

Установка КристоПро CSP на Linux

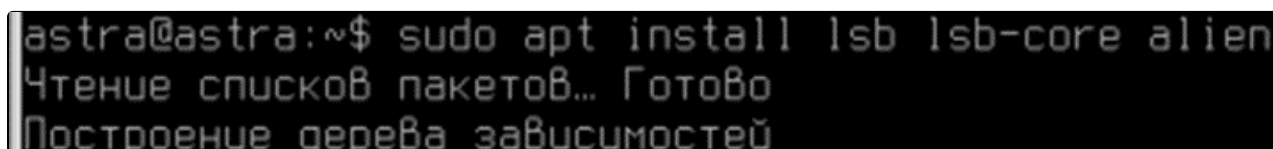
- [Установка библиотек для ОС](#)
- [Установка локали](#)
- [Установка КристоПро](#)
- [Настройка БДСЧ](#)

Для запуска терминала нажмите комбинацию клавиш ALT+T.

Установка библиотек для ОС

Необходимо установить стандартные библиотеки для ОС. В терминале в командную строку введите команду:

```
sudo apt install lsb lsb-core alien
```



```
astra@astra:~$ sudo apt install lsb lsb-core alien
Чтение списков пакетов... Готово
Построение дерева зависимостей
```

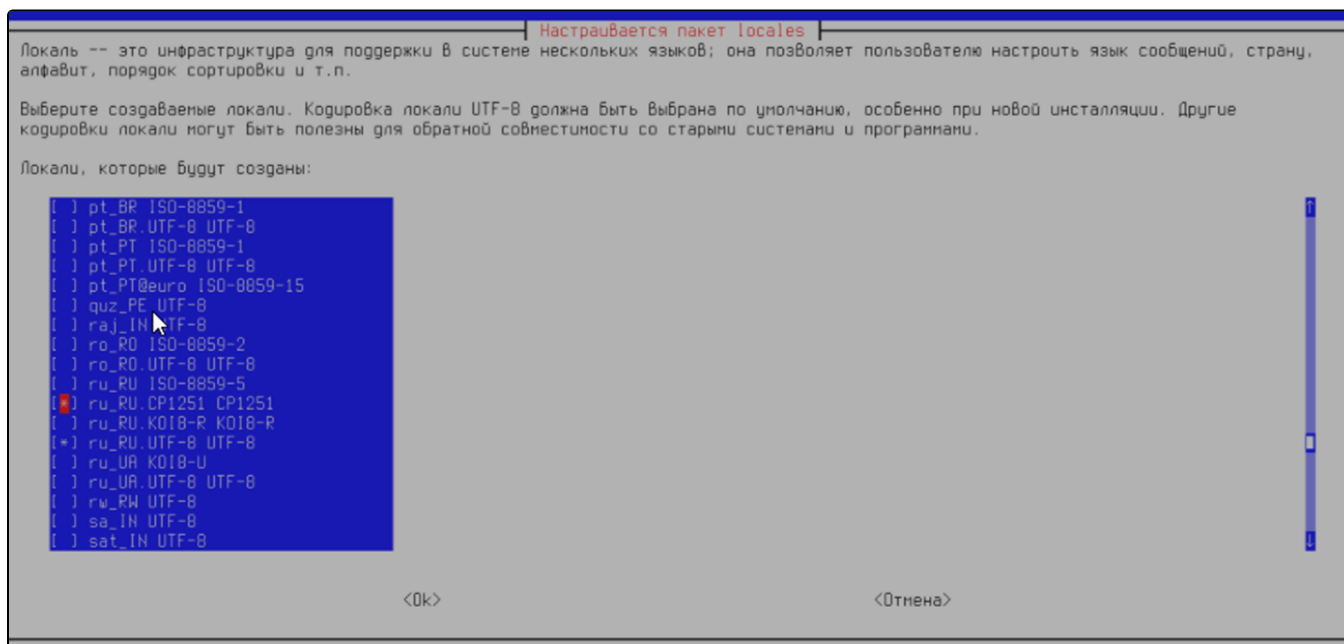
Для установки обновления нажмите на клавиатуре клавишу Y или D, в зависимости от раскладки.

Установка локали

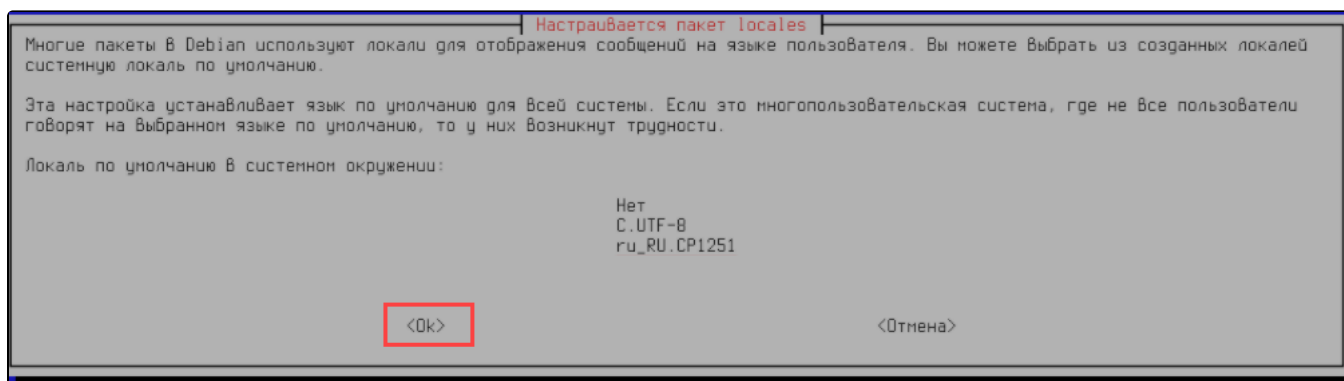
Установите локаль **ru_RU.CP1251** (кодировка windows 1251 для linux). Для этого введите команду:

```
sudo dpkg-reconfigure locales
```

Установите * (звездочку) с помощью клавиши "Пробел" напротив значения **ru_RU.CP1251**:



С помощью клавиши TAB перейдите на нижнюю строку и нажмите **Ок**:



Локаль успешно установлена:

```
astra@astra:~$ sudo dpkg-reconfigure locales
Generating locales (this might take a while)...
  ru_RU.CP1251... done
  ru_RU.UTF-8... done
Generatic complete.
astra@astra:~$
```

Установка КриптоПро

Для запуска установщика КриптоПро запустите файл **install_gui.sh**. Выберите КриптоПро KC1.

Перейдите в каталог с дистрибутивом КриптоПро с помощью команды, где **user** – имя пользователя ПК:

CD /home/user/

```
astra@astra:~$ cd /home/astra/Загрузки
astra@astra:~/Загрузки$
```

Для отображения содержимого каталога используйте команду **LS**:

```
astra@astra:~/Загрузки$ ls
123.txt  1Cv8.dt  9-3-16  google-chrome-stable_current_amd64.deb  linux-amd64_deb.tgz  share
```

Разархивируйте дистрибутив (файл с расширением TGZ), используя команду:

tar xvf linux-amd64_deb.tgz

```
astra@astra:~/Загрузки$ tar xvf linux-amd64_deb.tgz
linux-amd64_deb/
linux-amd64_deb/cprocsp-copenssl-base_4.0.9963-5_all.deb
linux-amd64_deb/cprocsp-rdr-mskey-64_4.0.9963-5_amd64.deb
linux-amd64_deb/lsb-cprcsp-rdr-64_4.0.9963-5_amd64.deb
linux-amd64_deb/cprocsp-rdr-esmart-64_4.0.9963-5_amd64.deb
linux-amd64_deb/cprocsp-rdr-esmart-64_4.0.9963-5_amd64.deb
```

Перейдите в разархивированный каталог с помощью команды:

```
cd linux-amd64_deb
```

```
astra@astra:~/Зарпуюку$ cd linux-amd64_deb
astra@astra:~/Зарпуюку/linux-amd64_deb$ ls
cprocsp-compat-debian_1.0.0-1_all.deb          cpverify
cprocsp-cpopenssl-64_4.0.9963-5_amd64.deb      ifd-rutokens_1.0.1_amd64.deb
cprocsp-cpopenssl-base_4.0.9963-5_all.deb      install.desktop
cprocsp-cpopenssl-devel_4.0.9963-5_all.deb     install_gui.sh
cprocsp-cpopenssl-gost-64_4.0.9963-5_amd64.deb install.sh
cprocsp-curl-64_4.0.9963-5_amd64.deb           integrity.sh
cprocsp-rdr-emv-64_4.0.9963-5_amd64.deb        linux-amd64.ini
cprocsp-rdr-esmart-64_4.0.9963-5_amd64.deb     lsb-cprocsp-base_4.0.9963-5_all.deb
lsb-cprocsp-base_4.0.9963-5_amd64.deb          lsb-cprocsp-curl_4.0.9963-5_amd64.deb
lsb-cprocsp-curl_4.0.9963-5_amd64.deb          lsb-cprocsp-emv_4.0.9963-5_amd64.deb
lsb-cprocsp-emv_4.0.9963-5_amd64.deb          lsb-cprocsp-esmart_4.0.9963-5_amd64.deb
lsb-cprocsp-esmart_4.0.9963-5_amd64.deb        lsb-cprocsp-gost_4.0.9963-5_amd64.deb
lsb-cprocsp-gost_4.0.9963-5_amd64.deb          lsb-cprocsp-rdr_4.0.9963-5_amd64.deb
lsb-cprocsp-rdr_4.0.9963-5_amd64.deb          lsb-cprocsp-rutoken_4.0.9963-5_amd64.deb
lsb-cprocsp-rutoken_4.0.9963-5_amd64.deb       lsb-cprocsp-jacarta_4.0.9963-5_amd64.deb
lsb-cprocsp-jacarta_4.0.9963-5_amd64.deb       lsb-cprocsp-pcsc_4.0.9963-5_amd64.deb
lsb-cprocsp-pcsc_4.0.9963-5_amd64.deb          lsb-cprocsp-pkcs11_4.0.9963-5_amd64.deb
lsb-cprocsp-pkcs11_4.0.9963-5_amd64.deb
```

Описание необходимых пакетов КриптоПро



Пакет	Описание
Базовые пакеты:	
cprocsp-curl	Библиотека libcurl с реализацией шифрования по ГОСТ
lsb-cprocsp-base	Основной пакет КриптоПро CSP
lsb-cprocsp-capilite	Интерфейс CAPILite и утилиты
lsb-cprocsp-kc1	Провайдер криптографической службы KC1
lsb-cprocsp-rdr	Поддержка ридеров и RNG
Дополнительные пакеты:	
cprocsp-rdr-gui-gtk	Графический интерфейс для диалоговых операций
cprocsp-rdr-rutoken	Поддержка карт Рутокен
cprocsp-rdr-jacarta	Поддержка карт JaCarta
cprocsp-rdr-pcsc	Компоненты PC/SC для ридеров КриптоПро CSP
lsb-cprocsp-pkcs11	Поддержка PKCS11

Установите КриптоПро с помощью команды:

```
sudo ./install_gui.sh
```

```

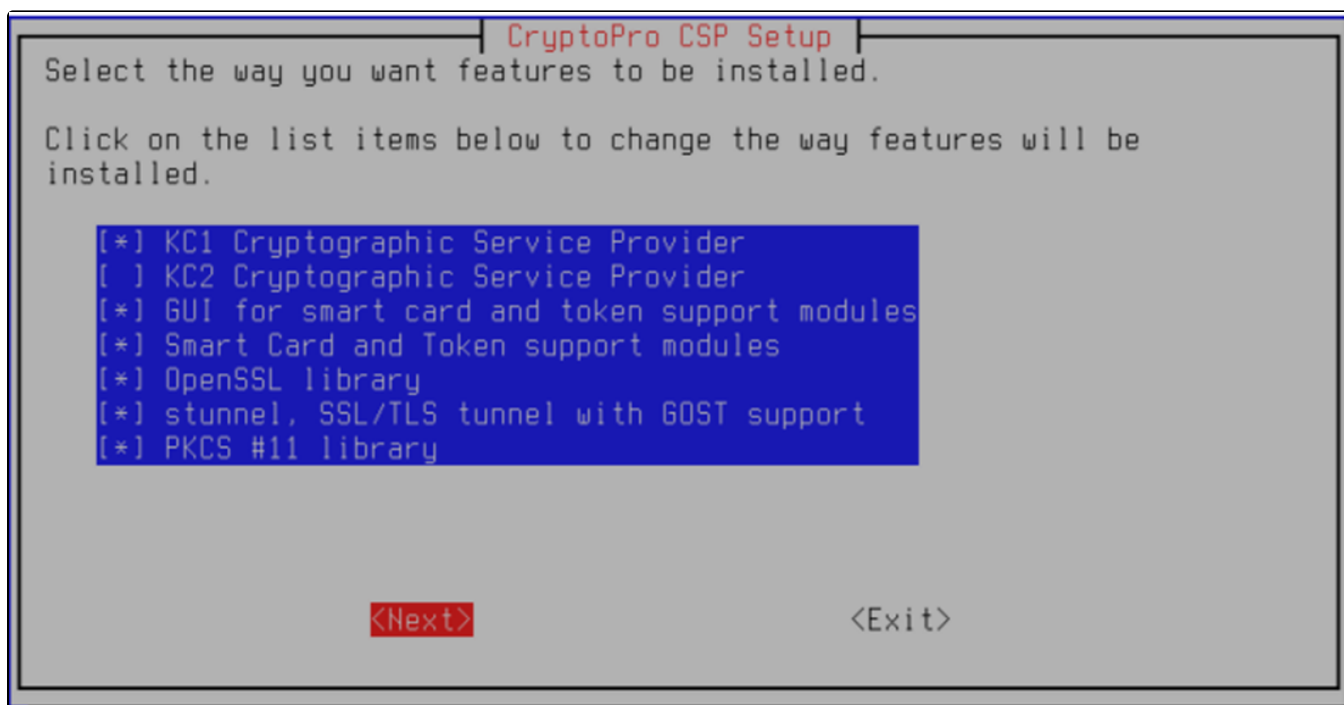
astra@astra:~/3arpy3ku/linux-amd64_deb$ ls
cprocsp-compat-debian_1.0.0-1_all.deb      cpverify
cprocsp-cpopenssl-64_4.0.9963-5_amd64.deb  ifd-rutokens_1.0.1_amd64.deb
cprocsp-cpopenssl-base_4.0.9963-5_all.deb  install.desktop
cprocsp-cpopenssl-devel_4.0.9963-5_all.deb  install_gui.sh
cprocsp-cpopenssl-gost-64_4.0.9963-5_amd64.deb  install.sh
cprocsp-curl-64_4.0.9963-5_amd64.deb        integrity.sh
cprocsp-rdr-emv-64_4.0.9963-5_amd64.deb     linux-amd64.ini
cprocsp-rdr-esmart-64_4.0.9963-5_amd64.deb  lsb-cprocsp-base_4.0.9963-5_all.deb
cprocsp-rdr-gui-64_4.0.9963-5_amd64.deb    lsb-cprocsp-ca-certs_4.0.9963-5_all.deb
cprocsp-rdr-gtk-64_4.0.9963-5_amd64.deb    lsb-cprocsp-capilite-64_4.0.9963-5_amd64.deb
cprocsp-rdr-infocrypt-64_4.0.9963-5_amd64.deb  lsb-cprocsp-devel_4.0.9963-5_all.deb
cprocsp-rdr-inpasport-64_4.0.9963-5_amd64.deb  lsb-cprocsp-kc1-64_4.0.9963-5_amd64.deb
cprocsp-rdr-jakarta-64_3.6.408.695-4_amd64.deb  lsb-cprocsp-kc2-64_4.0.9963-5_amd64.deb
cprocsp-rdr-mskey-64_4.0.9963-5_amd64.deb    lsb-cprocsp-pkcs11-64_4.0.9963-5_amd64.deb
cprocsp-rdr-novacard-64_4.0.9963-5_amd64.deb  lsb-cprocsp-rdr-64_4.0.9963-5_amd64.deb
cprocsp-rdr-pcsc-64_4.0.9963-5_amd64.deb    lsb-cprocsp-rdr-accord-64_4.0.9963-5_amd64.deb
cprocsp-rdr-rosan-64_4.0.9963-5_amd64.deb    lsb-cprocsp-rdr-ancud-64_4.0.9963-5_amd64.deb
cprocsp-rdr-rutoken-64_4.0.9963-5_amd64.deb  lsb-cprocsp-rdr-crypton-64_4.0.9963-5_amd64.deb
cprocsp-rsa-64_4.0.9963-5_amd64.deb          lsb-cprocsp-rdr-maxim-64_4.0.9963-5_amd64.deb
cprocsp-stunnel-64_4.0.9963-5_amd64.deb     lsb-cprocsp-rdr-sobol-64_4.0.9963-5_amd64.deb
cprocsp-xer2print_4.0.9963-5_all.deb        uninstall.sh
astra@astra:~/3arpy3ku/linux-amd64_deb$ sudo ./install_gui.sh

```

В открывшемся окне нажмите **Next**:



Выберите компоненты, которые нужно установить. Нужные компоненты отметьте * (звездочкой) с помощью клавиши "Пробел" и нажмите **Next**:



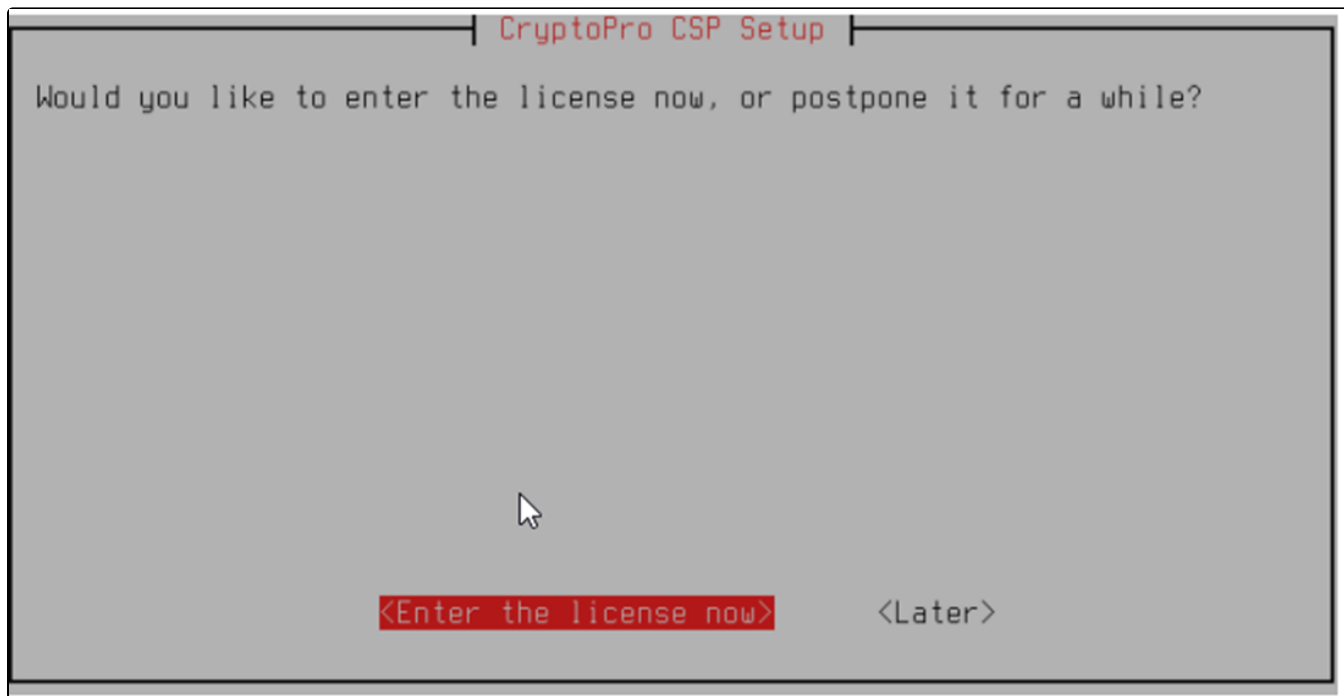
В открывшемся окне нажмите **Install**:

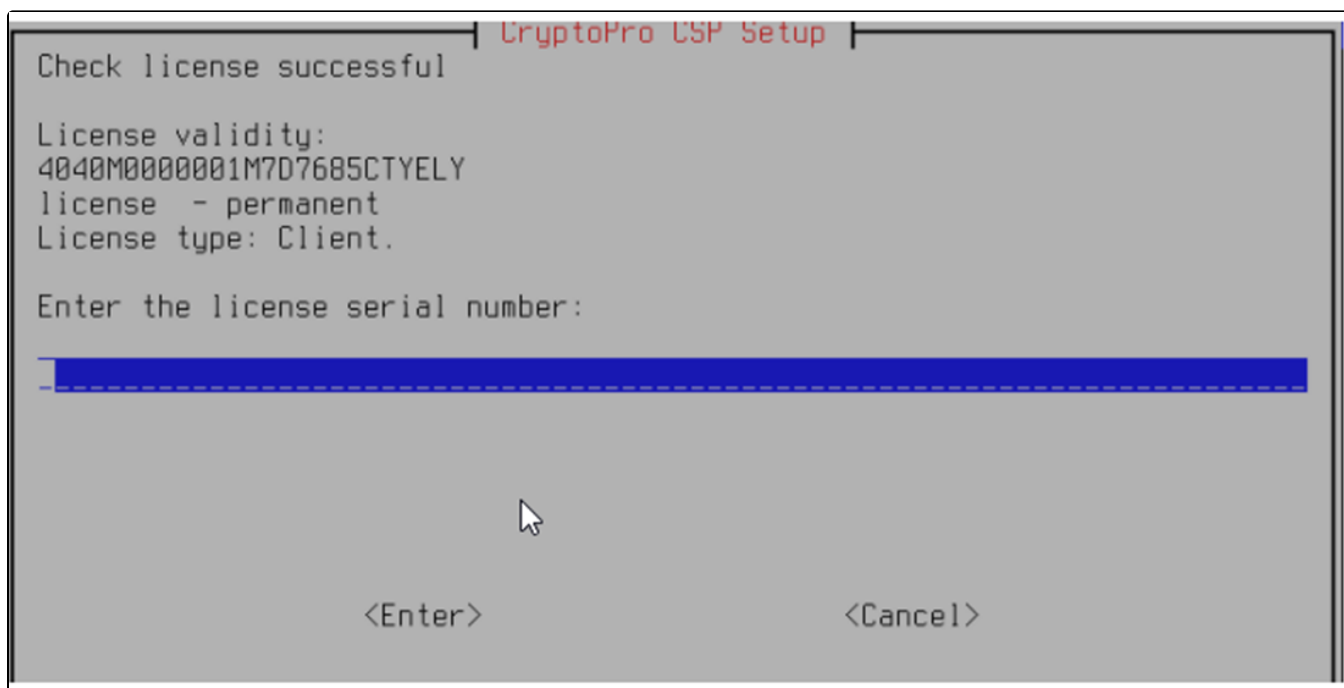


После окончания установки нажмите **Ок**:



Введите лицензионный ключ КристоПро:





При вводе пароля в системах Ubuntu/Linux процесс ввода никак не отображается, т.е. звездочек, символов, смещений курсора и т.д. не будет.

Для выхода из установщика выберите **Exit**:



КриптоПро успешно установлен.

Настройка БДСЧ

После установки КриптоПро необходимо добавить Биологический ДСЧ. Для этого в терминале введите команду:

```
sudo /opt/cprosp/sbin/amd64/cpconfig -hardware rndm -add bio_gui -level 4 -name
```

```
astra@astra:~/3arpyaku/linux-amd64_deb$ sudo /opt/cprocsp/sbin/amd64/cpconfig -hardware rndm -add bio_gui -level 4 -name
/opt/cprocsp/sbin/amd64/cpconfig: option -name requires an argument
Adding new rndm:
Nick name: bio_gui
Level: 4
Succeeded, code:0x0
```

```
sudo /opt/cprocsp/sbin/amd64/cpconfig -hardware rndm -add bio_gui -level 4 -name GUI BioRNG
```

```
astra@astra:~/3arpyaku/linux-amd64_deb$ sudo /opt/cprocsp/sbin/amd64/cpconfig -hardware rndm -add bio_gui -level 4 -name GUI BioRNG
Adding new rndm:
Nick name: bio_gui
Name device: GUI
Level: 4
Succeeded, code:0x0
```

Для настройки работы 1С-Отчетности воспользуйтесь инструкцией [Работа 1С-Отчетности на Linux](#).