

Инструкция по программированию ключей Guardant Code

Программирование ключей Guardant Code и Guardant Code Time осуществляется с помощью **Утилиты программирования ключа**, которая доступна в [Центре загрузки](#) нашего сайта. Утилита имеет два режима работы: **режим онлайн**, при котором программирование ключа происходит полностью автоматически, а вся необходимая для программирования информация загружается через интернет, и **файловый режим**, при котором требуется файл программирования ключа.

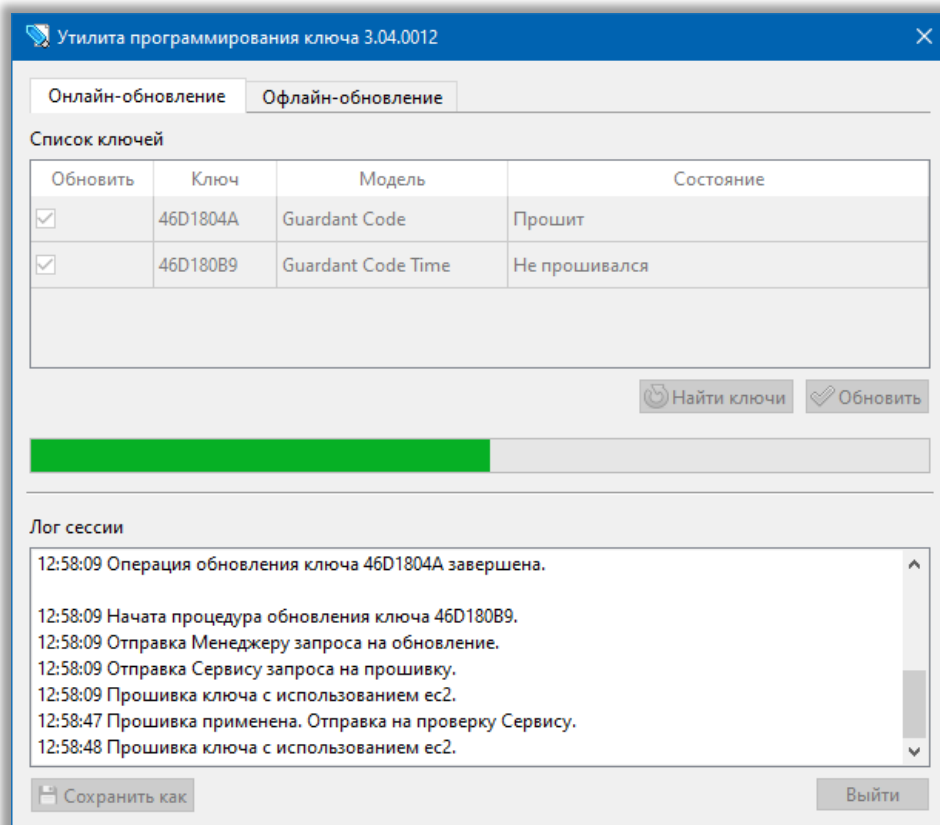
Режим онлайн является предпочтительным. Файловый режим следует использовать в том случае, если на компьютере, где происходит программирование ключей, отсутствует доступ в интернет.

На компьютере, где программируются ключи защиты, должен быть установлен **Менеджер защиты Эшелон II**. Для программирования в режиме онлайн требуется версия Менеджера защиты не ниже 2.04.0026. Версию Менеджера защиты можно проверить в утилите **Управление менеджером защиты**. Актуальная версия Системы защиты Эшелон II, в состав которой входит Менеджер защиты, доступна в [Центре загрузки](#) нашего сайта.

Перед началом процедуры завершите все приложения, получившие лицензии от ключей защиты, установленных в компьютере, на котором выполняется программирование. В противном случае возможна потеря несохраненных данных.

Программирование ключей Guardant Code в режиме онлайн

1. Убедитесь, что на компьютере есть доступ в Интернет.
2. Вставьте в USB-порты компьютера ключи защиты, которые необходимо запрограммировать. Дождитесь определения ключей операционной системой: индикатор на ключе, несколько раз мигнув, должен начать гореть постоянно. Если ключ не определился, попробуйте вставить его в другой порт компьютера, а также убедитесь, что подключаемые устройства не блокируются антивирусным или другим программным обеспечением.
3. Запустите Утилиту программирования ключа. В открывшемся окне нажмите кнопку **Найти ключи**. Список ключей заполнится.



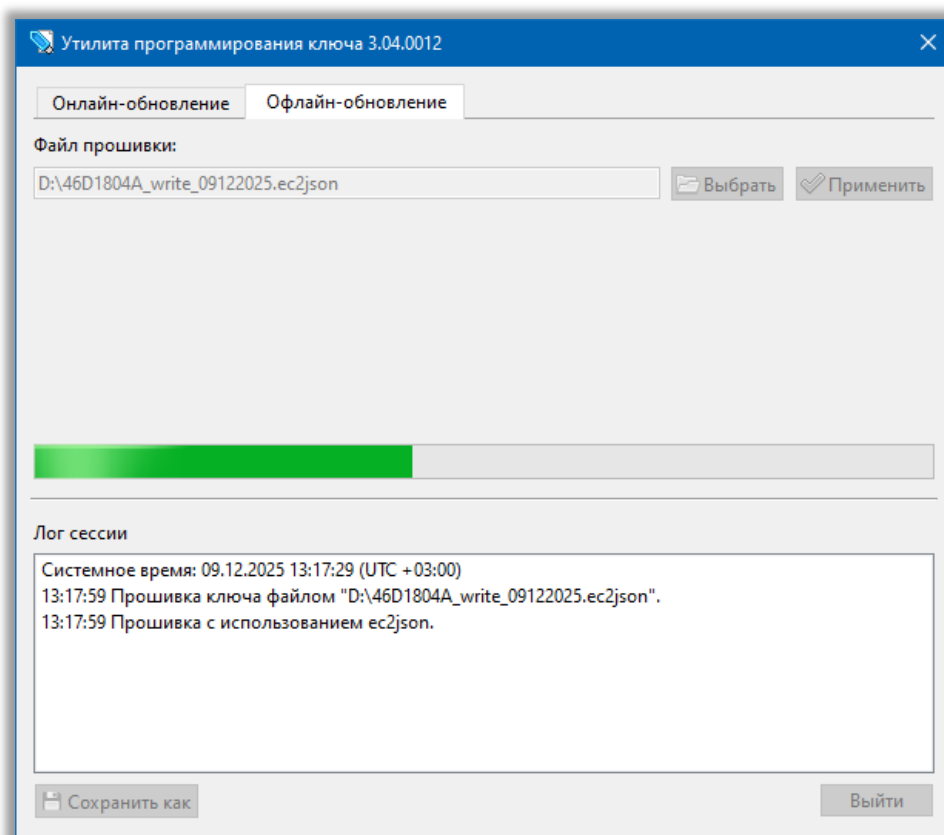
Утилита программирования ключа. Вкладка «Онлайн обновление».

4. Выберите ключи, которые необходимо запрограммировать. Для этого поставьте напротив них флажки в столбце **Обновить**.
5. Нажмите кнопку **Обновить**. Программирование каждого ключа может занять несколько минут. Дождитесь завершения процесса программирования всех отмеченных ключей. По его окончании появится сообщение о результате операции.

На этом процедура программирования ключей завершена.

Программирование ключей Guardant Code в файловом режиме

1. Сохраните на жесткий диск полученный файл программирования ключа.
2. Вставьте в USB-порт компьютера ключ защиты, который необходимо запрограммировать. Дождитесь определения ключа операционной системой: индикатор на ключе, несколько раз мигнув, должен начать гореть постоянно. Если ключ не определился, попробуйте вставить его в другой порт компьютера, а также убедитесь, что подключаемое устройство не блокируется антивирусным или другим программным обеспечением.



Утилита программирования ключа. Вкладка «Офлайн обновление».

3. Запустите утилиту программирования ключа. В открывшемся окне перейдите на вкладку **Офлайн-обновление**.
4. Нажмите кнопку **Выбрать** и в открывшемся диалоге укажите полученный файл программирования ключа.
5. Нажмите кнопку **Применить**. Программирование ключа может занять несколько минут. Дождитесь завершения процесса. По его окончании появится сообщение о результате операции.

Важно! В процессе программирования ключа файл программирования будет изменен. Измененный файл обязательно отправьте для проверки по электронной почте на адрес key@credo-dialogue.com.

На этом процедура программирования ключа завершена. При необходимости повторите процедуру для других ключей защиты.

Запуск Утилиты программирования ключа на ОС Astra Linux с режимом ЗПС

Существует два способа запуска Утилиты программирования ключа на операционной системе Astra Linux Special Edition с включенным режимом ЗПС (защищенной программной среды):

1. С помощью параметров ядра.

В параметры ядра необходимо добавить параметр:

```
Parsec.enable_exec_on_fuse=1
```

После этого необходимо перезагрузить компьютер.

2. Без изменения параметров ядра.

Следует выполнить в терминале команду

```
RemoteKeyWeaver-x86_64.AppImage --appimage-extract
```

При выполнении команды в текущем каталоге будет создан подкаталог `./squashfs-root/`, из которого возможен запуск `squashfs-root/AppRun`.

Источник: [Справочный центр Astra Linux](#).

Использование Утилиты программирования ключа при включенном SELinux

Без описанных ниже манипуляций Утилита программирования ключа на операционных системах с включенным механизмом безопасности SELinux запустится, но в процессе ее работы будут проявляться ошибки.

Существует два способа использования Утилиты программирования ключа при включенном механизме SELinux:

1. Временно отключить механизм SELinux:

```
sudo setenforce 0
```

после чего выполнить программирование ключей защиты с помощью Утилиты и включить SELinux обратно:

```
sudo setenforce 1
```

При использовании этого способа механизм SELinux будет отключен совсем до его явного включения.

2. Выполнить команду, разрешающую исполнение кода в динамической памяти:

```
sudo setsebool selinuxuser_execheap 1
```

после чего выполнить программирование ключей защиты с помощью Утилиты и обратно запретить исполнение кода в динамической памяти (либо перезагрузить компьютер – действие первой команды при этом отменится):

```
sudo setsebool selinuxuser_execheap 0
```

При этом варианте всем приложениям будет разрешено исполнение кода в динамической памяти до явной отмены этого режима либо перезагрузки компьютера.