поддержка технологии Zero Touch Provisioning
- встроенная грозозащита

Энергопотребление

Модель	Порты доступа 10/100/1000	Порты 1/10G SFP+	Модули расширения
VL1600-24T-4X	24	4	-
VL1600-24P-4X	24	4	-
VL1600-48T-4X	48	6	-
VL1600-48P-4X	48	4	1шт (2x10Гб)

Поддержка стекирования

Коммутаторы серии VL1600 имеют возможность объединения до 8 физических коммутаторов в одно логическое устройство, тем самым упрощая конфигурирование и повышая надежность ИТ инфраструктуры. Стекирование производится через встроенные 10 Gigabit Ethernet порты.

Поддержка PoE и PoE+

Коммутаторы серии VL1600 поддерживают стандарты PoE 802.3af и PoE+ 802.3at с интеллектуальным управлением мощностью. Технология PoE с мощностью 380 Ватт для моделей с 24 портами доступа и 760 Ватт для моделей с 48 портами доступа, позволяет подключать широкий спектр устройств, например IP-телефоны, точки беспроводного доступа Wi-Fi, тонкие клиенты, что уменьшает стоимость владения и упрощает обслуживание инфраструктуры.

Высокая производительность

Коммутаторы серии VL1600 поддерживают коммутацию и маршрутизацию пакетов на полной скорости портов одновременно. 10 GbE Uplink порты и 1GbE Downlink порты позволяют передавать трафик от клиентов к ядру сети и обратно без потерь и увеличения задержек.

Модель	Производительность	Скорость коммутации пакетов
VL1600-24T-4X	128Gbps	95Mpps
VL1600-24P-4X	128Gbps	95Mpps
VL1600-48T-4X	216Gbps	160Mpps
VL1600-48P-4X	216Gbps	160Mpps

Качество обслуживания (QoS)

Коммутаторы серии VL1600 обеспечивает высокое качество для критичных к задержкам сервисов в условиях максимальной нагрузки. Коммутаторы поддерживают 8 аппаратных очередей на порт, позволяя создавать гибкие политики обслуживания для различных типов трафика с использованием политик SP, RR, WRR, WDRR. Также коммутаторы позволяют настроить ограничения скорости на портах в Кб/с.

Удобство работы

Коммутаторы серии VL1600 работают под управлением операционной системы со стандартным синтаксисом CLI и SNMP MIB, настройка возможна через CLI, Web и SNMP.

Надежность

Надежность работы обеспечивается на всех уровнях модели OSI, а также на аппаратном уровне, время наработки на отказ >80000 часов. Благодаря оснащению каждого порта RJ45 грозозащитой и защитой от статического электричества, компоненты коммутатора защищены от выхода из строя при подаче на порт высокого напряжения.

Модель	Габариты	Вес	Максимальная потребляемая мощность	Электропитание
VL1600-24T-4X	442 x 44 x 220 мм	2.8 кг	50 Ватт	100-240АС, 1 БП
VL1600-24P-4X	442 x 44 x 380 мм	5.3 кг	430 Ватт	100-240АС, 1 БП
VL1600-48T-4X	442 x 44 x 380 мм	5 кг	55 Ватт	100-240АС, 1 БП
VL1600-48P-4X	442 x 44 x 420 мм	6 кг	815 Ватт	100-240АС, 1 БП

Технические характеристики

Производительность

- Объем Flash памяти: 256 Мбайт
- Объем RAM: 512 Мбайт для 24-портовых моделей
1 Гб для 48-портовых моделей
- Размер таблицы MAC адресов:
16К для 24-портовых устройств
32К для 48-портовых устройств
- Размер таблицы маршрутизации:
256 маршрутов для 24-портовых устройств
512 маршрутов для 48-портовых устройств

Функционал L2

Тип коммутации

- Store-and-Forward

VLAN

- IEEE 802.1Q , 4094 VLAN
- Port-based VLAN
- Subnet VLAN
- Protocol VLAN
- Voice VLAN
- MAC VLAN
- Super VLAN
- VLAN Trunking
- VLAN Debug

Ring Protection

- ERPS ITU-T G.8032

Spanning Tree

- 802.1D STP
- 802.1W RSTP
- 802.1S MSTP
- Root/BPDU/Loop/Flap Guard

Jumbo frame

- 12 Кбайт

Агрегирование каналов

- LACP 802.3ad / 802.1ax
- До 64 групп на коммутатор / до 8 портов в группе

Зеркалирование портов

- SPAN, RSPAN
- Поддержка 64 групп зеркалирования

Функционал L3

Маршрутизация

- Статическая маршрутизация

DHCP

- DHCP Клиент
- Option 51/82

Мультикаст

- IGMP v1/v2/v3 snooping
- Static Multicast
- Multicast Control

Безопасность

- SSH V1/V2
- SSL v1/v2/v3
- MAC binding
- Port Security
- DHCP Snooping
- Dynamic ARP inspection (DAI)
- IP Source Guard
- Host Guard
- Loopback detection

- Storm control
- Error-disable/error-disable recovery

ACL

- Стандартный ACL на базе IP адреса, MAC адреса или гибридный
- Расширенный ACL на базе IP адреса, MAC адреса или гибридный

Качество обслуживания (QoS)

- 8 очередей на порт
- Strict Priority, RR, WDRR, Strict+WRR
- Tail-drop, RED, WRED

- Rate limit, Traffic shaping
- Классификация трафика на основе LP, 802.1P, DSCP

Стекирование

- Стекирование через SFP+
- Пропускная способность стекового линка до 40Gbps

- До 8 коммутаторов в стеке

Управление и мониторинг

- 1 RS-232 (RJ45) порт
- RADIUS, TACACS+
- 802.1x
- TFTP/FTP, CLI, Telnet, Console
- Web, SSH (IPv4/IPv6)
- SNMPv1/v2c/v3, SNMP Traps

- Debug-команды
- Восстановление пароля
- Ping, Traceroute
- Syslog (IPv4/IPv6)
- UDLD, LLDP, sFlow

Логирование

- Логирование на Flash
- Логирование на Syslog сервер

- Настройка уровня логирования

Безопасность

Поддержка USB

- Порт USB 2.0

Система охлаждения

- Активная

Допустимая влажность

- 10%-90%, без конденсата

Температура эксплуатации

- 0С ~ 50С

Встроенная грозозащита на портах

- до 6 кВ

Наработка на отказ

- >80000 часов

Информация для заказа

Артикул	Описание
VL1600-24T-4X	Управляемый коммутатор уровня 2+. 24 порта 100/1000BaseT RJ45, 4 порта 1/10GE SFP+
VL1600-24P-4X	Управляемый PoE коммутатор уровня уровня2+. 24 порта 100/1000BaseT RJ45, 4 порта 1/10GE SFP
VL1600-48T-4X	Управляемый коммутатор уровня 2+. 48 портов 100/1000BaseT RJ45, 4 порта 1/10GE SFP+
VL1600-48P-4X	Управляемый PoE коммутатор уровня 2+. 48 портов 100/1000BaseT RJ45, 4 порта 1/10GE SFP+

Контакты

ООО «Вектор-Т»
123007, г. Москва, ул. 1-ая Магистральная, д. 13, стр. 7
info@vectortechnologies.ru
8 (495) 127-01-64
www.vectortechnologies.ru

Техническая поддержка

Телефон: 8 (800) 100-89-94
E-mail: support@vectortechnologies.ru