

Балансировщик трафика приложений Vector Load Balancer (VLB)

Балансировщик трафика приложений VLB - это современное решение по оптимальному использованию вычислительных ресурсов. Использование данного решения позволяет предотвратить перегрузку одного сервера высоким трафиком, поскольку это может привести к замедлению работы сервера или даже к сбою. Использование балансировщиков нагрузки может повысить доступность и надежность приложений за счет правильного распределения входящего трафика.

Vector Load Balancer - наиболее современные балансировщики нагрузки, которые функционируют на прикладном уровне модели взаимодействия открытых систем (OSI). **Балансировщики VLB** могут выполнять маршрутизацию на основе содержимого запроса HTTP/HTTPS, такого как путь, заголовок или файл cookie. Это позволяет выполнять более сложную маршрутизацию и лучшую балансировку нагрузки, что делает данные решения идеальными для современных веб-приложений, микросервисов и контейнерных систем.

Основные особенности:

- Наличие как аппаратных, так и виртуальных решений;
- Возможность использования системы централизованного управления балансировщиками;
- Пропускная способность до 200 Гбит/с;
- Резервируемое питание;
- Информационный LCD-экран;
- Возможность работы с SSL-трафиком;
- Выделенный интерфейс управления RJ-45..

Характеристики балансировки

- Работа с протоколами, включая, но не ограничиваясь: TCP, UDP, HTTP, HTTPS
- Возможность выступать в роли прокси и изменять веб-трафик
- Высокоскоростная обработка URL с использованием редиректов и хеширования
- Активное и пассивное определение статуса сервисов (health-check): ICMP, TCP, UDP, HTTP, HTTPS, FTP, RTSP, SMTP, POP3, SNMP, DNS, RADIUS, LDAP
- Оптимизация приложений - мультиплексирование соединений TCP
- Кеширование HTTP-трафика
- SSL-offloading
- Защита от DDoS
- Лимитирование пропускной способности приложений
- Использование алгоритмов балансировки: Round Robin, Weighted Round Robin, Least Connections, Weighted Least Connections, Least Connected Service, Weighted Least Connected Service, Fastest Response, Least Requests, Hashing, Active-Passive, Forced UDP Load Balancing.
- Возможность сохранения сессий
- Возможность определения правил маршрутизации
- Возможность балансировки трафика между соединениями
- Поддержка режима HA формата 1+1
- Синхронизация управления
- Возможность балансировки трафика между соединениями

Сетевой функционал

- Поддержка 802.1Q (vlan)
- Поддержка spanning tree
- Возможность ограничения по IP адресам и TCP/UDP портам
- NAT, PAT
- LACP
- Маршрутизация RIP, OSPF, BGP
- Поддержка IPv6

Функционал управления

- Веб-интерфейс
- Логирование
- SNMP v1/v2c/v3
- Возможность захвата пакетов для анализа
- REST API
- Сбор и отображение статистики
- Визуализация данных балансировки и здоровья сетевых ресурсов

Модель	Ядра процессора	Оперативная память	Сетевые интерфейсы	Пропускная способность L4/L7	Одновременных сессий L4/L7
VLB04-005G-A	4	8ГБ	6 x 1G Base-T 4 x 1G SFP	5Гбит/с//5Гбит/с	16,000,000/1,500,000
VLB08-010G-A	4	8ГБ	6 x 1G Base-T 4 x 1G SFP 2 x 10G SFP	10Гбит/с//10Гбит/с	16,000,000/1,500,000
VLB08-015G-A	4	8ГБ	6 x 1G Base-T 4 x 1G SFP 2 x 10G SFP	15Гбит/с//15Гбит/с	16,000,000/1,500,000
VLB08-020G-A	4	16ГБ	6 x 1G Base-T 4 x 1G SFP 4 x 10G SFP	20Гбит/с//20Гбит/с	32,000,000/300,000
VLB08-025G-A	4	16ГБ	6 x 1G Base-T 4 x 1G SFP 4 x 10G SFP	25Гбит/с//20Гбит/с	32,000,000/3,000,000
VLB08-030G-A	4	16ГБ	8 x 1G Base-T 8 x 1G SFP 4 x 10G SFP	30Гбит/с//25Гбит/с	32,000,000/300,000
VLB08-025G-A	6	32ГБ	8 x 1G Base-T 8 x 1G SFP 4 x 10G SFP	40Гбит/с//30Гбит/с	64,000,000/5,000,000
VLB08-050G-A	6	32ГБ	8 x 1G Base-T 8 x 1G SFP 4 x 10G SFP	50Гбит/с//40Гбит/с	64,000,000/5,000,000
VLB12-050G-A	8	64ГБ	8 x 1G Base-T 8 x 1G SFP 8 x 10G SFP	60Гбит/с//50Гбит/с	128,000,000/10,000,000
VLB12-080G-A	8	64ГБ	8 x 10G SFP 2 x 40G QSFP+	80Гбит/с//60Гбит/с	128,000,000/10,000,000
VLB12-100G-A	8	64ГБ	8 x 10G SFP 4 x 40G QSFP+	100Гбит/с//70Гбит/с	128,000,000/10,000,000
VLB12-150G-A	14	128ГБ	8 x 10G SFP 6 x 40G QSFP+	150Гбит/с//110Гбит/с	256,000,000/25,000,000
VLB12-200G-A	16	128ГБ	8 x 10G SFP 8 x 40G QSFP+	200Гбит/с//140Гбит/с	256,000,000 /25,000,000

Модель	Выделенный порт управления RJ-45	Размер Rack-unit	Блоки питания	Энергопотребление
VLB04-005G-A	1	1U	Один блок питания	120Вт
VLB08-010G-A	1	1U	Два блока питания	150Вт
VLB08-015G-A	1	1U	Два блока питания	150Вт
VLB08-020G-A	1	1U	Два блока питания	180Вт
VLB08-025G-A	1	1U	Два блока питания	180Вт
VLB08-030G-A	2	2U	Два блока питания	200Вт
VLB08-025G-A	2	2U	Два блока питания	200Вт
VLB08-050G-A	2	2U	Два блока питания	200Вт
VLB12-050G-A	2	2U	Два блока питания	300Вт
VLB12-080G-A	2	2U	Два блока питания	300Вт
VLB12-100G-A	2	2U	Два блока питания	300Вт
VLB12-150G-A	2	2U	Два блока питания	300Вт
VLB12-200G-A	2	2U	Два блока питания	300Вт

Информация для заказа

Модель	Описание
VLB04-005G-A	Сервер балансировки трафика приложений 5Гбит/с, 200 тыс CPS, 300 тыс RPS, 16 млн сессий, 8Гб оперативной памяти, 512Гб SSD диск, 6 портов 10/100/1000BaseT RJ45, 4 порта 100/1000BaseX SFP, 1 юнит, 1 блок питания AC 220В
VLB08-010G-A	Сервер балансировки трафика приложений 10Гбит/с, 300 тыс CPS, 400 тыс RPS, 16 млн сессий, 8Гб оперативной памяти, 512Гб SSD диск, 6 портов 10/100/1000BaseT RJ45, 4 порта 100/1000BaseX SFP, 2 порта 10Гбит/с SFP+, 1 юнит, 2 блока питания AC 220В
VLB08-015G-A	Сервер балансировки трафика приложений 15Гбит/с, 300 тыс CPS, 400 тыс RPS, 16 млн сессий, 8Гб оперативной памяти, 512Гб SSD диск, 6 портов 10/100/1000BaseT RJ45, 4 порта 100/1000BaseX SFP, 2 порта 10Гбит/с SFP+, 1 юнит, 2 блока питания AC 220В
VLB08-020G-A	Сервер балансировки трафика приложений 20Гбит/с, 400 тыс CPS, 500 тыс RPS, 32 млн сессий, 16Гб оперативной памяти, 512Гб SSD диск, 6 портов 10/100/1000BaseT RJ45, 4 порта 100/1000BaseX SFP, 4 порта 10Гбит/с SFP+, 1 юнит, 2 блока питания AC 220В
VLB08-025G-A	Сервер балансировки трафика приложений 25Гбит/с, 400 тыс CPS, 500 тыс RPS, 32 млн сессий, 16Гб оперативной памяти, 512Гб SSD диск, 6 портов 10/100/1000BaseT RJ45, 4 порта 100/1000BaseX SFP, 4 порта 10Гбит/с SFP+, 1 юнит, 2 блока питания AC 220В
VLB08-030G-A	Сервер балансировки трафика приложений 30Гбит/с, 600 тыс CPS, 700 тыс RPS, 32 млн сессий, 16Гб оперативной памяти, 512Гб SSD диск, 8 портов 10/100/1000BaseT RJ45, 8 портов 100/1000BaseX SFP, 4 порта 10Гбит/с SFP+, 2 юнита, 2 блока питания AC 220В
VLB08-025G-A	Сервер балансировки трафика приложений 40Гбит/с, 700 тыс CPS, 900 тыс RPS, 32 млн сессий, 16Гб оперативной памяти, 512Гб SSD диск, 8 портов 10/100/1000BaseT RJ45, 8 портов 100/1000BaseX SFP, 4 порта 10Гбит/с SFP+, 2 юнита, 2 блока питания AC 220В
VLB08-050G-A	Сервер балансировки трафика приложений 50Гбит/с, 800 тыс CPS, 1 млн RPS, 64 млн сессий, 32Гб оперативной памяти, 512Гб SSD диск, 8 портов 10/100/1000BaseT RJ45, 8 портов 100/1000BaseX SFP, 4 порта 10Гбит/с SFP+, 2 юнита, 2 блока питания AC 220В
VLB12-050G-A	Сервер балансировки трафика приложений 60Гбит/с, 1,2 млн CPS, 1,5 млн RPS, 64 млн сессий, 32Гб оперативной памяти, 512Гб SSD диск, 8 портов 10/100/1000BaseT RJ45, 8 портов 100/1000BaseX SFP, 8 портов 10Гбит/с SFP+, 2 юнита, 2 блока питания AC 220В
VLB12-080G-A	Сервер балансировки трафика приложений 80Гбит/с, 1,4 млн CPS, 1,8 млн RPS, 64 млн сессий, 32Гб оперативной памяти, 512Гб SSD диск, 8 портов 10Гбит/с SFP+, 2 порта 40Гбит/с QSFP+, 2 юнита, 2 блока питания AC 220В
VLB12-100G-A	Сервер балансировки трафика приложений 100Гбит/с, 1,6 млн CPS, 2 млн RPS, 128 млн сессий, 64Гб оперативной памяти, 512Гб SSD диск, 4 порта 10Гбит/с SFP+, 4 порта 40Гбит/с QSFP+, 2 юнита, 2 блока питания AC 220В
VLB12-150G-A	Сервер балансировки трафика приложений 150Гбит/с, 2 млн CPS, 2,5 млн RPS, 256 млн сессий, 64Гб оперативной памяти, 512Гб SSD диск, 8 портов 10Гбит/с SFP+, 6 портов 40Гбит/с QSFP+, 2 юнита, 2 блока питания AC 220В
VLB12-200G-A	Сервер балансировки трафика приложений 200Гбит/с, 2,5 млн CPS, 3 млн RPS, 256 млн сессий, 128Гб оперативной памяти, 512Гб SSD диск, 4 порта 10Гбит/с SFP+, 8 портов 40Гбит/с QSFP+, 2 юнита, 2 блока питания AC 220В
VLB10-001G-V	Виртуальный сервер балансировки трафика приложений 1Гбит/с, 100 тыс CPS, 150 тыс RPS, 4 млн сессий
VLB10-002G-V	Виртуальный сервер балансировки трафика приложений 2Гбит/с, 100 тыс CPS, 150 тыс RPS, 4 млн сессий
VLB10-003G-V	Виртуальный сервер балансировки трафика приложений 3Гбит/с, 100 тыс CPS, 150 тыс RPS, 4 млн сессий

Модель	Описание
VLB10-004G-V	Виртуальный сервер балансировки трафика приложений 4Гбит/с, 100 тыс CPS, 150 тыс RPS, 4 млн сессий
VLB10-005G-V	Виртуальный сервер балансировки трафика приложений 5Гбит/с, 100 тыс CPS, 150 тыс RPS, 4 млн сессий
VLB10-006G-V	Виртуальный сервер балансировки трафика приложений 6Гбит/с, 100 тыс CPS, 150 тыс RPS, 4 млн сессий
VLB10-007G-V	Виртуальный сервер балансировки трафика приложений 7Гбит/с, 100 тыс CPS, 150 тыс RPS, 4 млн сессий
VLB10-008G-V	Виртуальный сервер балансировки трафика приложений 8Гбит/с, 100 тыс CPS, 150 тыс RPS, 4 млн сессий
VLB10-009G-V	Виртуальный сервер балансировки трафика приложений 9Гбит/с, 200 тыс CPS, 300 тыс RPS, 16 млн сессий
VLB10-010G-V	Виртуальный сервер балансировки трафика приложений 10Гбит/с, 200 тыс CPS, 300 тыс RPS, 16 млн сессий
VLB10-011G-V	Виртуальный сервер балансировки трафика приложений 11Гбит/с, 200 тыс CPS, 300 тыс RPS, 16 млн сессий
VLB10-012G-V	Виртуальный сервер балансировки трафика приложений 12Гбит/с, 200 тыс CPS, 300 тыс RPS, 16 млн сессий
VLB10-013G-V	Виртуальный сервер балансировки трафика приложений 13Гбит/с, 200 тыс CPS, 300 тыс RPS, 16 млн сессий
VLB10-014G-V	Виртуальный сервер балансировки трафика приложений 14Гбит/с, 200 тыс CPS, 300 тыс RPS, 16 млн сессий
VLB10-015G-V	Виртуальный сервер балансировки трафика приложений 15Гбит/с, 200 тыс CPS, 300 тыс RPS, 16 млн сессий
VLB10-016G-V	Виртуальный сервер балансировки трафика приложений 16Гбит/с, 200 тыс CPS, 300 тыс RPS, 16 млн сессий
VLB10-017G-V	Виртуальный сервер балансировки трафика приложений 17Гбит/с, 200 тыс CPS, 300 тыс RPS, 16 млн сессий
VLB10-018G-V	Виртуальный сервер балансировки трафика приложений 18Гбит/с, 200 тыс CPS, 300 тыс RPS, 16 млн сессий
VLB10-019G-V	Виртуальный сервер балансировки трафика приложений 19Гбит/с, 200 тыс CPS, 300 тыс RPS, 16 млн сессий
VLB10-020G-V	Виртуальный сервер балансировки трафика приложений 20Гбит/с, 200 тыс CPS, 300 тыс RPS, 16 млн сессий

Контакты

Вектор Технологии
 ООО «Ви Лаб»
 420500, г. Иннополис, кв-л. Энергоцентр, д. 1 А
info@vectortechologies.ru
 8 (495) 127-01-64
www.vectortechologies.ru

Техническая поддержка

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