

Средство криптографической защиты информации

"Континент-АП"

Версия 4 (исполнения 4, 5, 6)

Комментарии к релизу 4.0.0.104

Документ содержит описание возможностей изделия "Средство криптографической защиты информации "Континент-АП". Версия 4" (исполнения 4, 5, 6) (далее – СКЗИ "Континент-АП", "Континент-АП", АП) релиза 4.0.0.104, а также особенностей и ограничений, которые необходимо учитывать при его эксплуатации.

Оглавление

1.	Изменения и новые возможности	2
2.	Ограничения на поддержку аппаратных и программных средств	3
3.	Особенности работы и ограничения	5

1. Изменения и новые возможности

1. Расширен список поддерживаемых Континент-АП для Linux ОС:
 - ALT Linux СП 8.1 i586/x86_64;
 - Альт Рабочая станция для "Эльбрус" v.3 (e2k-401) и v.4 (e2k-101);
 - Astra Linux Special Edition 8.1 "Ленинград" на платформе "Эльбрус";
 - CentOS 7.3.1611 x86_64;
 - CentOS 7.6.1810 x86_64;
 - Debian 9.5 i386/x86_64;
 - Ubuntu 18.04 LTS Desktop x86_64;
 - Ubuntu 18.04 LTS Server x86_64;
 - RHEL 6.8 Desktop, Server i386/x86_64;
 - RHEL 7.6 Desktop, Server x86_64;
 - Oracle Linux 7.2, 7.3 x86_64;
 - SUSE Linux Enterprise 15 x86_64;
 - HP ThinPro 7.1.
2. Реализована работа в режиме безопасности КСЗ на ОС:
 - Astra Linux Special Edition 1.5 (версия ядра — 4.2.0-23) x86_64;
 - Astra Linux Special Edition 1.6 (версия ядра — 4.15.3) x86_64;
 - Astra Linux Common Edition 2.12 (версия ядра — 4.15.3) x86_64;
 - ALT Linux СП 8 (версия ядра — 4.4.86-std-def-alt0.M80C.1) i586/x86_64;
 - ALT Linux СП 8.1 (версия ядра — 4.4.110-alt0.M80C.1) i586/x86_64;
 - CentOS 7.3.1611 (версия ядра — 3.10.0-693.11.6.el7) x86_64;
 - CentOS 7.6.1810 (версия ядра — 3.10.0-957.el7) x86_64;
 - ContinentOS 4.2 (версия ядра — 3.10.0-862.el7) x86_64;
 - Debian 9.5 stretch (версия ядра — 4.9.0-7-amd64 #1 SMP Debian 4.9.110-1) i386/x86_64;
 - RHEL 6.8 (версия ядра — 2.6.32-642.13.1.el_6x86_64) x86_64;
 - RHEL 7.6 (версия ядра — 3.10.0-957.el7_x86_64) x86_64.
3. Добавлена поддержка работы с протоколом 4 версии СД.
4. Добавлена поддержка работы через протокол TCP в 3 версии СД без применения прокси-сервера.
5. Новый графический интерфейс в соответствии с действующим корпоративным стандартом и с настраиваемыми цветовыми схемами.
6. Добавлена поддержка импорта профилей из файлов в форматах для 3 и 4 версий СД (arcfg и ts4).
7. Добавлен механизм отслеживания срока действия закрытых ключей и срока действия пароля закрытого ключа.
8. Добавлена функция регистрации "Континент-АП" на сервере регистрации "Код Безопасности".
9. Добавлена графическая утилита для импорта ключей из формата, который поддерживается в "Континент-АП" для ОС Windows, в формат, который используется в "Континент-АП" для ОС Linux.
10. Добавлена графическая утилита для расчета контроля целостности файлов "Континент-АП".
11. Добавлено графическое приложение для выгрузки диагностической информации о работе "Континент-АП".
12. Реализована поддержка работы с CRL и CDP.
13. Реализовано обновление с версий 3.7.5.220, 3.7.6.70 (исполнение 5, 6) "Континент-АП" до версии 4.0.

2. Ограничения на поддержку аппаратных и программных средств

1	Ключевое устройство	<ul style="list-style-type: none"> • USB-флеш-накопители; • USB-ключи и смарт-карты — Rutoken ECP, Rutoken Lite, Rutoken ECP 2.0, Rutoken S, Esmart, Esmart GOST, Jacarta PKI, Jacarta GOST, Jacarta 2 GOST, Jacarta GOST LT; • идентификаторы DS1995, DS1996.
2	Операционная система	<p>Для абонентского пункта в исполнении 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> • HP ThinPro 7.1 x86_64; • Astra Linux: <ul style="list-style-type: none"> • Astra Linux Special Edition 8.1 "Ленинград" на платформе "Эльбрус"; • Альт: <ul style="list-style-type: none"> • Рабочая станция на платформе "Эльбрус" v.3 (e2k-401) и v.4 (e2k-101). <p>Для абонентского пункта в исполнениях 4 и 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Astra Linux: <ul style="list-style-type: none"> • Astra Linux Common Edition 1.9 x86_64; • Astra Linux Common Edition 1.11 "Опел" x86_64; • Astra Linux Common Edition 2.12 "Опел" x86_64; • Astra Linux Special Edition 1.5 "Смоленск" x86_64; • Astra Linux Special Edition 1.6 "Смоленск" x86_64; • CentOS: <ul style="list-style-type: none"> • CentOS 6.5 i386/x86_64; • CentOS 7.3.1611 x86_64; • CentOS 7.6.1810 x64; • ContinentOS 4.2 x86_64; • Debian: <ul style="list-style-type: none"> • Debian 7.6 wheezy i386/x86_64; • Debian 9.5 stretch i386/x64; • GosLinux 6.4 i686/x86_64; • Oracle Linux: <ul style="list-style-type: none"> • Oracle Linux 7.2 x86_64; • Oracle Linux 7.3 x86_64; • RHEL: <ul style="list-style-type: none"> • RHEL 6.5 Desktop i386/x86_64; • RHEL 6.5 Server i386/x86_64; • RHEL 6.8 Desktop i386/x86_64; • RHEL 6.8 Server i386/x86_64; • RHEL 7 Desktop x86_64; • RHEL 7 Server x86_64; • RHEL 7.6 Desktop x86_64; • RHEL 7.6 Server x86_64; • ROSA Enterprise Desktop X3 i586/x86_64; • SUSE Linux Enterprise 15 x86_64; • Ubuntu: <ul style="list-style-type: none"> • Ubuntu 14.04 LTS Desktop i386/x86_64; • Ubuntu 14.04 LTS Server i386/x86_64; • Ubuntu 18.04 LTS Desktop x86_64; • Ubuntu 18.04 LTS Server x86_64; • Альт Линукс СПТ 7.0 i586/x86_64; • Альт: <ul style="list-style-type: none"> • Альт 8 СП i586/x86_64; • Альт Рабочая станция 8.1 i586/x86_64; • РЕД ОС 7.1 МУРОМ x64

		<p>Для абонентского пункта в исполнении 6:</p> <ul style="list-style-type: none">• Astra Linux:<ul style="list-style-type: none">• Astra Linux Special Edition 1.5 (версия ядра 4.2.0-23) x86_64;• Astra Linux Special Edition 1.6 (версия ядра 4.15.3) x86_64;• Astra Linux Common Edition 2.12 (версия ядра 4.15.3) x86_64;• Альт 8 СП (версия ядра 4.4.86-std-def-alt0.M80C.1) i586/x86_64;• Альт Рабочая станция 8.1 (версия ядра 4.4.110-alt0.M80C.1) i586/x86_64;• CentOS:<ul style="list-style-type: none">• CentOS 7.3.1611 (версия ядра 3.10.0-693.11.6.el7) x86_64;• CentOS 7.6.1810 (версия ядра 3.10.0-957.el7) x86_64;• ContinentOS 4.2 (версия ядра 3.10.0-862.el7) x86_64;• Debian 9.5 stretch (версия ядра 4.9.0-7-amd64 #1 SMP Debian 4.9.110-1) i386/x64;• RHEL:<ul style="list-style-type: none">• RHEL 6.8 (версия ядра 2.6.32-642.13.1.el6x86_64) x86_64;• RHEL 7.6 (версия ядра 3.10.0-957.el7.x86_64) x86_64
3	Процессор, оперативная память	В соответствии с требованиями ОС, установленной на компьютер
4	Установленное программное обеспечение	ПАК "Соболь" (для исполнения 5, 6); СЗИ Secret Net LSP (для исполнения 6)

3. Особенности работы и ограничения

3.1. Общесистемные

1. Установку и удаление компонентов СКЗИ "Континент-АП" должен осуществлять пользователь, наделенный правами локального администратора данного компьютера.
2. Если в составе операционной системы установлена утилита prelink, это может привести к некорректной работе механизма контроля целостности. Для предотвращения некорректной работы необходимо перед установкой ПО АП удалить программный пакет с утилитой prelink или добавить все бинарные файлы из состава /etc/cts/filelist в "черный список" утилиты prelink. Для добавления файлов в "черный список" создайте в /etc/prelink.conf.d/ файл (например, cts-ext.conf) с содержимым вида `-b <binary_file>`.
3. Для корректной работы абонентского пункта при входе в систему доменным пользователем необходимо указывать полное имя домена.

3.2. Абонентский пункт

1. На компьютере с установленным СКЗИ "Континент-АП" не рекомендуется подключать одновременно два и более ключевых носителя одного типа с хранящимися на каждом из них закрытыми ключами. В противном случае соединение АП с сервером доступа не гарантируется.
2. Для поддержки работы Рутокен S требуются драйверы с официального сайта компании-разработчика (<http://www.rutoken.ru/>). Импорт закрытого ключа поддерживается только с устройств:

- Рутокен S;
- Рутокен ЭЦП;
- iButton;
- USB-флеш-накопитель.

Импорт возможен только для ключей, зашифрованных паролем, состоящим из символов A – Z, a – z, 0 – 9.

3. Особенность использования ключевого носителя Рутокен S в среде ОС Astra Linux Special Edition "Смоленск" 1.6 x64, Astra Linux Common Edition "Орел" 2.11 x64, Альт Линукс СПТ 7.0.5 x86/x64, Альт 8 СП x86/x64, РЕД ОС 7.1 МУРОМ x64: если закрытый ключ был создан в АП версии 3.7.5.220 и сохранен на носителе Рутокен S, то выполнить подключение в АП версии 3.7.6.70 с использованием этого закрытого ключа на Рутокен S в перечисленных ОС невозможно.
4. Особенность обновления АП с версии 3.7.5, версии 3.7.6 до версии 4.0. После обновления необходимо во всех профилях подключения, настроенных на использование по умолчанию, повторно сохранить пароль доступа к ключевому контейнеру.
5. Значок "Континент-АП" не отображается на панели задач ОС Linux при установке ПО на ОС SUSE Linux Enterprise 15. Это делает невозможным вызов графического интерфейса пользователя из панели задач.

Способы решения:

Для добавления значка на панель задач ОС Linux на ОС SUSE LE 15 необходимо выполнить следующие действия:

Способ 1:

- 1) Откройте Terminal и из под пользователя root последовательно выполните:

```
zypper addrepo https://download.opensuse.org/repositories/home:olh/SLE_15/home:olh.repo
zypper refresh
zypper install gnome-shell-extension-topicons
```

- 2) Перезагрузите систему.
- 3) Запустите из меню приложений → "Обзор → Утилиты → Дополнительные настройки GNOME".
- 4) Перейдите на вкладку "Расширения" и убедитесь, что расширение Topicons plus включено.

- 5) Если оно выключено, то включите его и перезагрузите систему. После перезагрузки значок "Континент-АП" появится на панели задач ОС Linux.

Способ 2:

- 1) Запустите из меню приложений → "Обзор → Утилиты → Дополнительные настройки GNOME".
- 2) Перейдите на вкладку "Расширения" и нажмите на название любого расширения.
- 3) В появившемся окне нажмите кнопку "Назад" и затем перейдите в Categories → "Дополнения".
- 4) В списке дополнений найдите Topicons plus и установите его.
- 5) Вернитесь на вкладку "Расширения" утилиты "Дополнительные настройки GNOME" и убедитесь, что установленное расширение включено.
- 6) Перезагрузите систему. После перезагрузки и запуска ПО значок "Континент-АП" появится на панели задач ОС Linux.

6. Значок "Континент-АП" не отображается на панели задач ОС Linux при установке ПО на ОС семейства CentOS 7.x и RHEL 7.x. Это делает невозможным вызов графического интерфейса пользователя из панели задач. Для того, чтобы значок появился, необходимо установить в ОС дополнительное расширение Kstatusnotifieritem/appindicator support.

Способы решения:**Способ 1:**

Для корректной работы значка на панели задач ОС Linux для ОС семейства CentOS 7.x и RHEL 7.x системах необходимо сделать следующее:

- 1) Из Third party скопируйте архив appindicatorssupportrgcjonas.gmail.com.v26.shell-extension.zip на рабочую систему.
- 2) Откройте "Приложения → Утилиты → Дополнительные параметры" и перейдите на вкладку "Расширения"
- 3) В пункте "Установить расширение shell" нажмите на значок папки и в открывшемся окне выберите скаченный ранее архив. Во вкладке "Расширения" должно появиться расширение KStatusNotifierItem/AppIndicator Support.
- 4) Включите его и перезагрузите систему. После перезагрузки и запуска ПО значок "Континент-АП" появится на панели задач ОС Linux.

Способ 2:

Установка расширения через консоль (если отсутствует возможность установить через вкладку "Расширения", как на ОС Centos 7.6):

- 1) Из Third party скопируйте архив appindicatorssupportrgcjonas.gmail.com.v26.shell-extension.zip на рабочую систему.
 - 2) Распакуйте архив.
 - 3) Перейдите в каталог с распакованным архивом.
 - 4) Определите uuid расширения, выполнив `cat metadata.json | grep uuid | cut -d \" -f4`.
 - 5) Создайте каталог с таким же названием в `~/.local/share/gnome-shell/extensions/`.
 - 6) Скопируйте содержимое распакованного архива в созданный каталог.
 - 7) Выйдите из системы и войдите заново.
 - 8) Перейдите: "Приложения → Стандартные → Дополнительные настройки → GNOME → Расширения".
 - 9) Включите расширение KStatusNotifierItem/AppIndicator Support и выйдите из системы.
 - 10) Войдите в систему заново. После запуска ПО значок "Континент-АП" появится на панели задач ОС Linux.
7. Если на компьютере установлена ОС HP ThinPro, для смены режима работы (пользователь/администратор) необходимо выйти из графического интерфейса пользователя "Континент-АП" и только потом выполнить смену режима работы. В противном случае возможны проблемы с появлением значка ПО в панели задач ОС и, следовательно, с вызовом окна настроек.
 8. Если используется антивирус Dr. Web для Linux, то для корректной работы "Континент-АП" необходимо в настройках Dr. Web Spider Gate добавить исключения: все файлы, находящиеся по пути `/usr/share/cts/bin/`. После добавления исключений перезагрузите компьютер.

9. При работе на платформе "Эльбрус" на ОС Astra Linux Special Edition 8.1 "Ленинград" поддерживаются только токены Rutoken ECP и Rutoken ECP 2.0.
10. При работе на платформе "Эльбрус" на ОС Альт 8 Рабочая станция поддерживаются только токены Rutoken ECP, Rutoken ECP 2.0 и Rutoken S.
11. Если в сети между клиентом с АП и СД возникает асимметричная маршрутизация, то для прохождения трафика и связи с СД потребуется дополнительная настройка в sysctl. Для этого в файле /etc/sysctl.conf необходимо найти параметр: net.ipv4.conf.имя_интерфейса.rp_filter и задать значение 2. Например: net.ipv4.conf.enp0s3.rp_filter=2. В качестве интерфейса необходимо использовать тот, через который устанавливается связь с СД.
12. Если на компьютере установлена ОС Linux Ubuntu 14.04 или ОС Linux Ubuntu 18.04 при использовании стандартного графического интерфейса при запуске "Континент-АП" в режиме администратора на панели задач ОС Linux не будет отображаться значок приложения. Рекомендуется в настройках приложения "Континент-АП" не включать параметр "При запуске свернуть в системный трей". Для завершения работы приложения необходимо в консоли из-под пользователя root выполнить команду killall ctsg.
13. Для исполнения 6 СКЗИ "Континент-АП" не существует доступных 32-битных релизов СЗИ Secret Net LSP версии 1.8 и версии 1.9.

Компания "Код Безопасности"

Почтовый адрес:	115127, Москва, а/я 66
Телефон:	8 495 982-30-20
Факс:	8 495 744-29-31
E-mail:	info@securitycode.ru
Web:	https://www.securitycode.ru