

# Развертывание и настройка дуального TLS ГОСТ | RSA



техно infotecs  
2023 Фест  
ТЕХНИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ

Бадмаева Римма  
Ипаев Алексей

# Зачем нам ГОСТ TLS?

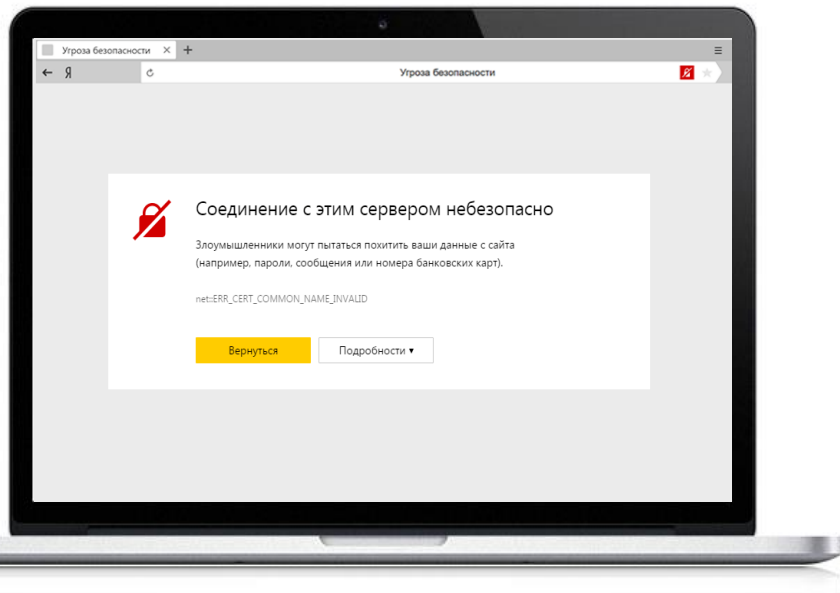
Давайте разберемся...

# Распространенность



- Популярность систем с веб-интерфейсом
- Государственная политика по обеспечению ИБ
- Наличие СКЗИ на рабочих местах для задач ЭП

# Независимость и безопасность



## Какие возникают проблемы

Отзыв сертификатов со стороны зарубежных УЦ, отказ в выпуске

## Как решаются эти проблемы

Ведется запуск Национального удостоверяющего центра.

На базе НУЦ оперативно создан удостоверяющий центр для выпуска TLS/SSL сертификатов с использованием зарубежных криптографических алгоритмов (RSA) через Госуслуги

# Проблемы и вопросы

# Где получить сертификаты TLS ГОСТ?

- УЦ, в т.ч.  
Аккредитованные, затем НУЦ
- Свой корпоративный УЦ



# Критерии выбора СКЗИ для организации TLS ГОСТ

## Для пользователей:

- Просто и удобно
- Недорого
- Поддержка разных платформ и браузеров

## Для серверов:

- Высокопроизводительный
- Сертифицированный
- Надежный
- Поддержка дуальной криптографии – режим одновременной работы с российскими и иностранными алгоритмами



# Наше решение – ViPNet TLS Gateway





# ViPNet TLS Gateway

Высокопроизводительный TLS-криптошлюз

- Обратный прокси-сервер, обеспечивающий защищенный удаленный HTTPS-доступ к ресурсам
- Туннелирование TCP-трафика по протоколу TLS
- Аутентификация клиента и сервера
- Управление доступом на основе сертификатов
- Дуальный режим работы
- Удаленное управление
- Кластеризация
- TLS 1.0 – 1.3



# Модификации

Исполнение	TLS 550	TLS 1100	TLS 5500
Форм-фактор	ПАК 19" Rack 1U	ПАК 19" Rack 1U	ПАК 19" Rack 1U
Предельная пропускная способность (Мбит/с)	до 600	до 1800	до 7600
Число одновременных соединений	до 7000	до 14000	до 65000
Интерфейсы	6x Ethernet 10/100/1000	8x Ethernet 10/100/1000 4x 1G Ethernet Fiber SFP	4x Ethernet 10/100/1000 8x 10G Ethernet Fiber SFP+

## Платформы виртуализации



# VIPNet TLS Gateway сертифицирован

- СКЗИ КСЗ (исполнения ПАК)
- СКЗИ КС1 (исполнение VA)
- Зарегистрирован в Реестре  
российского ПО

## Клиентское СКЗИ



VIPNet CSP



VIPNet PKI Client



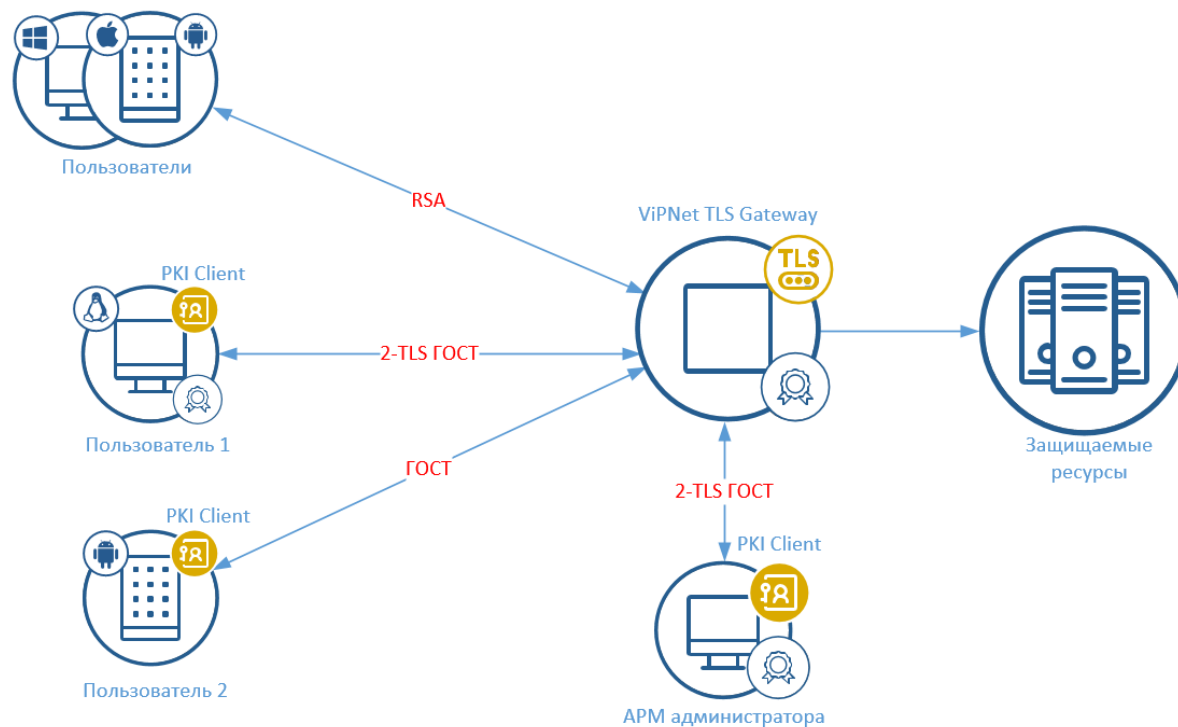
Любое сертифицированное СКЗИ

# Демонстрация

Переходим к практике!

# Дуальный режим

(<https://t1sgateway.tk>)



# Кластеризация

## Шлюза

Высоко-  
производительный  
отказоустойчивый  
кластер TLS

Бадмаева Римма  
Ипаев Алексей



техно infotecs  
2023 Фест  
ТЕХНИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ

# VIPNet TLS Gateway 2

## Кластер

- От 2 до 64 узлов
- Работа Active-Active
- Внешний балансировщик для распределения нагрузки
- Поддержка Proxy Protocol
- Защищенное соединение между узлами (TLS ГОСТ)
- Не нужен дополнительный центр управления
- Устойчивость к разделению сети – продолжает обслуживание пользователей на всех работоспособных узлах



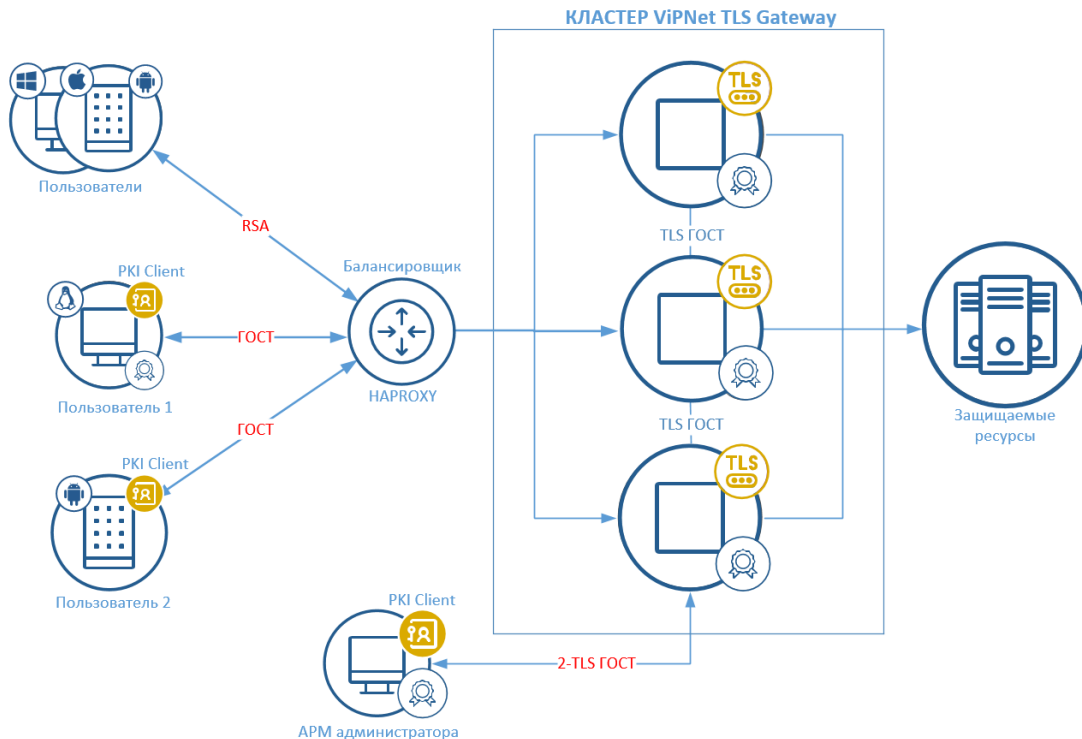
# Демонстрация

*Еще практика!*



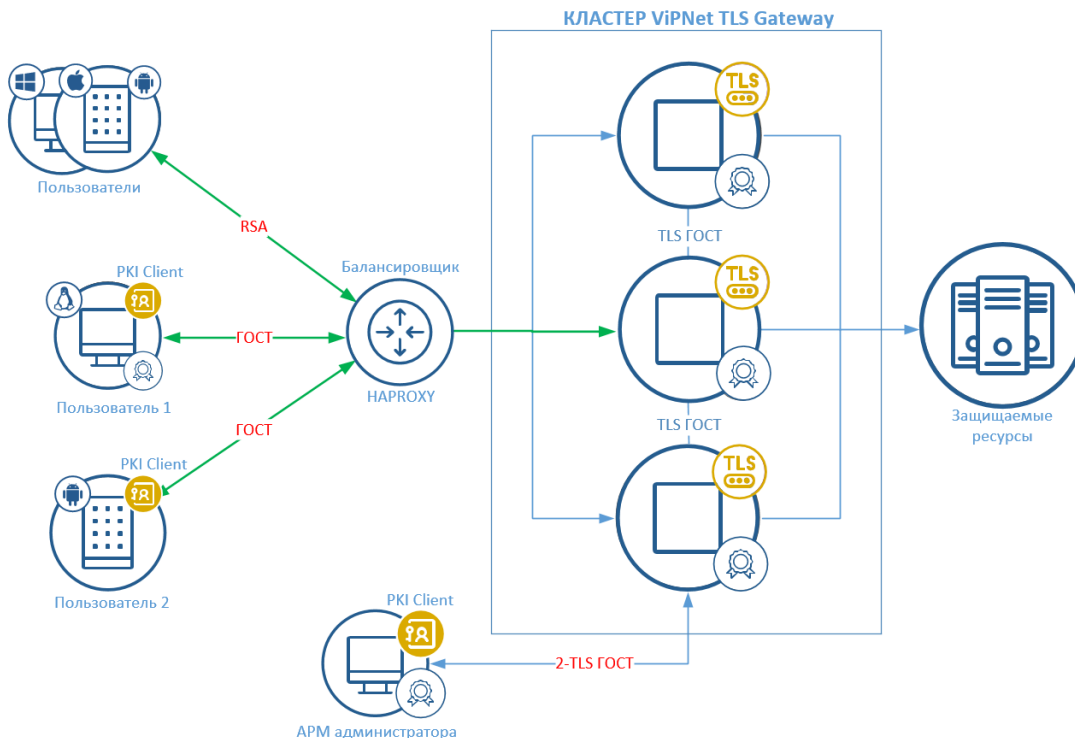
# Настраиваем кластер

(<https://t1sgateway.tk>)

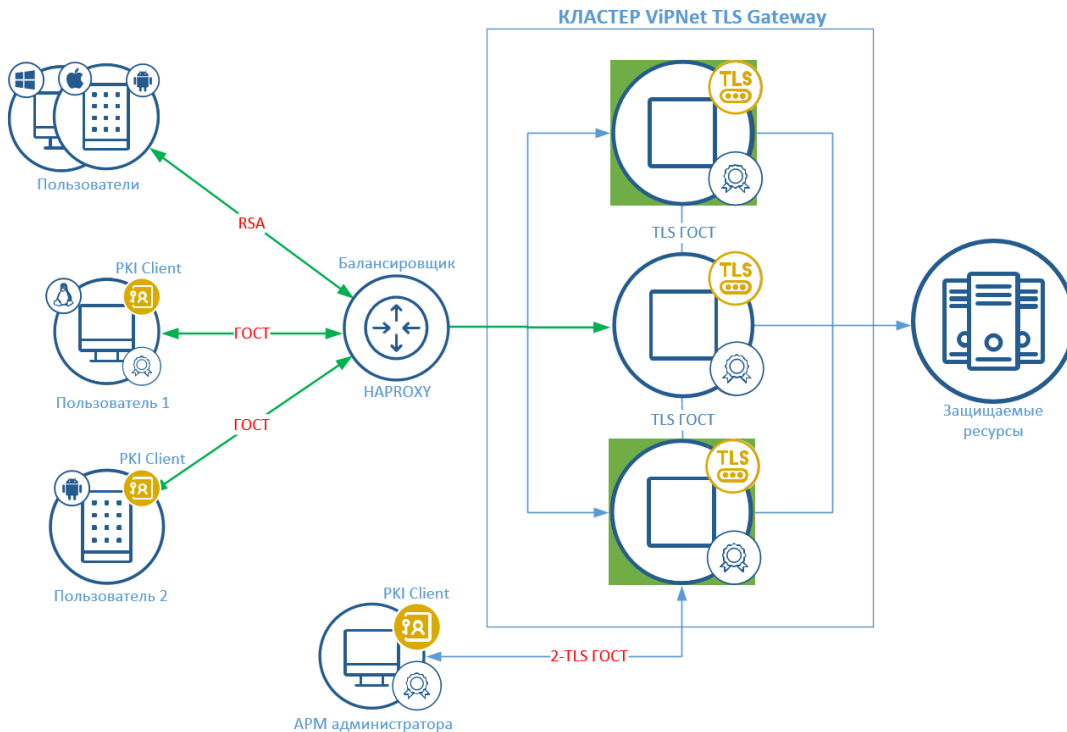


# Запускаем скачивание файла

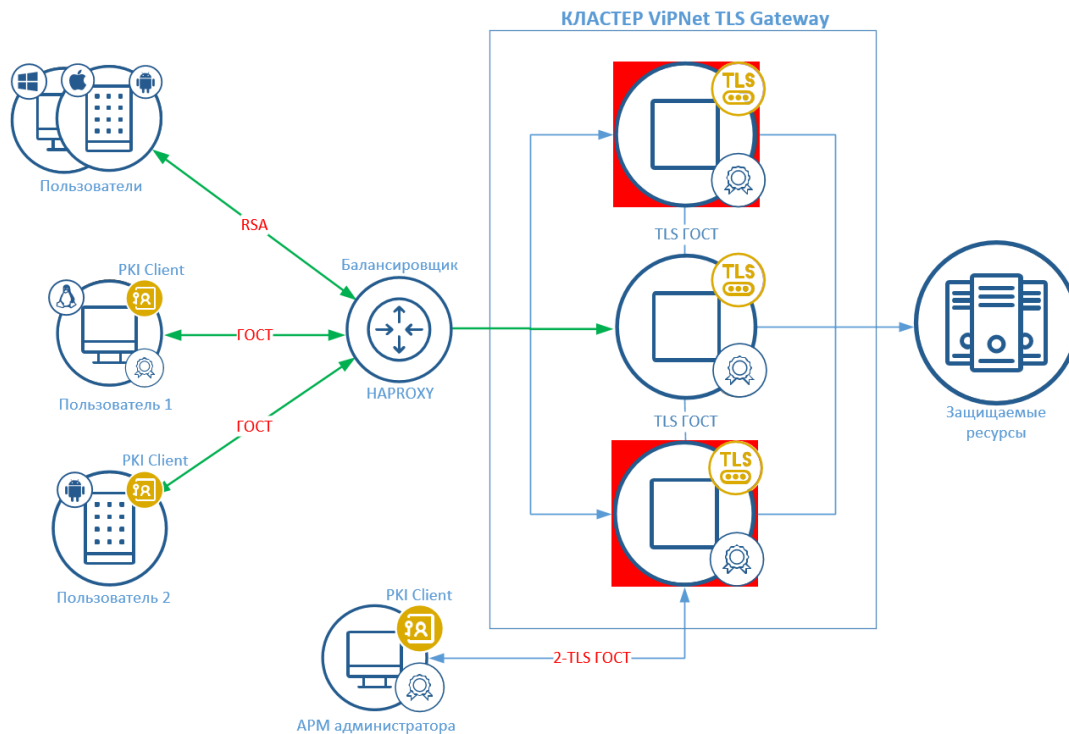
(<https://t1sgateway.tk>)



# Определяем активные узлы

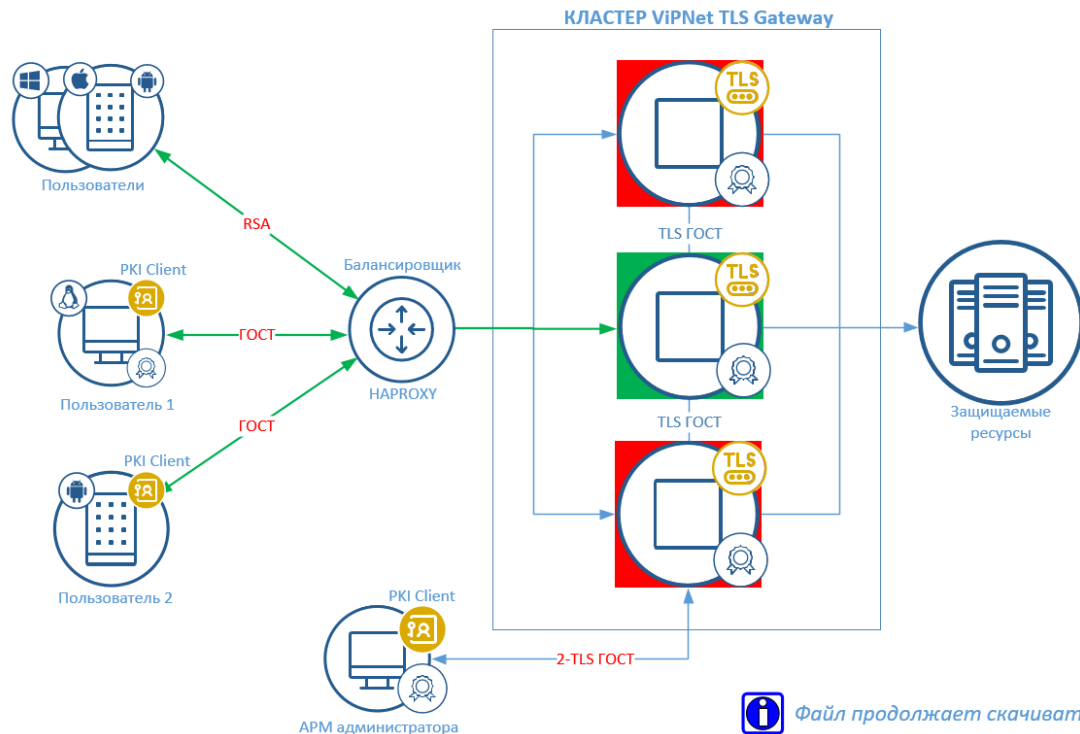


# Отключаем активные узлы



# Проверяем скачивание

(<https://t1sgateway.tk>)





# Спасибо за внимание!

Бадмаева Римма

e-mail: [Rimma.Badmaeva@infotecs.ru](mailto:Rimma.Badmaeva@infotecs.ru)

---

Подписывайтесь на наши соцсети



[vk.com/infotecs\\_news](https://vk.com/infotecs_news)



[https://t.me/infotecs\\_official](https://t.me/infotecs_official)



[rutube.ru/channel/24686363](https://rutube.ru/channel/24686363)