



КИБЕРЗАЩИТА ЦОДА – НА СКОРОСТИ СВЕТА

Maestro & Quantum Lightspeed

Дмитрий Махоткин | Консультант по ИБ

13.09.2022

YOU DESERVE THE BEST SECURITY

**Нагрузка в ЦОД растет
ежегодно**

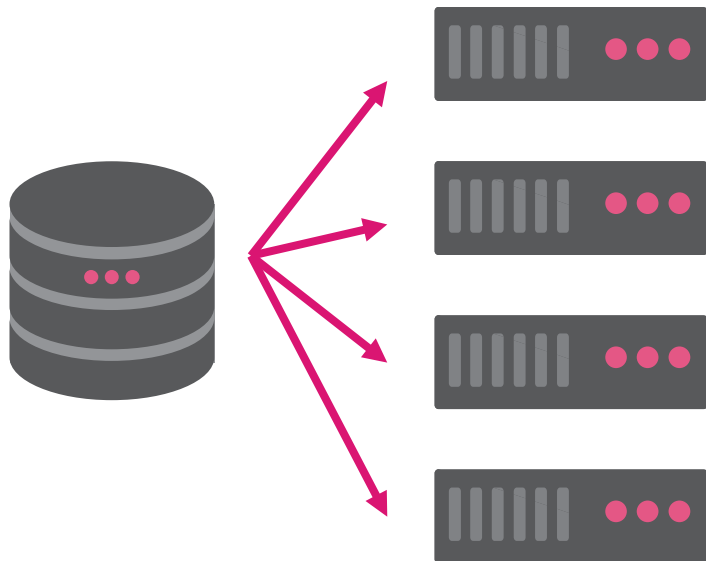
**Атаки на ЦОДы становятся
сложнее, растет их
количество**

**Сетевая безопасность
снижает скорость и
гибкость DevOps**

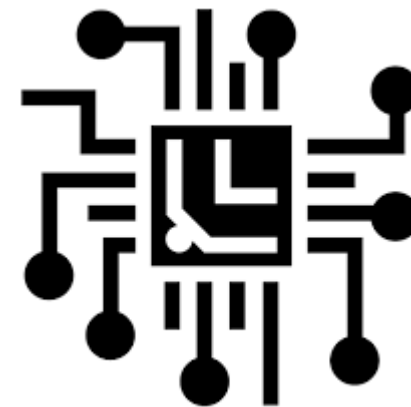
Как масштабировать безопасность?

Подходы к масштабированию безопасности

Балансировка



Аппаратное ускорение



Maestro Hyperscale Orchestrator

**Пропускная
способность:
3200 Gbps**



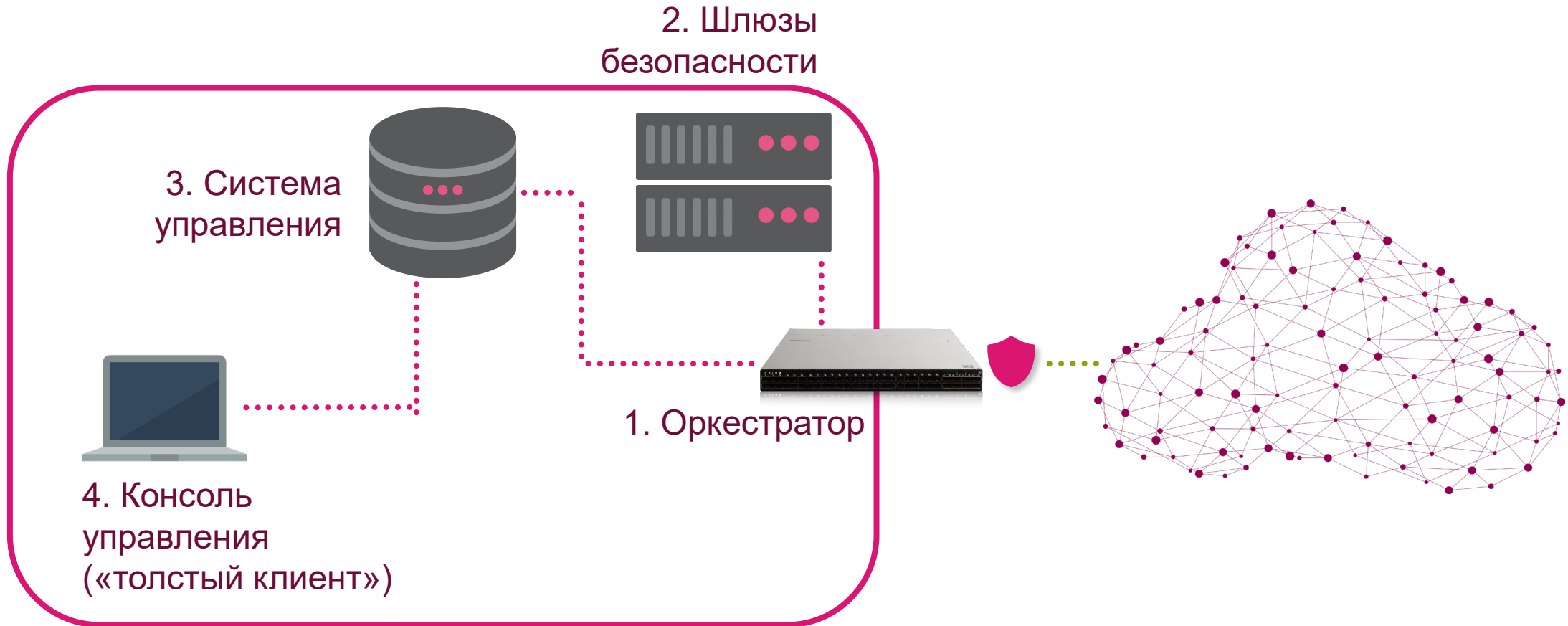
Maestro Hyperscale Orchestrator 175



Maestro Hyperscale Orchestrator 140

**Пропускная
способность:
1280 Gbps**

Архитектура



Группы безопасности

- **Группа безопасности** – набор шлюзов, между которыми балансируется нагрузка;
- Группы независимы;
- До **8 групп** безопасности;
- В одной группе – **31 шлюз**;
- Всего шлюзов – **52**.

Два для отказоустойчивости

Maestro Hyperscale



Эффективность балансировки

Quantum Security Gateway



= 100%



= 280%

кластер Load Sharing

Maestro Hyperscale



= 384%

Под капотом - HYPERSYNC

- Каждое соединение синхронизируется на **2** шлюза в пределах **группы безопасности** (Active и Backup);
- Минимизируется трафик синхронизации.

	SG1	SG2	SG3
1	 1.1.1.11:1234 -> 2.2.2.11:80	 1.1.1.11:1234 -> 2.2.2.11:80	
2	 1.1.1.21:2211 -> 2.2.2.21:22		 1.1.1.21:2211 -> 2.2.2.21:22

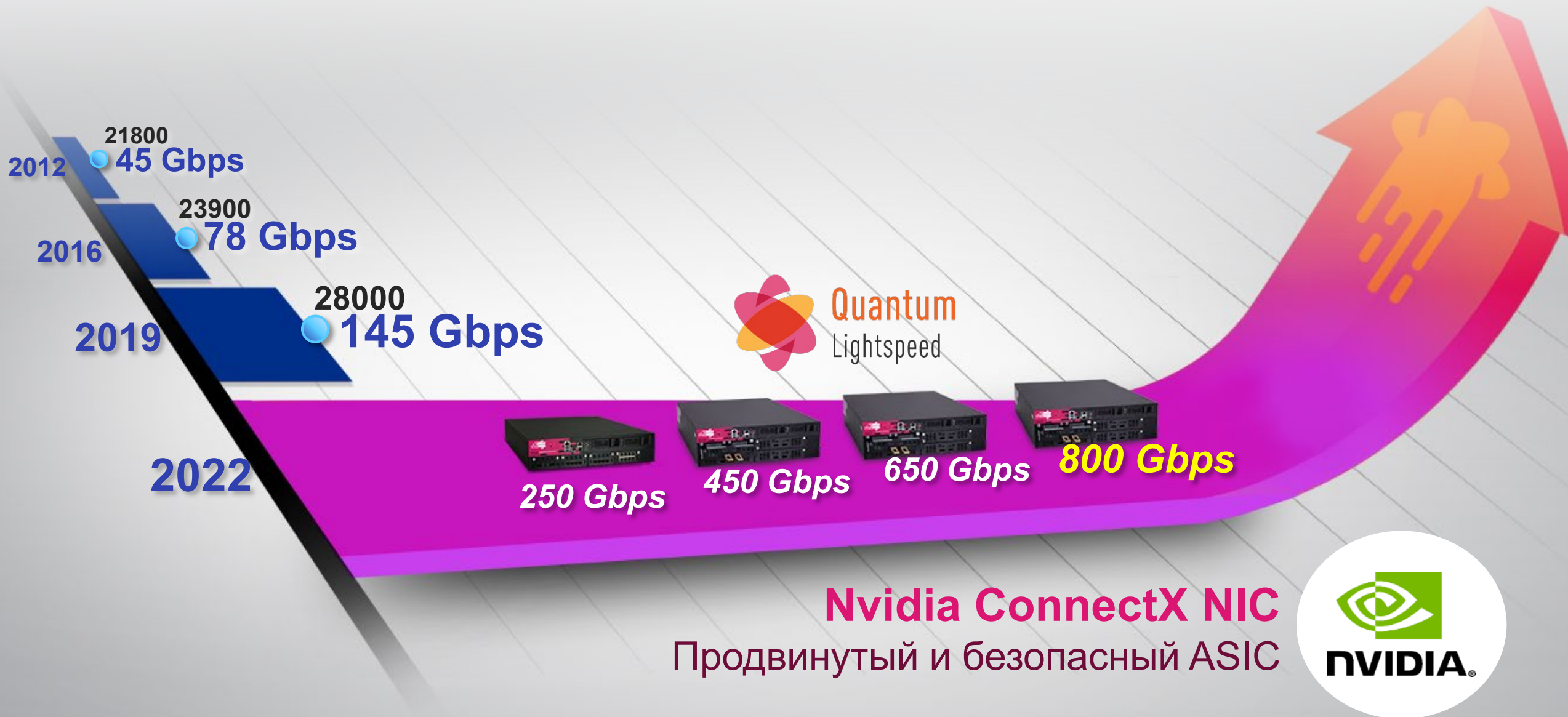
Maestro

- Единое управление для шлюзов и Maestro;
- В группе можно использовать разные модели шлюзов;
- Группы динамические. Обслуживание шлюзов без простоев;
- Группы динамические. Можно «на лету» добавлять новые шлюзы в группу.

Maestro Hyperscale



Аппаратное ускорение firewall



Quantum Lightspeed



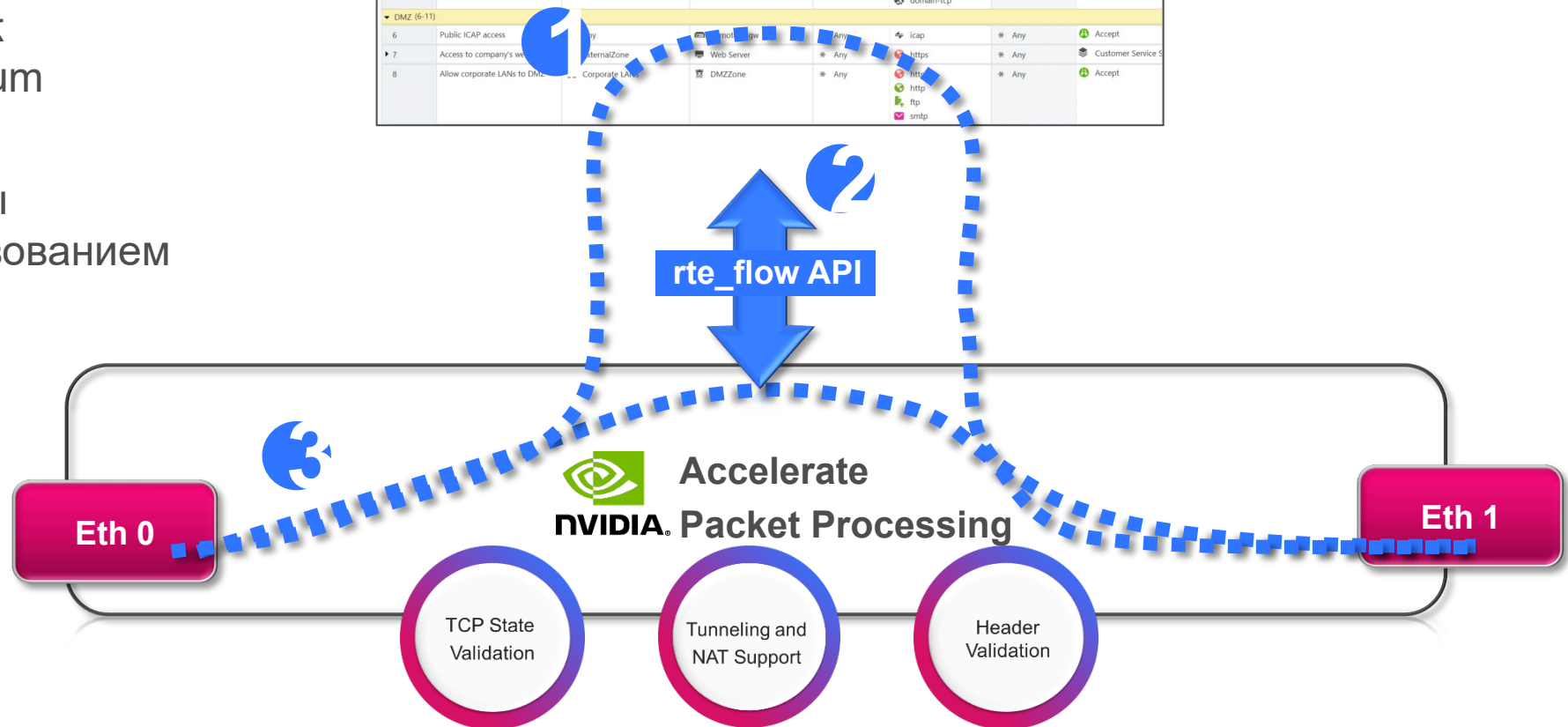
Quantum Lightspeed Model	QLS250	QLS450	QLS650	QLS800
Firewall Throughput	250 Gbps	450 Gbps	650 Gbps	800 Gbps
Latency	~3μs	~3μs	~3μs	~3μs

Функционал ограничен Firewall.
Скоро IPsec VPN и SSL Inspection

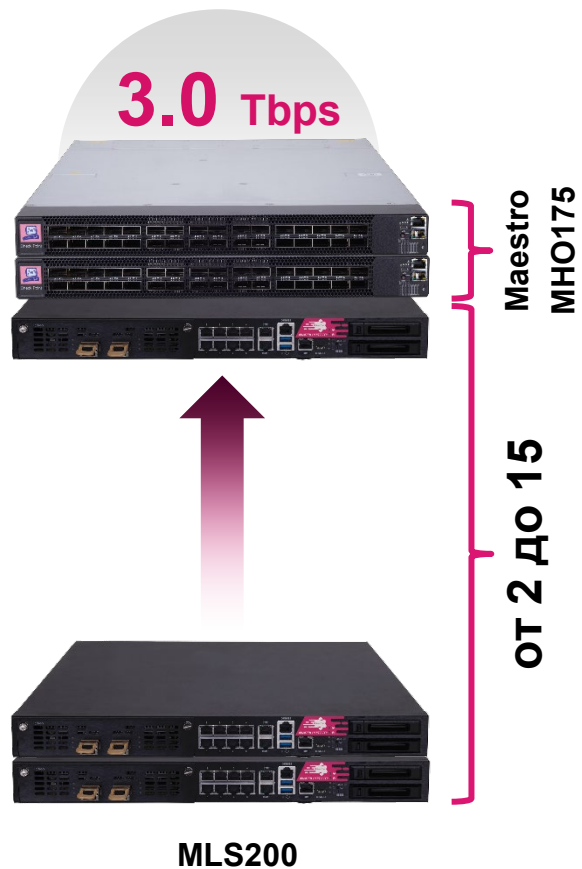
Как это работает?

- 1 Первый пакет в каждом соединении проверяется политикой безопасности без участия ASIC
- 2 Разрешенный трафик передается на Quantum Lightspeed ASIC
- 3 Последующие пакеты ускоряются с использованием ASIC

No.	Name	Source	Destination	VPN	Services & Applications	Content	Action
▼ Security Gateways Access (1-2)							
1	Administrator Access to Gateways	Admins	Corporate-GW	* Any	Manage Services	* Any	Accept
2	Stealth rule	* Any	Corporate-GW	* Any	* Any	* Any	Drop
▼ VPN (3)							
3	VPN between Internal LANs and Branch office LAN	Corporate LANs Branch Office LAN	Branch Office LAN Corporate LANs	Site2Site	* Any	* Any	Accept
▼ Access To Internet (4-5)							
4	Access to Internet according to Web control policy	InternalZone	ExternalZone Proxy Server	* Any	Web Web_Proxy	* Any	Web Control Layer
5	DNS outgoing access	DNS Server	ExternalZone	* Any	domain-udp domain-tcp	* Any	Accept
▼ DMZ (6-11)							
6	Public ICAP access	Any	ExternalZone	* Any	icap	* Any	Accept
7	Access to company's web	InternalZone	Web Server	* Any	https	* Any	Customer Service S
8	Allow corporate LANs to DMZ	Corporate LANs	DMZZone	* Any	http ftp smtp	* Any	Accept



Maestro Lightspeed



	
MLS200	MLS400
200 Gbps	400 Gbps

Check Point для ЦОД

- **Нужно:** вся функциональность NGFW и много
- **Решение:** Maestro + SGW
- **Нужно:** защитить канал 250 - 800Гбит/с
- **Решение:** Quantum Lightspeed
- **Нужно:** более 800Гбит/с
- **Решение:** Maestro Lightspeed

Партнерство



Выделенный департамент продаж **Check Point**
Большой пул Демо оборудования разных серий
Любое ПО для пилотов и тестов

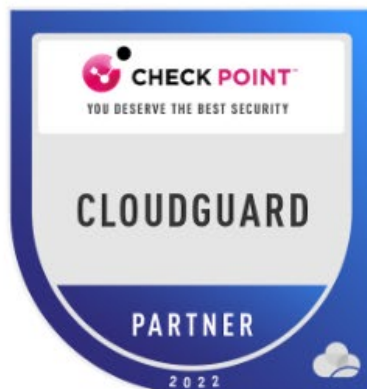
Экспертиза и Поддержка

Specializations

CCSP



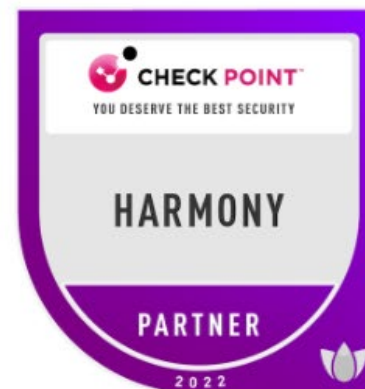
CloudGuard Partner



Maestro



Harmony



SMB- Small and Medium Business



OCS - сертифицированный **CCSP** партнер

Оказывают **1-ую линию** поддержки **Check Point** на русском языке

Штат инженеров уровня **Expert** и **Master**

Presale, поддержка встреч с Клиентом (Sales and Tech.)

Логистические детали уточняйте у представителя на стенде.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

Дмитрий Махоткин | Консультант по ИБ

dmitryma@checkpoint.com

russia@checkpoint.com

YOU DESERVE THE BEST SECURITY