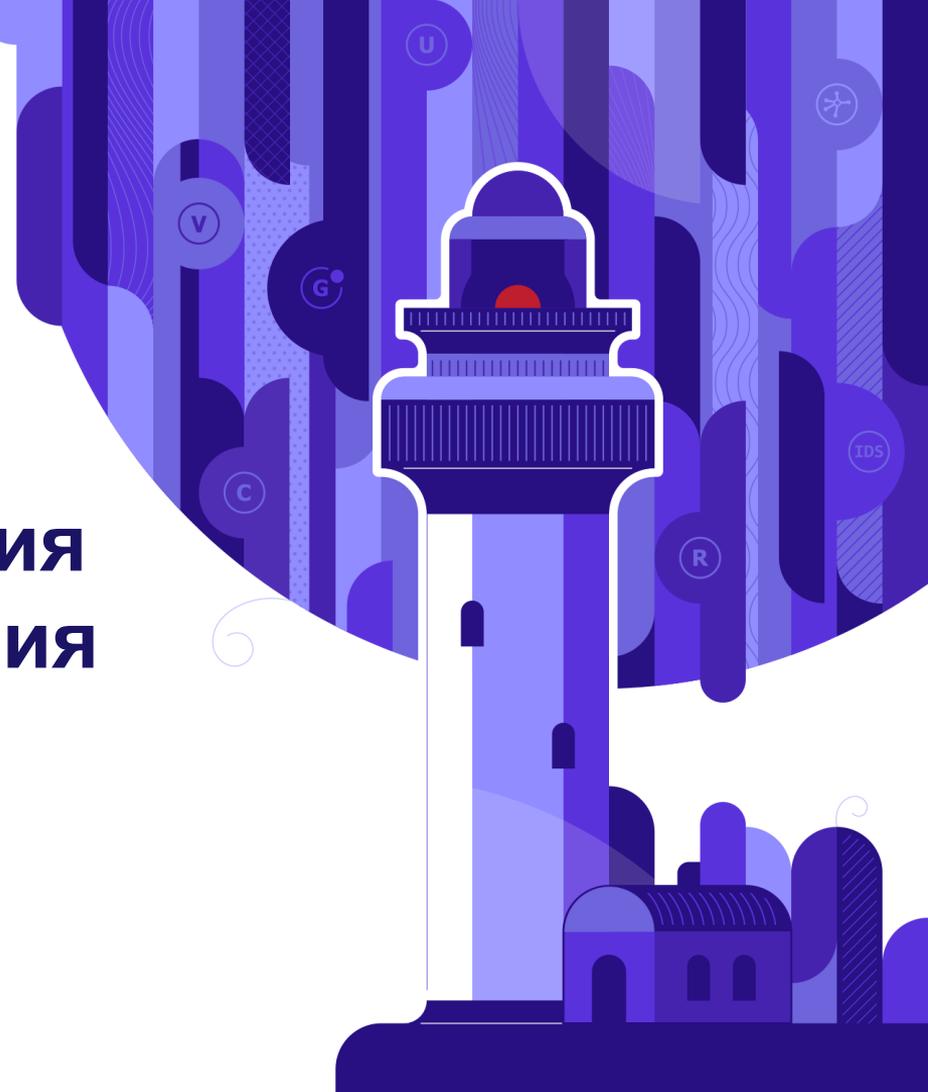


С-Терра VPN – решения для импортозамещения

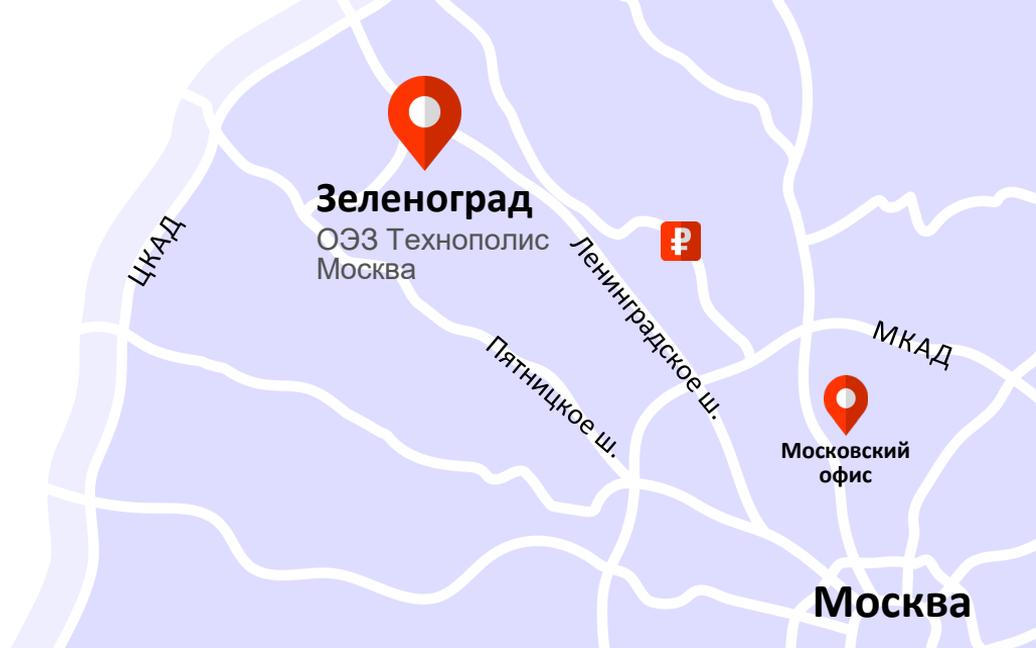
*Генеральный директор ООО «С-Терра СиЭсПи»
Михаил Иванов*

Москва, 2022



С-Терра СиЭсПи – это:

- Разработка и производство СЕРТИФИЦИРОВАННЫХ средств защиты каналов связи.
- КРИПТОГРАФИЧЕСКАЯ защита информации.



2003

2006

2008

2010

2012

2014

2017

2022

Основание
компании

Разработки
с Cisco
NME-RVPN

Версия 3.0

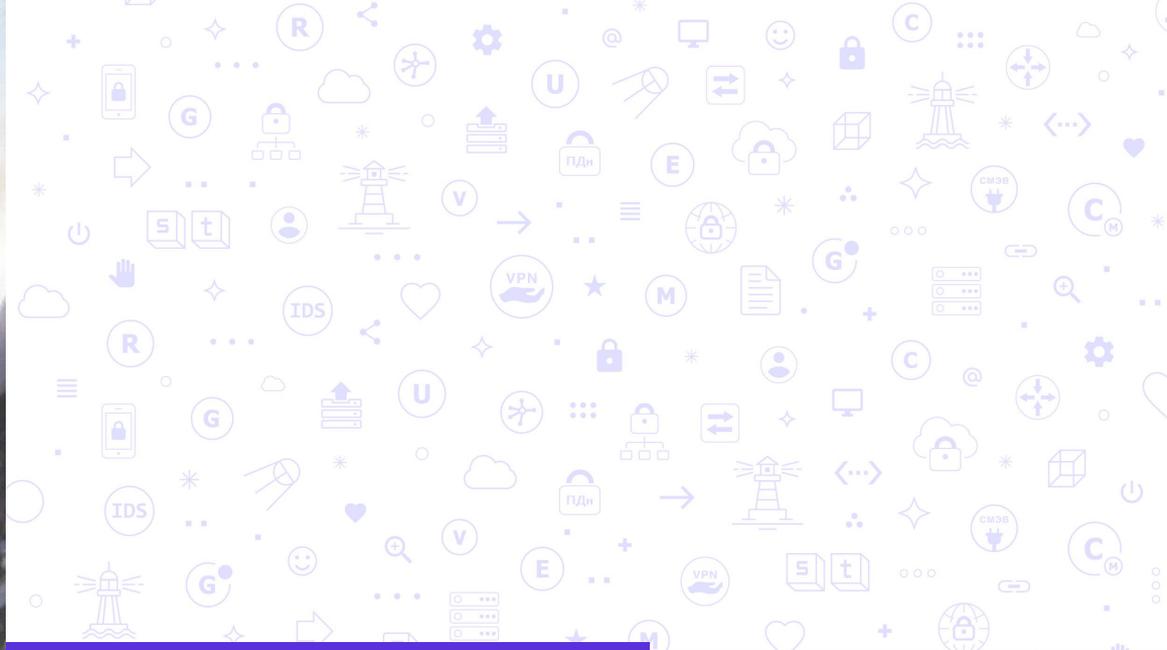
Версия 3.1

Версия 3.11

Версия 4.1

Версия 4.2

Версия 4.3



Понимание того, что происходит и как лучше действовать, дает спокойствие и преимущество перед обстоятельствами

Текущая ситуация

Приостановка ранее определенных договорами отношений в рамках международных платежных систем

Постановление о запрете закупки иностранного оборудования и ПО без согласования с органом власти

Рост цен из-за логистических трудностей

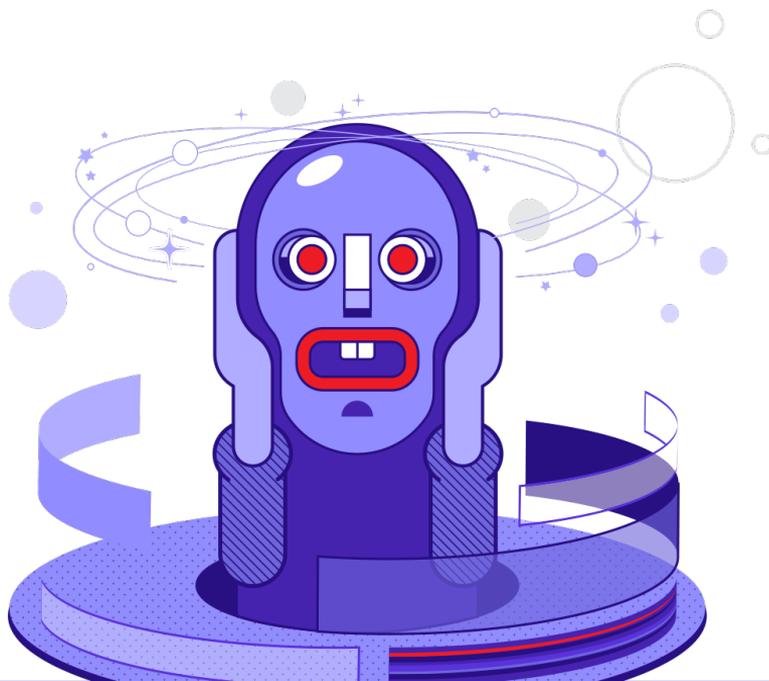
Многократное увеличение числа кибератак

Большая часть оборудования осталась без техподдержки

Нехватка квалифицированных кадров

Проблемы с поставками

Закладки в свободном ПО





Друг познается в беде, а надежный партнер — во время кризиса

Ограничили работу:

Google Pay, Apple Pay, Huawei Pay

Сворачивают бизнес:

Goldman Sachs, JP Morgan Chase, Deutsche Bank

Запретили выпуск карт банкам под санкциями:

Visa, Mastercard

Приостановили деятельность:

American Express, PayPal, JCB, Western Union, BNP Paribas

Приостановили работу с рублями:

Kuna, BTC-Alpha

Заблокировали аккаунты россиян:

BTC-Alpha, Qmall

Приостановили инвестиции:

Bank of New York Mellon, Суверенный фонд ОАЭ Mubadala

Приостановил работу с розницей:

Ситибанк

и другие...

Приостановили деятельность:

Intel, IBM, ASUS, SAP, Oracle, Autodesk, Depositphotos, Canonical, Cisco

Приостановили поставки:

Dell, AMD, Nokia, Siemens, Ericsson, HP, Epson, Logitech

Приостановили продажи:

Panasonic, Microsoft, Adobe, Atlassian, Avast, Norton, Tableau, Veeam Software

Приостановили поддержку:

Vmware, Atlassian

Приостановили работу с россиянами:

TSMC, EPAM Systems

Ключевые риски ИБ для финансово-кредитных организаций

Приостановка международного обмена информацией об актуальных угрозах

Прекращение поддержки и обновления ПО и оборудования

Дефицит оборудования, систем виртуализации

Отказ (ошибки) в работе ПО и оборудования

Уязвимости в ПО и оборудовании

Приостановка действия сертификатов на СЗИ со стороны регулятора



Что делать?

Переходить на российское оборудование и ПО

1

Перестраивать рабочие процессы

2

Проанализировать текущие задачи

3

Определить требования к оборудованию и ПО

4

Учесть нюансы и расставить приоритеты

5

Оперативно провести тестирование на демо-оборудовании

6

Выбрать наиболее подходящее российское оборудование



В чем наша сила?

Беспрецедентные запасы
оборудования на складе

КЛЮЧЕВОЙ ПРИОРИТЕТ:
Четкая работа
технической поддержки

Умеренное увеличение
стоимости

Партнерские отношения
с другими российскими
производителями



Помощь в пилотировании
и оперативная передача
демо-версий

Программа Трейд-Ин
для С-Терра Шлюз

СДЕЛАНО В РОССИИ!

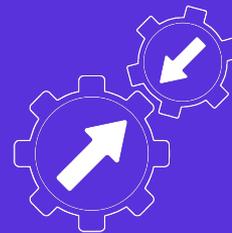
Почему мы? Преимущества С-Терра



Масштабируемость решений
по производительности



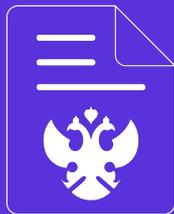
Сертификация
ФСБ России и ФСТЭК России



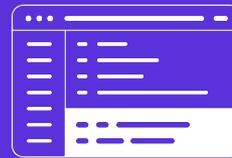
Гибкое техническое решение –
сценарии для любой задачи



IKE / IPsec,
ГОСТ криптоалгоритмы



Продукты – в реестрах
российского ПО и Минпромторга



Cisco-like интерфейс –
понятен каждому инженеру

Регуляторы ИБ и их влияние



ПЕРСОНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

152-ФЗ от 27.07.2006

Приказ **ФСТЭК России** №21

Приказ **ФСБ России** №378



ФИНАНСЫ

ГОСТ Р 57580.1-2017

382-П, 672-П, 673-П

Указ №4859-У/01/01/782-18
(ЕБС)



ОБЪЕКТЫ КИИ

187-ФЗ от 26.07.2017

Приказы **ФСТЭК России** №239, №235

Приказы **ФСБ России** о ГОССОПКА

Импортозамещение: С-Терра сегодня

Актуальные версии ПО

С-Терра VPN 4.2

- Сертификат ФСБ России КС1, КС2, КС3 до 15.11.2022
- Сертификат ФСТЭК России МЭ А4 до 27.12.2023
- Сертификат ССС

С-Терра VPN 4.3

- Сертификат ФСБ России КС1, КС2, КС3 до 22.06.2023 (+ продление)
- Сертификат ФСТЭК России МЭ А4, МЭ Б4, МЭ В4 до 30.11.2026
- Сертификат соответствия средств связи Минкомсвязи

В разработке

- Новые продукты линейки С-Терра VPN 4.3
- С-Терра VPN 5.0
- межсетевой экран



Импортозамещение: функциональность С-Терра

Требуемая функциональность	Решение от С-Терра	
Межсетевой экран (URL-фильтрация, App Control)	✓	Пакетная фильтрация по номерам протоколов и портов, QoS
VPN	✓✓	VPN IKEv1 (ГОСТ и AES), IKEv2 в версии 5.0
Поддержка COB\СПВ	✓	COB/СПВ в 2022 г. на базе Suricata
Поддержка сетевых функций	✓✓	Маршрутизация RIP, OSPF, BGPv4, PBR, балансировка ISP, поддержка в качестве резервного канала USB 3\4G\LTE модем
Кластеризация\отказоустойчивость	✓✓	Active / passive — VRRP Active / Active — RRI (для удаленного доступа) Route-based VPN для S2S
Мониторинг	✓✓	SNMP v2 / v3, Netflow v9 / v10, Syslog, КП
Дополнительные модули	✓	Проверка АРМ-а на соответствие политикам (posturing) совместно с продуктом САКУРА

Как мы можем помочь



КСПД

Защита корпоративной
сети
(L3VPN, L2VPN)



РА

Удалённые пользователи
(любые устройства,
любой объем)



ЦОД

Защита трафика
между ЦОД-ами
(от 10 Гбит/с до 100+ Гбит/с)

С-Терра Шлюз: криптошлюз с межсетевым экраном

Защита корпоративной сети » Межсетевой экран, VPN ГОСТ и широкий набор сетевых функций



ИКЕ / IPSEC С ГОСТ
согласно RFC и TK26



ГАРАНТИЯ 3 ГОДА
на аппаратную платформу



БЕСПЛАТНАЯ ТЕХПОДДЕРЖКА
в течение первого года

ФСБ России — СКЗИ КС1, КС2, КС3
ФСТЭК России — МЭ А4 / Б4, 4 ур. доверия

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

от 45 Мбит/с до 9,5 Гбит/с –
зависит от типа трафика
и от модели

L2 И L3 ШИФРОВАНИЕ

на одной аппаратной платформе

CISCO-LIKE КОНСОЛЬ

УПРАВЛЕНИЕ

индивидуальное: SSH, Console
централизованное: С-Терра КП

ВЫБОР АП

Aquarius, С-Терра, Kraftway

МЕЖСЕТЕВОЙ ЭКРАН

встроенный

МОНИТОРИНГ

С-Терра КП
SNMP v2, SNMP v3, syslog

Модельный ряд С-Терра Шлюз

ФСБ России — СКЗИ КС1, КС2, КС3
ФСТЭК России — МЭ А4 / Б4, 4 ур. доверия

Цена за мегабит производительности
— одна из лучших на рынке!

Пылезащищенный
металлический корпус



С-Терра Шлюз 100
промышленный
— до **74** Мбит/с



С-Терра Шлюз 100
— до **150** Мбит/с



С-Терра Шлюз 1000 — до **405** Мбит/с

С-Терра Шлюз 2000 — до **1060** Мбит/с



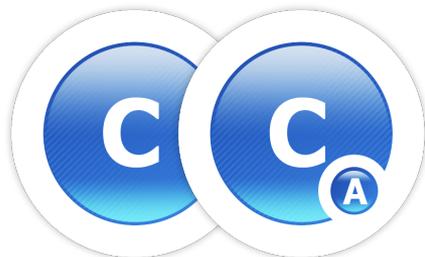
С-Терра Шлюз 3000 — до **1510** Мбит/с

С-Терра Шлюз 7000 — до **5710** Мбит/с

С-Терра Шлюз 8000 — до **9290** Мбит/с

С-Терра Клиент / С-Терра Клиент А

Защита удаленного доступа » Программный VPN ГОСТ и межсетевой экран для защиты трафика пользовательских устройств



ИКЕ / IPSEC С ГОСТ
согласно RFC и ТК26



БЕСПЛАТНАЯ ТЕХПОДДЕРЖКА
в течение первого года

ФСБ России:

Клиент — СКЗИ КС1, КС2

Клиент А — СКЗИ КС1, КС2, КС3

ФСТЭК России — МЭ В4, 4 ур. доверия

ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

MS Windows 10,
Astra Linux (SE, CE)

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ТОКЕН

на токене хранятся:
политика безопасности
ключевая информация

УПРАВЛЕНИЕ

локальное: CMD
централизованное: С-Терра КП

НАСТРОЙКА

АРМ администратора
С-Терра КП

МЕЖСЕТЕВОЙ ЭКРАН

встроенный

МОНИТОРИНГ

С-Терра КП
syslog

ИНТЕГРАЦИЯ

Radius и AD

Рабочий кейс: 1200 узлов и спецсценарий

ЗАДАЧА:

Защитить сеть с 1200 точками доступа

- В узлах сети обеспечить не только шифрование, но и большой набор сетевых сервисов.
- Обеспечить сценарий split tunneling (VPN и пользователи Интернет – отдельно).
- Автоматизировать процесс разворачивания.

РЕШЕНИЕ:

- Поставили 1200 шт. С-Терра Шлюз версии 4.2 в узлах и кластер С-Терра Шлюз 7000HE в центр.
- Разработали сценарий автоматизации развертывания криптошлюзов.
- Обеспечили балансировку нагрузки 1200 узлов в центральном узле на несколько шлюзов.

ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТА:

- **Охват.** Вся Россия.
- **Архитектура сети.** Разная в разных узлах.
- **Совместимость.** В сети – полный зоопарк вендоров
- **Количество.** Точное количество заранее не известно

ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ЗАКАЗЧИКА:

- **Экономия бюджета.**
Младшие ПАК имеют всю функциональность без доплат.
- **Экономия времени на разворачивание.**
Разработанный скрипт сократил время настройки каждого шлюза с 90 до 30 минут.

Рабочий кейс: 6000 банкоматов и 400 отделений банка

ЗАДАЧИ:

Защитить каналы к банкоматам.

Защитить распределённую сеть филиалов и отделений

- Территория – все регионы России:
6000 банкоматов и 400 филиалов и отделений
- Выполнение требований регуляторов – обязательно
- Единая точка администрирования
и обслуживания банкоматов
- Минимизация количества оборудования в узлах

РЕШЕНИЕ:

- С-Терра КП – центр управления
- Банкоматы: С-Терра Шлюз 100-АТМ или С-Терра Клиент Б
- Центр: кластер С-Терра Шлюз 7000HE
- Филиалы и офисы: С-Терра Виртуальный Шлюз
- Высоконагруженные узлы: Кластеры С-Терра Шлюз 7000 и 3000
- Прямая расширенная поддержка от вендора

ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ЗАКАЗЧИКА:

- **Экономия бюджета.**
Специализированное решение для банкоматов стоит дешевле.
- **Не нужен дополнительный персонал.** Автоматизированное разворачивание сети и управление из центра не требует дополнительных трудовых ресурсов.
- **Быстрое решение вопросов.** Расширенная техподдержка позволяет получить помощь при критическом инциденте в течение часа.

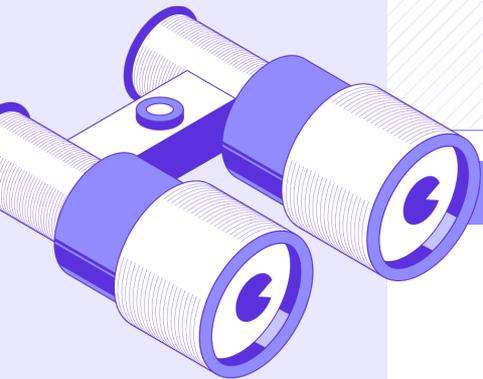


Когда вокруг все рушится – стройте планы!

В кризис тонут слабые
и расчищают дорогу тем, кто продолжает
планировать
и идти к своей цели.

Планируйте!

Что дальше?



С-ТЕРРА TLS

- Протокол TLS 1.2 в соответствии с рекомендациями ТК-26. Алгоритмы Магма и Кузнечик
- Шлюзы TLS и VPN версии 4.3 на одной АП
- Виртуальное исполнение
- Односторонний и двухсторонний TLS
- Поддержка Яндекс.Браузер, Chromium с КриптоПро CSP 5.0R2
- Иерархическая ролевая модель доступа

С-ТЕРРА COB

- Иерархическая модель
- COB и VPN шлюз версии 4.3 на одной АП
- Производительность до 10 Гбит/с
- Виртуальное исполнение
- Оптимизация работы с большим количеством сенсоров (>100)
- Улучшение управления и мониторинга (GUI)

МЕЖСЕТЕВОЙ ЭКРАН

- Фильтрация трафика на сетевом и транспортном уровнях
- STATEFUL-фильтрация
- Контекстная фильтрация (CBAC)
- Фильтрация по временному расписанию

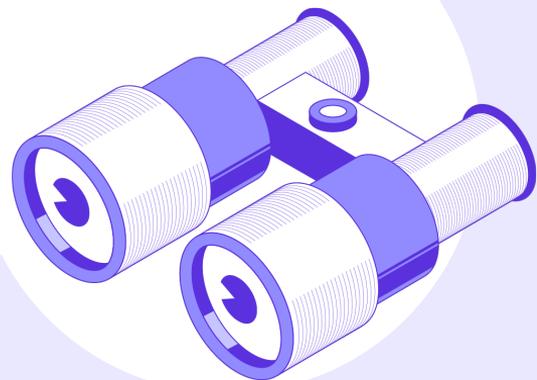
Что дальше?

АПГРЕЙД ДО 4.3

- **Удаленное обновление шлюзов с С-Терра КП**
 - с версии 4.2 на 4.3
 - пока для класса СКЗИ КС1
- **Повышенная производительность**
 - алгоритм «Кузнечик» в новом режиме
 - оптимизация под большое количество потоков
- **Удобство использования**
 - все функции «из коробки»
 - новые команды в cisco-like консоли
 - упрощения в настройке мониторинга

С-ТЕРРА VPN 5.0

- **Удалённое обновление шлюзов**
 - с версии 4.3 на 5.0
 - для классов сертификации СКЗИ КС1, КС2, КС3
- **Рост производительности шлюза**
 - до 100 Гбит/с
 - в различных сценариях: кластер, TCP-инкапсуляция
- **Поддержка IKEv2, IPv6**
- Криптоускорители для шлюзов 100G и не только
- Улучшение удобства использования и управления
- Расширение сетевой функциональности



Техническая поддержка

Новый личный кабинет, совмещенный с порталом поддержки

Уведомления об ответах поддержки на главной странице

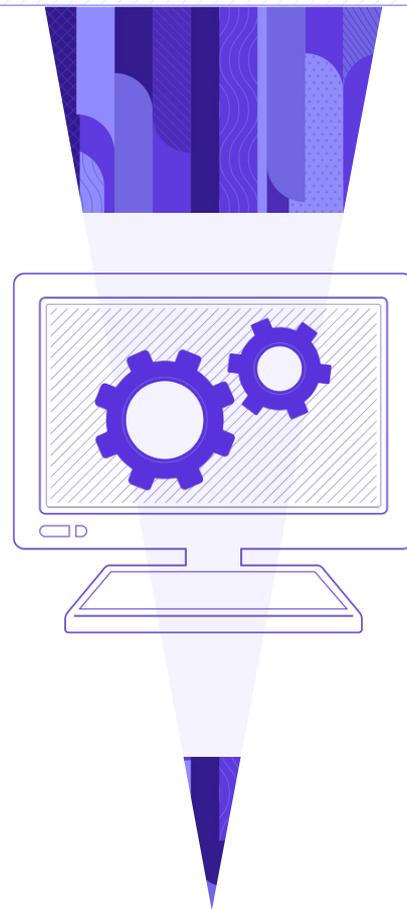
Различные уровни (SLA):

СТАНДАРТНАЯ

- Бесплатно в течение первого года
- Взаимодействие: телефон, личный кабинет

ПРЕМИАЛЬНАЯ

- Приоритетная обработка заявок в режиме 24/7/365
- Персональный инженер
- Взаимодействие: телефон, удобные мессенджеры, личный кабинет
- Выезд инженера на площадку заказчика
- Обучение 2 специалистов

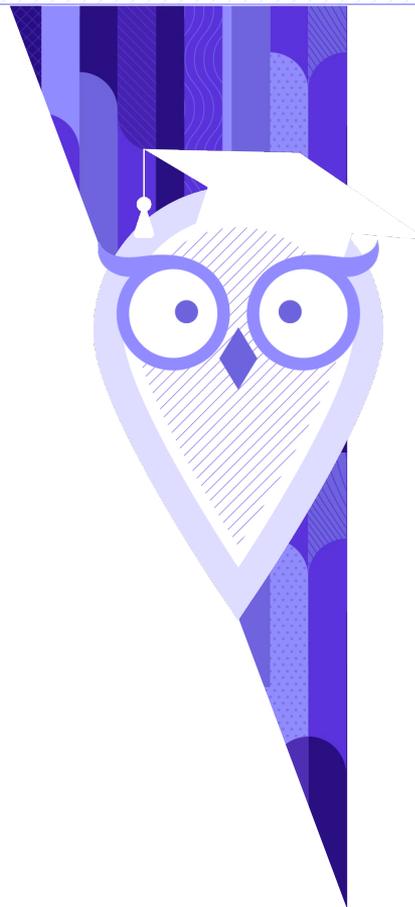


СОБСТВЕННЫЙ ОБУЧАЮЩИЙ СЕМИНАР

- Тренеры — инженеры «С-Терра СиЭсПи»
- Длительность — 2 дня
- Группа — от 2 человек
- Дистанционное проведение возможно
- Корректировка программы по запросу слушателей

КУРСЫ ОБУЧЕНИЯ В УЧЕБНЫХ ЦЕНТРАХ

- АНО ДПО ЦПК «АИС» — 2-дневный и 5-дневный курсы
- УЦ «Эшелон» — 2-дневный курс



К кому обращаться?

ПО ЛЮБЫМ ВОПРОСАМ

sales@s-terra.ru

+7 (499) 940-90-01

ПО ТЕХНИЧЕСКИМ ВОПРОСАМ

presale@s-terra.ru

НОВОСТИ и АКТУАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:



t.me/STerraCSP



vk.com/sterra_csp



www.s-terra.ru

s•terra®

Ваш ориентир в мире безопасности

Спасибо за внимание

Москва, г. Зеленоград

+7 (499) 940 9061

www.s-terra.ru

