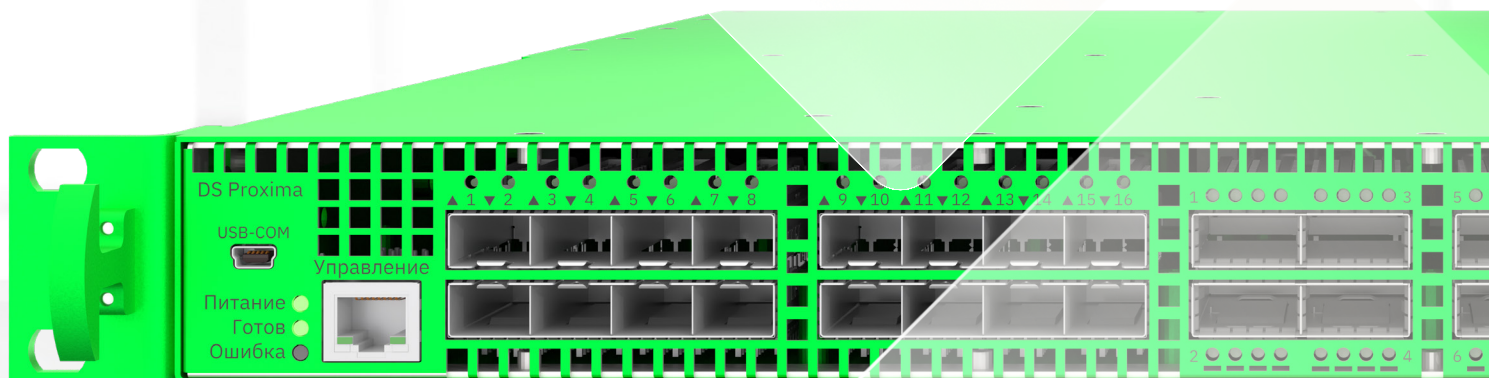




DS Proxima

**Аппаратный балансировщик нагрузки L4
с контролем состояния устройств кластера L7**

Масштабирование производительности средств сетевой безопасности и серверов приложений





Цифровизация жизни и бизнеса ведут к постоянному росту нагрузки на серверы, а также усложнению средств сетевой безопасности и ИТ-сервисов. Современные веб-сайты и приложения генерируют большой трафик и обслуживают многочисленные запросы клиентов. Падение сервера, которое происходит непрогнозируемо, может повлечь серьезные последствия для пользователей сервисов. Для обеспечения стабильной и надежной работы высоконагруженных инфраструктур применяются аппаратные балансировщики нагрузки. Балансировка нагрузки обеспечивает быстрый и надежный отклик веб-сайтов и приложений.

Аппаратный балансировщик нагрузки

DS Proxima предназначен для горизонтального масштабирования производительности средств сетевой безопасности и серверов приложений. Обработка трафика без использования процессоров гарантирует максимальную надежность работы и производительность до 720 Гбит/с.

Контроль состояния устройств кластера по протоколам до L7 обеспечивает максимально гибкую настройку и быстрое переключение трафика в случае выхода устройств из строя.

Для легкой интеграции балансировщика нагрузки в инфраструктуру DS Proxima поддерживает стандартные функции маршрутизатора (в том числе протоколов динамической маршрутизации и резервирования).

Функция Virtual IP обеспечивает простоту работы внешней инфраструктуры с кластером.

DS Proxima имеет широкий выбор алгоритмов балансировки на основании полей пакетов до L4 и текущей загрузки устройств в кластере.

Функция фильтрации по полям до L4 позволяет обеспечить базовую безопасность сети и снизить нагрузку на средства сетевой безопасности.

Полностью российская разработка и производство гарантируют надежность поставок, развития и технической поддержки.

Сферы использования балансировщиков нагрузки DS Proxima



Министерства и государственные органы



Банки и страховые компании



Ритейл



Логистические и транспортные компании



ИТ-компании



Операторы ЦОД



Облачные провайдеры

Решаемые задачи

Распределение нагрузки на несколько серверов или средств сетевой безопасности (кластеризация) на L4

Контроль работоспособности серверов или средств сетевой безопасности до L7

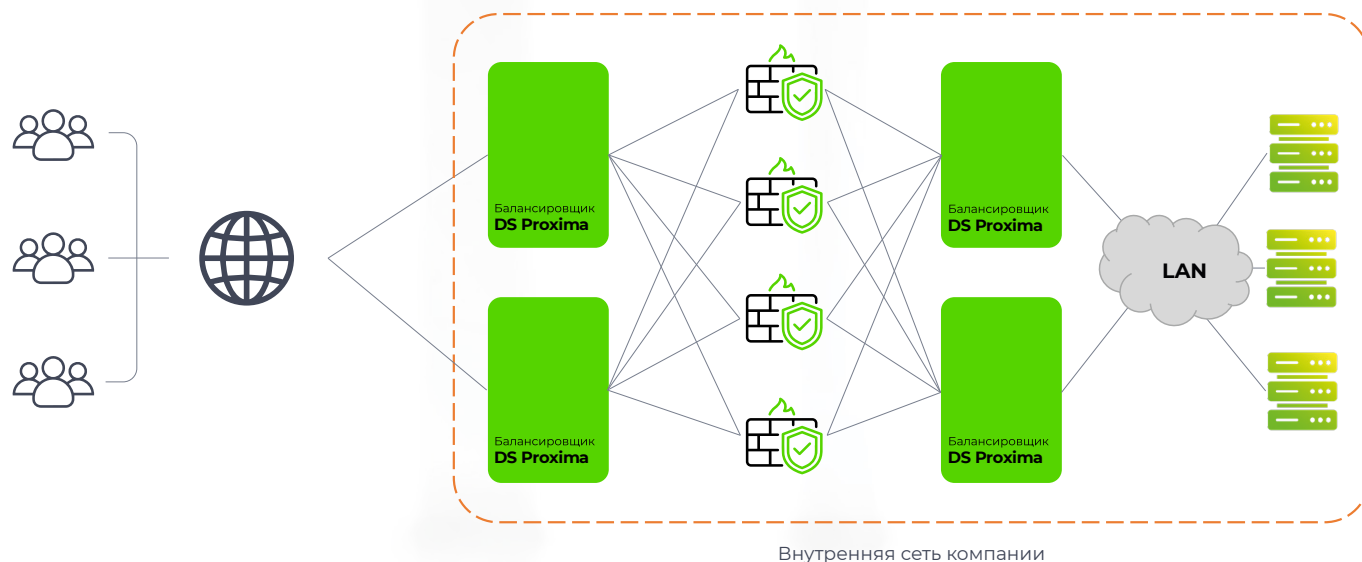
Перебалансировка в случае детектирования выхода из строя серверов или средств сетевой безопасности

Резервирование серверов или средств сетевой безопасности в режиме active-active

Предварительная фильтрация трафика для средств сетевой безопасности

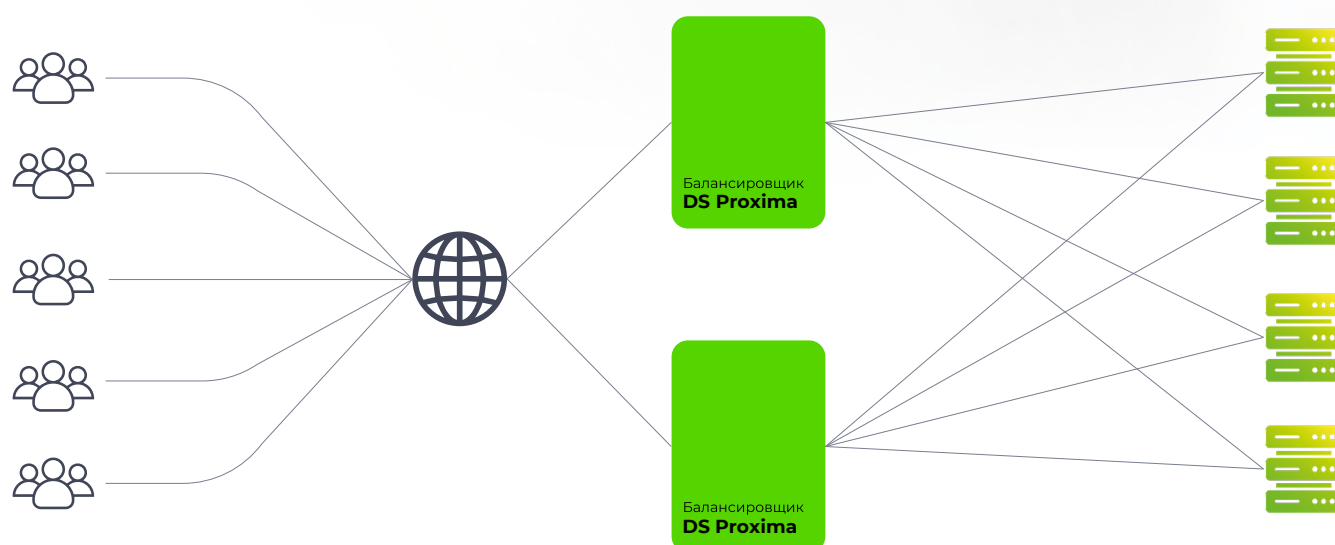
Сценарии использования

КЛАСТЕРИЗАЦИЯ СРЕДСТВ СЕТЕВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (NGFW, UTM, TLS-ШЛЮЗЫ, PROXY, WAF)



Построение кластера средств сетевой безопасности с распределением нагрузки на требуемое количество устройств осуществляется с помощью балансировщиков нагрузки DS Proxima. При этом производительность средств информационной безопасности суммируется, а добавление резервных устройств позволяет повысить надежность работы кластера с ййминимальными затратами. Общая производительность кластера может превышать 1,2 Тбит/с.

КЛАСТЕРИЗАЦИЯ СЕРВЕРОВ ПРИЛОЖЕНИЙ



Балансировщики нагрузки DS Proxima обеспечивают представление кластера серверов для внешней инфраструктуры и пользователей как единого логического устройства. DS Proxima принимает поток трафика от источников данных и осуществляет его распределение между устройствами кластера на уровне сессий, с учетом загрузки и времени отклика отдельных серверов, обеспечивая максимально эффективную и отказоустойчивую обработку больших объемов данных.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Поддерживаемые интерфейсы

10 G	32
40 G	8
100 G	4

Функциональные возможности

Балансировка нагрузки с индивидуальными правилами распределения потоков по группам	
Симметричная балансировка для двунаправленных потоков трафика	
Балансировка нагрузки на группу выходных портов или группу IP Next-hop адресов	
Алгоритм балансировки с функцией согласованного хэширования до L4	
Механизмы Keepalive на L3/L4/L7 для контроля состояния устройств кластера	
Фильтрация на основе внешних и вложенных заголовков	
Туннелирование по протоколу GRE	
Поддержка механизма отслеживания соединений Conntrack для обеспечения целостности сессий	
Поддержка технологии HeartBeat для e2e контроля состояния кластера	
Протоколы маршрутизации	OSPFv2, BGPv4
Механизмы отказоустойчивости	VRRP, LAG LACP, MC-LAG active-standby
Механизмы приоритезации	Не менее 8 очередей с поддержкой механизма WRED и дисциплин обслуживания очередей SP, DWRR, SP +DWR
Механизмы фильтрации	Отбрасывание пакетов и выбор группы балансировки по полям L2 (MAC, EtherType, VLAN ID, 802.Ip и т.д.), L3 (IP, TOS, Protocol, Flags), L4 (port, tcp flags) и их комбинации

Дополнительные сведения

Потребляемая мощность до 200 Вт	
2 блока питания 220 В AC / 48 В DC с возможностью горячей замены	
4 блока вентиляторов с возможностью горячей замены, резервированные по схеме N+1	
Форм-фактор 1U, 555 x 483 x 44 мм	

«Цифровые решения»

Российский разработчик и производитель сетевого оборудования для информационной безопасности, микросхем и твердотельных накопителей

© 2024. Права принадлежат АО «НПП «Цифровые решения». Все права защищены. Данный документ предоставлен исключительно в информационных целях. Его содержание может быть изменено без предварительного уведомления. Не является публичной офертой.

Приобретение и тестирование оборудования:

12 | 2024

Телефон

+7 (499) 113-41-00

Телеграмм

@dsproxima



Официальный сайт

dsol.ru

Контактный e-mail

sales@dsol.ru