

**Программный комплекс
"Шлюз безопасности
CSP VPN Gate. Версия 3.0"**

**Руководство
администратора**

Инсталляция CSP VPN Gate при использовании СКЗИ "Крипто-КОМ 3.2"

ИНСТАЛЛЯЦИЯ CSP VPN GATE ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СКЗИ "КРИПТО-КОМ 3.2"	2
Подготовка программно-аппаратного комплекса к инсталляции	3
Инсталляция CSP VPN Gate при первом старте в ОС SOLARIS 9 и OS RED HAT LINUX 9.....	4
Деинсталляция	7

Описанная в этом документе инсталляция Продукта CSP VPN Gate и подготовка к инсталляции относятся только к программно-аппаратным комплексам. Инсталляция Продукта на сетевой модуль RVPN, установленный в маршрутизатор Cisco, описана в отдельном документе [«Инсталляция CSP VPN Gate на модуль»](#).

Подготовка программно-аппаратного комплекса к инсталляции

Для аппаратной платформы, на которой предустановлен Продукт CSP VPN Gate 100/100B/100V/1000/1000V, в качестве терминала можно использовать:

- компьютер, подключенный к последовательному порту аппаратной платформы.

Для аппаратной платформы, на которой предустановлен Продукт CSP VPN Gate 3000/7000/10000, в качестве терминала можно использовать:

- монитор и клавиатуру, подключенные к разъемам аппаратной платформы.

Для подключения терминального компьютера к аппаратной платформе используется нуль-модемный кабель (5 проводов). На компьютере можно использовать терминальную программу, например Windows HyperTerminal.

В терминальной программе HyperTerminal проведите настройки:

File-> Properties-> Settings-> Emulation-> VT100

Во вкладке Connect To нажать на кнопку Configure и провести следующие настройки COM-порта:

```
Bits per second: 115200
Data bits: 8
Parity: None
Stop bits: 1
Flow control: None
```

Вход в операционную систему:

```
Имя пользователя - root
Пароль - отсутствует.
```

Инсталляция CSP VPN Gate при первом старте в ОС Solaris 9 и OS Red Hat Linux 9

При старте программно-аппаратного комплекса после загрузки ОС Solaris 9 или ОС Red Hat Linux 9 автоматически запускается скрипт `/usr/sbin/ipsetup` (`/sbin/ipsetup` – в ОС Linux) для настройки сетевых параметров.

- Шаг 1:** У администратора запрашивается подтверждение на конфигурирование сетевых параметров: `"Would you like to configure network parameters? "` Если подтверждение на вопрос `"Configure network now? "` не будет получено, то будут использоваться установки по умолчанию, а инсталляция будет продолжена. После инсталляции администратору придется сконфигурировать сетевые интерфейсы.
- Шаг 2:** При получении подтверждения запрашивается информация о сетевых интерфейсах: `"Please, enter IP address/mask for eth0 or word "none" to disable the interface [10.10.10.1/24]:"` Предлагается ввести IP-адрес и маску подсети для указанного сетевого интерфейса или слово "none" для отключения интерфейса. В квадратных скобках указано текущее значение IP-адреса/маски и формат, в котором они должны быть введены. При вводе в другом формате будет предложено ввести данные еще раз. Текущее значение сохраняется при вводе пустой строки. При нажатии комбинации Ctrl-C работа скрипта `ipsetup` прерывается.
- Шаг 3:** Предлагается ввести имя хоста: `"Please, specify hostname for this system [cspgate]:"` Предлагается ввести имя хоста. В квадратных скобках указано текущее имя хоста, которое сохранится при вводе пустой строки.

Далее на экран выводится информация о всех сконфигурированных интерфейсах.

Затем автоматически запускается скрипт `/opt/cspvpn/setup.sh` в ОС Solaris или скрипт `/opt/cspvpn_install.sh` в ОС Linux для инсталляции программного комплекса.

Инсталляцию Продукта CSP VPN Gate условно можно разделить на несколько фаз.

Подготовительная фаза установки. При возникновении ошибки на этом этапе процесс установки прерывается. Сначала предлагается ознакомиться с файлом Лицензионного Соглашения и сообщается о его местонахождении.

- Шаг 4:** У администратора на консоли запрашивается подтверждение инсталляции: `"Do you want to install CSP VPN Gate 3.0.xxxxsc now?"` Если подтверждение не получено, продолжается нормальная загрузка системы, и при следующем старте снова будет запрашиваться подтверждение на инсталляцию. Если подтверждение получено, запускается процесс установки всего программного комплекса CSP VPN Gate.
- Шаг 5:** Далее инсталлятор запрашивает информацию о местонахождении криптографического (RNG) контейнера, который будет использоваться для ДСЧ: `"CSP VPN Agent will need cryptographic container for generating random numbers, please choose from options below to configure RNG container".` RNG контейнер представляет собой каталог, поэтому имя контейнера – имя каталога. Администратору предлагается выбрать - каким контейнером воспользоваться – существующим, его копией или создать новый контейнер:
- 1. Use existing
 - 2. Create new
 - 3. Copy existing

- 4. Do not configure

Предлагается ввести номер выбранного пункта для RNG контейнера:
"Enter menu item number [1-4]:"

- При выборе первого пункта "Use existing" будет предложено указать полный путь к существующему RNG контейнеру. Датчик случайных чисел при каждом использовании этого контейнера будет зачитывать из него информацию и модифицировать его.
- При выборе второго пункта "Create new" будет предложено указать полный путь к новому создаваемому контейнеру: "Enter full path to the container [/opt/sc_rng_container]:". Пользователь может ввести свой путь или нажать Enter, тогда контейнер будет создан в предложенном каталоге. Если указанного каталога не существует, то он будет создан. Также администратора попросят ввести начальную информацию для контейнера с клавиатуры, например: "Step= 1/16 Press k [6b]: " (введите символ "k" и нажмите Enter) и т.д. Таким образом, формируется начальное состояние датчика случайных чисел.
- При выборе третьего пункта "Copy existing" будет предложено указать полный путь к существующему и новому контейнерам, если каталог для нового контейнера не существует, то он будет создан. ДСЧ будет использовать информацию, которая уже была записана в этом контейнере.
- При выборе четвертого пункта "Do not configure" инсталляция программного комплекса CSP VPN Gate прерывается.

Основная фаза установки. При возникновении ошибки на этой стадии процесс установки прерывается с последующей деинсталляцией успешно установившихся компонент.

Устанавливается пакет VPNgatesc.

Завершающая стадия установки. При возникновении ошибки выводится предупреждение, но процесс установки продолжается.

Шаг 6: В процессе инсталляции запрашивается лицензионная информация для CSP VPN Gate: "Would you like to enter license [Yes]?" Если администратор откажется от ввода Лицензии, то её надо будет ввести позже. Если администратор решил ввести Лицензию, то предлагаются следующие пункты для ввода:

- Available product codes:
GATE100
GATE100B
GATE100V
GATE1000
GATE1000V
GATE3000
GATE7000
GATE10000
RVPN
RVPNV
- Enter product code:
- Enter customer code:
- Enter license number:
- Enter license code:

Шаг 7: Следует вопрос о корректности введенных данных: "Is the above data correct ?" После получения подтверждения инсталляция продолжается

без дополнительных вопросов. Если подтверждение не получено, то предлагается ввести Лицензию еще раз.

Далее инсталляция продолжается без дополнительных вопросов. Запускается vpn-демон, создается пользователь "cscons" с назначенным ему начальным паролем "csp".

Если установка завершилась успешно, то выдается сообщение: "CSP VPN Gate was successfully installed". При последующих стартах системы скрипт, запрашивающий у администратора подтверждение на инсталляцию, не вызывается.

Если установка завершилась неуспешно, то об этом выдаётся соответствующее сообщение. При следующем старте комплекса у администратора снова будет запрашиваться подтверждение на инсталляцию.

С основной фазы и до завершения установки инсталляционный скрипт не может быть прерван нажатием Ctrl+C.

Драйвер Продукта CSP VPN Gate устанавливается на все обнаруженные сетевые интерфейсы.

Программный комплекс CSP VPN Gate устанавливается в каталог /opt/VPNagent.

Файл keygen версии 1.3.0.4, полученный от компании «Сигнал-КОМ», размещается в каталоге /opt/Signal-COM/bin. (Утилита keygen используется для создания ключевой пары и запроса на сертификат, описана в документе [«Шлюзы безопасности CSP VPN Gate и CSP RVPN. Приложение»](#)).

При инсталляции CSP VPN Gate устанавливается политика Default Driver Policy = Pass All, при которой интерфейсы шлюза безопасности пропускают все пакеты в незащищенном виде.

После инсталляции CSP VPN Gate перейдите к настройке шлюза безопасности, описанной в документе [«Общие настройки»](#).

Деинсталляция

Описанная в этом разделе деинсталляция относится только к Продукту, установленному на программно-аппаратном комплексе CSP VPN Gate.

ОС Solaris

Деинсталляция CSP VPN Gate в ОС Solaris производится при помощи скрипта

```
/opt/cspvpn/scripts/uninstall.sh
```

Порядок действий, выполняемых деинсталляционным скриптом:

- проверка возможности удаления Продукта:
 - отказ от удаления Продукта при наличии запущенных экземпляров `cs_console`
- проверка наличия установленного Продукта:
 - при отсутствии признаков установленного Продукта выводится соответствующее предупреждение и делается попытка продолжить деинсталляцию
- удаление пользователей ОС, созданных для использования `cs_console`
- удаление пакета `VPN Gatesc`
- удаление `OpenSSH` и сопутствующих пакетов.

При успешной деинсталляции выдается сообщение: "CSP VPN Gate was successfully uninstalled".

При возникновении ошибки процесс деинсталляции прекращается с соответствующим сообщением. После устранения проблемы (вероятно – рестарт ОС), нужно повторно запустить деинсталляционный скрипт.

Утилита `keygen`, конфигурационный файл `sc_gost.conf` и контейнеры Крипто-КОМ не удаляются.

ОС Linux

В ОС Linux деинсталляция CSP VPN Gate производится при помощи скрипта

```
/opt/cspvpn_uninstall.sh
```

Порядок действий, выполняемых деинсталляционным скриптом:

- проверка возможности удаления Продукта:
 - отказ от удаления Продукта при наличии запущенных экземпляров `cs_console`
- проверка наличия установленного Продукта:
 - при отсутствии признаков установленного Продукта выводится соответствующее предупреждение и делается попытка продолжить деинсталляцию
- остановка `vpn-демона` и выгрузка драйверов
- удаление пользователей ОС, созданных для использования `cs_console`
- удаление файлов Продукта (кроме дистрибутива Продукта): удаляются директории `/opt/VPNagent`, `/var/cspvpn` и файл `/etc/cspvpn.cfg`

При успешной деинсталляции выдается сообщение: "CSP VPN Gate was successfully uninstalled".

При возникновении ошибки процесс деинсталляции прекращается с соответствующим сообщением. После устранения проблемы (вероятно – рестарт ОС), нужно повторно запустить деинсталляционный скрипт.

Утилита `keygen`, конфигурационный файл `sc_gost.conf` и контейнеры Крипто-КОМ не удаляются.