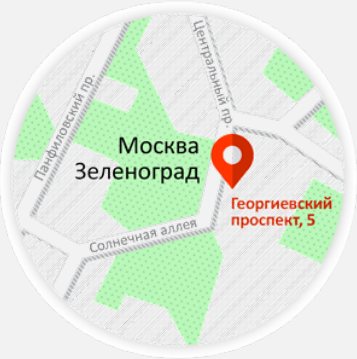
s•terra
https://www.s-terra.ru
information@s-terra.ru
+7 (499) 940 9061

С-Терра VPN

VPN, понятный Вашему бизнесу

Дмитрий Махоткин,
пресейл-инженер,
dmahotkin@s-terra.ru



С-Терра СиЭсПи

Мы разрабатываем и производим **сертифицированные** средства защиты информации. Основной профиль – криптографическая защита информации

От основания и идеи к актуальной версии 4.2

© С-Терра СиЭсПи, 2019

С-Терра VPN

1. Понятная архитектура

Проверенные технологии

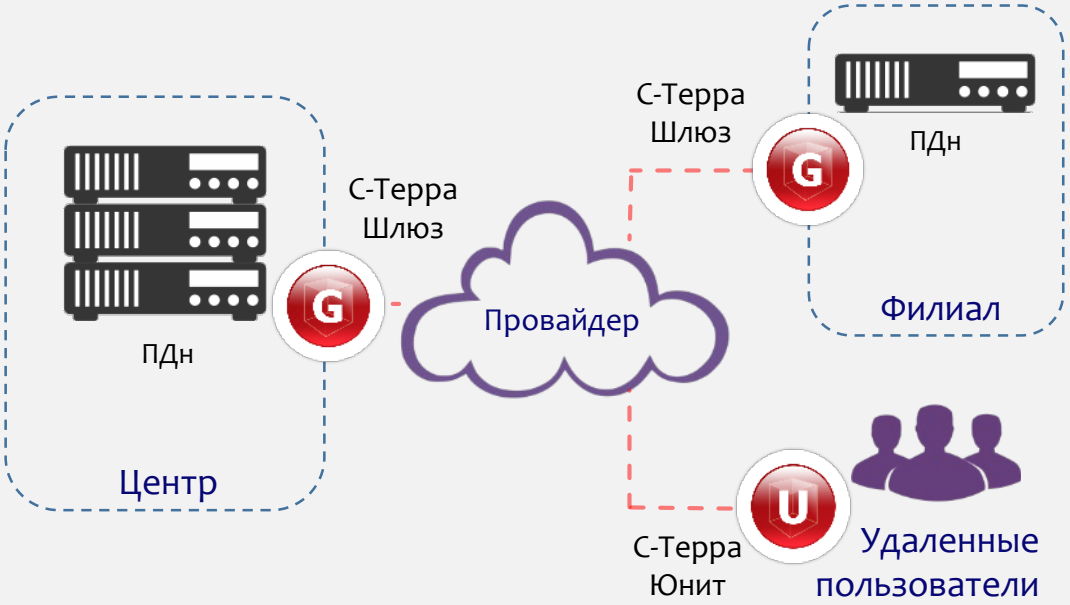
IPsec, согласно RFC

Собственные разработки

...

IPsec VPN

Site-to-site VPN & Remote access VPN



С-Терра Шлюз

ФСБ России КС1, КС2, КС3

ФСТЭК России МЭ А4

С-Терра Юнит

ФСБ России КС1, КС2

ФСТЭК России МЭ А4

© С-Терра СиЭсПи, 2019

IPsec VPN

Реальные кейсы защиты больших сетей

Защита ИСПДн в ТЭК

Сеть заправок

Защита ИСПДн в банке

Сеть банкоматов и отделений

Защита ИСПДн в страховании

Сеть отделений

© С-Терра СиЭсПи, 2019

Модельный ряд С-Терра Шлюз

С-Терра Шлюз	Артикул	Возможные опции	IMIX mono, Mbps	UDP1400 mono, Mbps	Максимальное количество туннелей
100	1701		45	80	10/200
1000	1723	vga	125	190	50/500
2000	1725	vga	250	380	500
3000ST	1727	vga	690	1000	1000
3000ST	1740	RED	900	1150	1000
3000HE	1742	4 оптических интерфейса, RED	1180	1550	1000
7000ST	1747	4 или 8 оптических интерфейсов, RED	2030	3080	Без ограничений
10G	1757	8 оптических интерфейсов, RED	8700	10 000	Без ограничений
40G	-	8 оптических интерфейсов, RED	30 000	40 000	Без ограничений

*Замеры выполнены на автоматизированном шасси Spirent

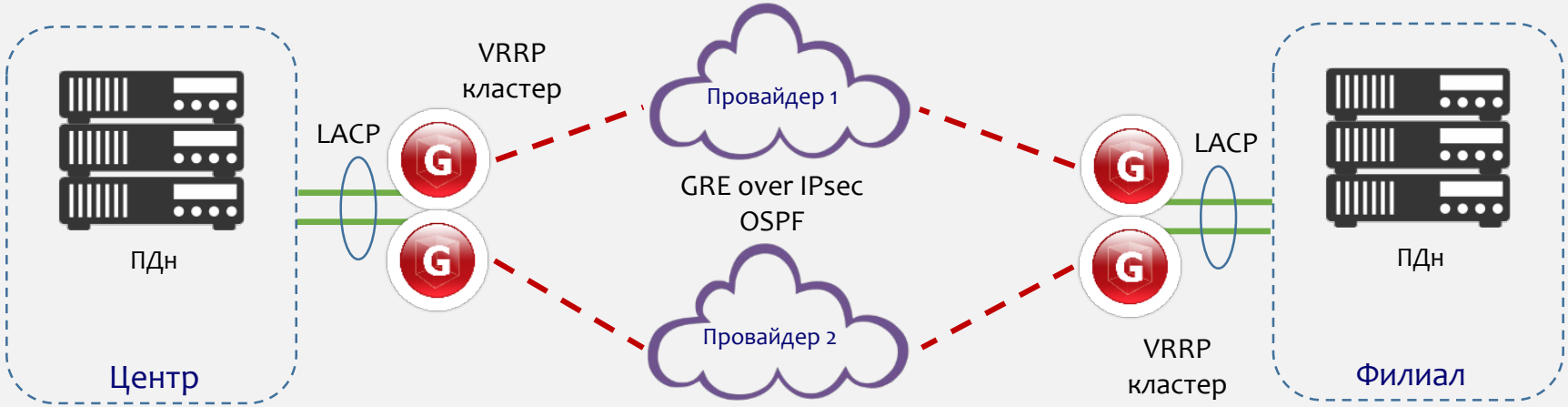
© С-Терра СиЭсПи, 2019

Кастомизация С-Терра Шлюз

© С-Терра СиЭсПи, 2019

Отказоустойчивость в IPsec VPN

На всех уровнях: интерфейсы, устройства, провайдеры



© С-Терра СиЭсПи, 2019

IPsec VPN

Универсальные компактные устройства

Импортозамещение

Производство АП в России
Производство ПО – С-Терра

Унификация

Нет зависимости от ОС
Мобильные устройства: Android, iOS

Гибкость

2 x GigabitEthernet
WiFi, 3G, 4G

С-Терра Юнит

ФСБ России	КС1, КС2
ФСТЭК России	МЭ А4

© С-Терра СиЭсПи, 2019

С-Терра VPN

2. Сервисы и возможности

Отказоустойчивость

VRRP, RRI
multiWAN

Сетевые сервисы

DHCP, NTP, VLAN, GRE
NAT, NAT-T, LACP, SSH

Динамическая маршрутизация

RIPv2, OSPF, BGP

Сервисы безопасности

VPN шлюз, VPN концентратор
statefull FW
*IDS

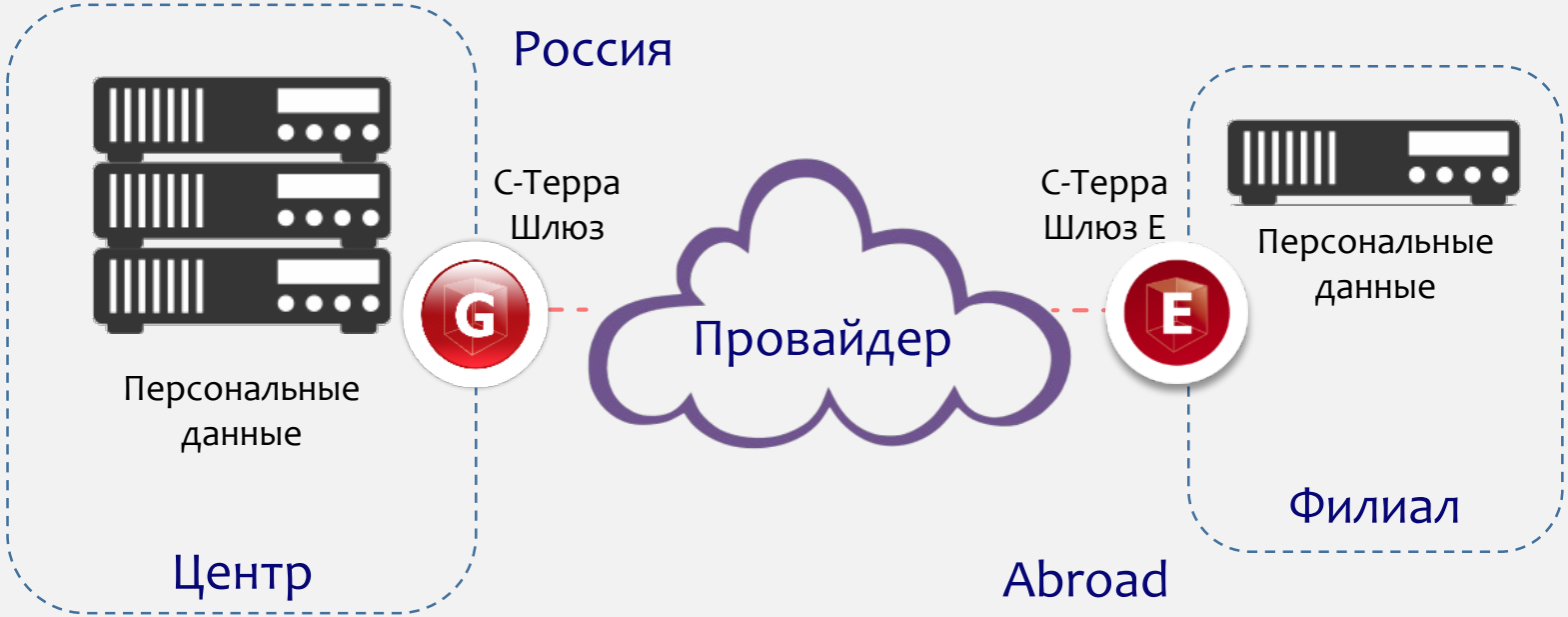
Wireless

3G/4G модемы

© С-Терра СиЭсПи, 2019

Вывоз СКЗИ

Защитить взаимодействие с зарубежным филиалом



© С-Терра СиЭсПи, 2019

Промышленные исполнения

ПАК для использования в сложных условиях

Расширенный диапазон температур

-40 °C до +70°C

Крепление

на DIN-рейку

Питание

24 вольта

© С-Терра СиЭсПи, 2019

С-Терра VPN

3. Настройка и обслуживание

Настройка и управление

Индивидуальное: SSH, Console
Централизованное: С-Терра КП

Мониторинг

Система управления С-Терра КП
SNMP v2, SNMP v3

Логирование

Система управления С-Терра КП
syslog

```
crypto isakmp policy 1
 encr gost
 hash gost
 authentication gost-sig
 group vko
!
crypto ipsec transform-set TSET esp-gost28147-4m-imit
!
ip access-list extended LIST
 permit ip 192.168.1.0 0.0.0.255 192.168.2.0 0.0.0.255
!
!
crypto map CMAP 1 ipsec-isakmp
 match address LIST
 set transform-set TSET
 set pfs vko
 set peer 10.0.0.2
!
```

*Пример настройки site-to-site VPN

© С-Терра СиЭсПи, 2019

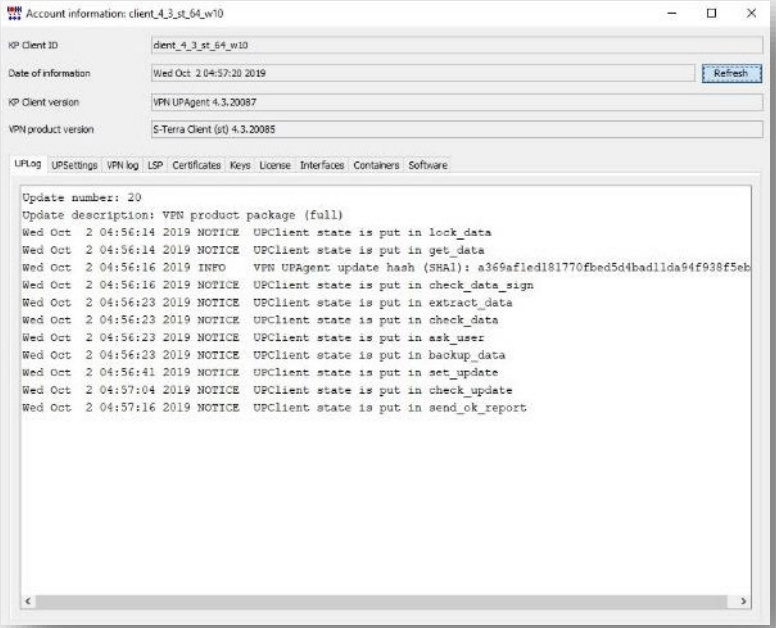
Централизованное управление

Вариант размещения С-Терра КП

© С-Терра СиЭсПи, 2019

Ключевые возможности

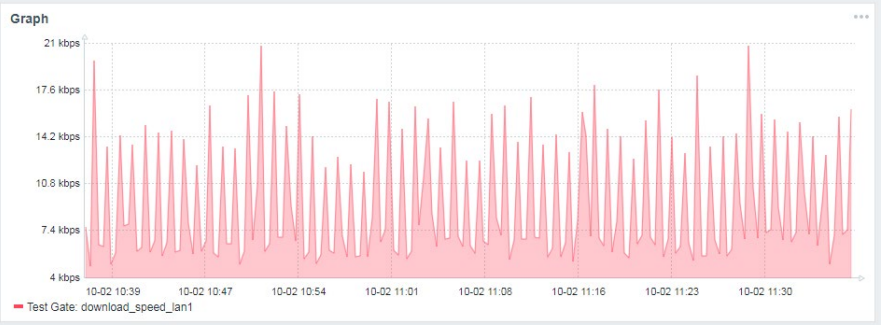
Syslog сервер и мониторинг системной статистики



© С-Терра СиЭсПи, 2019

Мониторинг

SNMPv2, SNMPv3



Test Gate: local_certificate

Timestamp	Name	Value
2019-10-02 11:37:41	local_certificate	Valid to: Wed Aug 26 10:44:49 2020

PKI

Сертификаты
Используются для
аутентификации

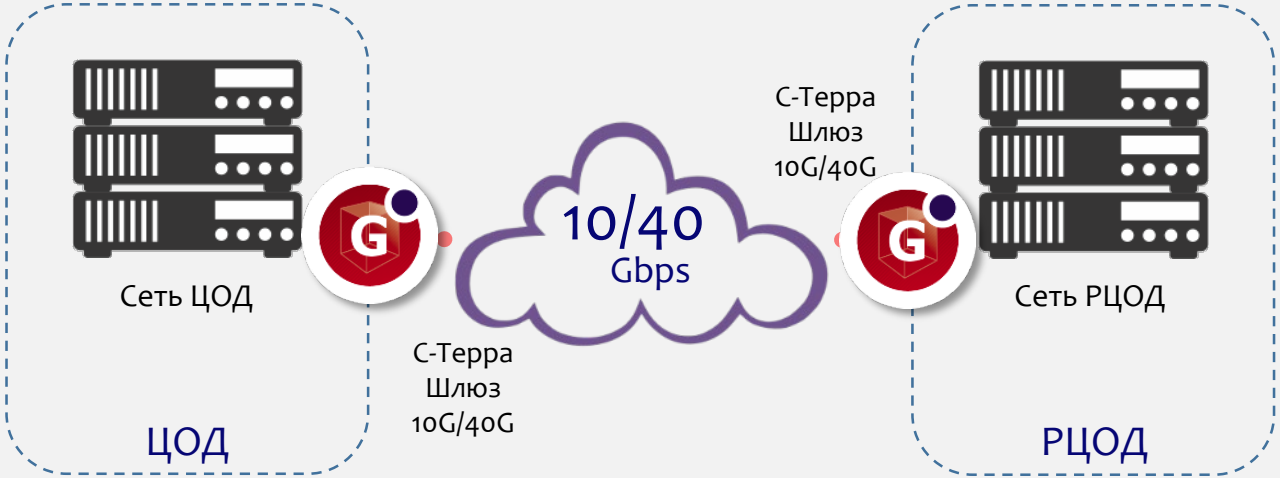
© С-Терра СиЭсПи, 2019

С-Терра VPN

4. Специализированные решения

Высокопроизводительные решения

Защитить канал взаимодействия ЦОД-РЦОД. Решение **на L2 OSI**



С-Терра Шлюз 10G/40G*

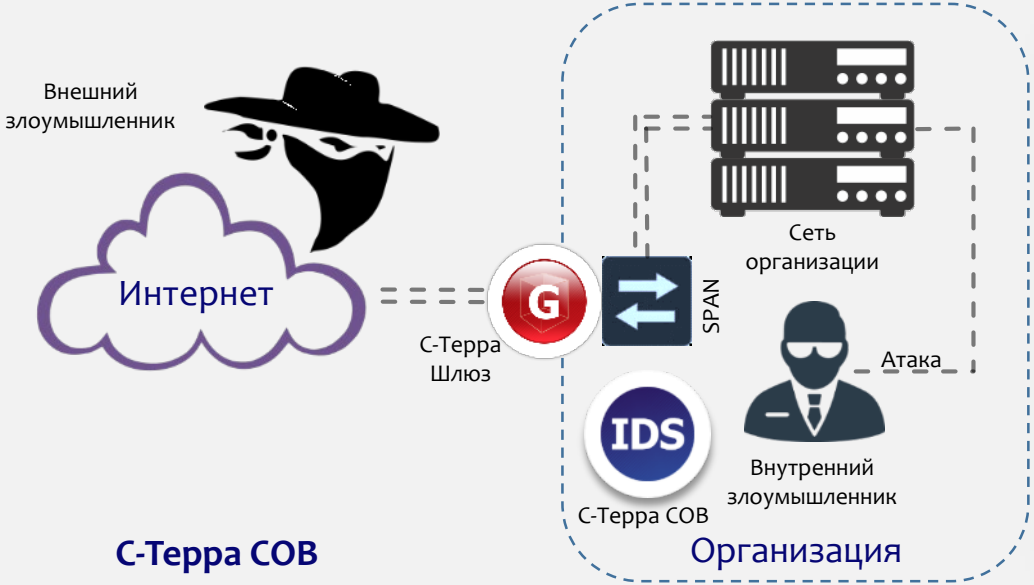
ФСБ России	КС1, КС2, КС3
ФСТЭК России	МЭ А4

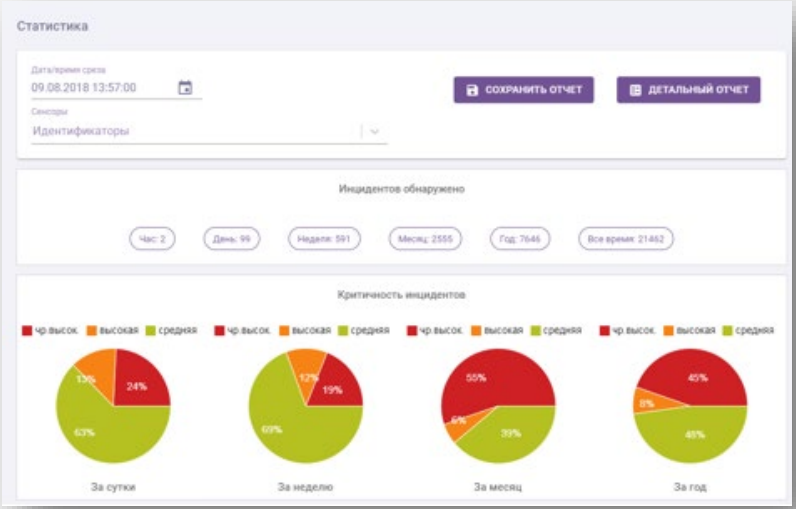
	IMIX, Mbps	UDP1400, Mbps
10G	8700	10 000
40G	30 000	40 000

© С-Терра СиЭсПи, 2019

Обнаружение сетевых атак

Функциональные возможности С-Терра СОВ





С-Терра СОВ

ФСБ России СОА 4

ФСТЭК России СОВ тип В

© С-Терра СиЭсПи, 2019

Преимущества С-Терра VPN 4.2

Понятная архитектура
IKE/IPsec

Стоимость владения ниже
Бесплатная поддержка
Гарантия 3 года на АП

Сертификация
Сертификация в ФСБ России
и ФСТЭК России
до 2023 года

Кастомизация и отказоустойчивость
На всех уровнях

© С-Терра СиЭсПи, 2019

s•terra®

Ваш ориентир в мире безопасности

s•terra
https://www.s-terra.ru
information@s-terra.ru
+7 (499) 940 9061

С-Терра VPN

Спасибо!

Дмитрий Махоткин,
пресейл-инженер,
dmahotkin@s-terra.ru