

# GrdCodeInit

Функция(метод) **GrdCodeInit** инициализирует пароль перед проведением быстрого взаимнообратного преобразования данных. Функция(или метод) **GrdCodeInit** были предназначены для работы с устаревшими ключами **Guardant Stealth**. Функция(или метод) реализованы исключительно в целях совместимости и использование их в современных приложениях не рекомендуется.

C

```
int GRD_API GrdCodeInit(
    HANDLE hGrd,
    DWORD dwCnvType,
    DWORD dwAddr,
    void *pKeyBuf
);
```

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>hGrd</i>      | хэндл, через который будет выполнена данная операция                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <i>dwCnvType</i> | метод быстрого взаимнообратного преобразования. Задается одним из флагов <b>GrdAT_XXX</b> <table><tr><td>GrdAT_Algo0</td><td><b>Базовый метод.</b> Кодирование выполняется блоками по 32 байта. Этот метод лучше всего использовать для преобразования нестроковых данных. Важная особенность метода: если закодировать большой объем памяти (или файл) участками, то декодирование нужно будет обязательно делать точно теми же участками, или же размер участков должен быть кратен 32 байтам. Функции <a href="#">GrdEncode</a> и <a href="#">GrdDecode</a> не изменяют пароль.</td></tr><tr><td>GrdAT_AlgoSCII</td><td><b>Символьный метод.</b> Кодирование выполняется блоками по 32 байта. Этот метод хорош для кодирования строковых данных. Например, если вы хотите закодировать название поля базы данных, указанное в исходном тексте программы, то в некоторых языках программирования будет проблематично создать строки с несимвольными значениями. Символьный метод кодирует строки так, чтобы в них не было неотображаемых символов. Функции <a href="#">GrdEncode</a> и <a href="#">GrdDecode</a> не изменяют пароль.</td></tr><tr><td>GrdAT_AlgoFile</td><td><b>Файловый метод.</b> Кодирование выполняется блоками произвольной длины, поэтому такой метод подходит для кодирования файлов. Кодирование этим методом файла блоками меньше 32 байт неэффективно. Функции <a href="#">GrdEncode</a> и <a href="#">GrdDecode</a> в этом методе преобразования изменяют пароль, поэтому последовательность использования функции <a href="#">GrdDecode</a> должна совпадать с последовательностью использования функции <a href="#">GrdEncode</a> .</td></tr></table> | GrdAT_Algo0 | <b>Базовый метод.</b> Кодирование выполняется блоками по 32 байта. Этот метод лучше всего использовать для преобразования нестроковых данных. Важная особенность метода: если закодировать большой объем памяти (или файл) участками, то декодирование нужно будет обязательно делать точно теми же участками, или же размер участков должен быть кратен 32 байтам. Функции <a href="#">GrdEncode</a> и <a href="#">GrdDecode</a> не изменяют пароль. | GrdAT_AlgoSCII | <b>Символьный метод.</b> Кодирование выполняется блоками по 32 байта. Этот метод хорош для кодирования строковых данных. Например, если вы хотите закодировать название поля базы данных, указанное в исходном тексте программы, то в некоторых языках программирования будет проблематично создать строки с несимвольными значениями. Символьный метод кодирует строки так, чтобы в них не было неотображаемых символов. Функции <a href="#">GrdEncode</a> и <a href="#">GrdDecode</a> не изменяют пароль. | GrdAT_AlgoFile | <b>Файловый метод.</b> Кодирование выполняется блоками произвольной длины, поэтому такой метод подходит для кодирования файлов. Кодирование этим методом файла блоками меньше 32 байт неэффективно. Функции <a href="#">GrdEncode</a> и <a href="#">GrdDecode</a> в этом методе преобразования изменяют пароль, поэтому последовательность использования функции <a href="#">GrdDecode</a> должна совпадать с последовательностью использования функции <a href="#">GrdEncode</a> . |
| GrdAT_Algo0      | <b>Базовый метод.</b> Кодирование выполняется блоками по 32 байта. Этот метод лучше всего использовать для преобразования нестроковых данных. Важная особенность метода: если закодировать большой объем памяти (или файл) участками, то декодирование нужно будет обязательно делать точно теми же участками, или же размер участков должен быть кратен 32 байтам. Функции <a href="#">GrdEncode</a> и <a href="#">GrdDecode</a> не изменяют пароль.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| GrdAT_AlgoSCII   | <b>Символьный метод.</b> Кодирование выполняется блоками по 32 байта. Этот метод хорош для кодирования строковых данных. Например, если вы хотите закодировать название поля базы данных, указанное в исходном тексте программы, то в некоторых языках программирования будет проблематично создать строки с несимвольными значениями. Символьный метод кодирует строки так, чтобы в них не было неотображаемых символов. Функции <a href="#">GrdEncode</a> и <a href="#">GrdDecode</a> не изменяют пароль.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| GrdAT_AlgoFile   | <b>Файловый метод.</b> Кодирование выполняется блоками произвольной длины, поэтому такой метод подходит для кодирования файлов. Кодирование этим методом файла блоками меньше 32 байт неэффективно. Функции <a href="#">GrdEncode</a> и <a href="#">GrdDecode</a> в этом методе преобразования изменяют пароль, поэтому последовательность использования функции <a href="#">GrdDecode</a> должна совпадать с последовательностью использования функции <a href="#">GrdEncode</a> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <i>dwAddr</i>    | порядковый номер аппаратного алгоритма, который будет использован для преобразования пароля.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <i>pKeyBuf</i>   | буфер, содержащий 32-байтовый пароль для преобразования.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Возможные ошибки

|                                     |                                                                                                                                |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">GrdE_AlgoNotFound</a>   | Алгоритм с указанным номером не существует                                                                                     |
| <a href="#">GrdE_CRCErrorFunc</a>   | Ошибка CRC при выполнении алгоритма. Обычно возникает, если длина преобразуемого пароля не совпадает с длиной ответа алгоритма |
| <a href="#">GrdE_GPis0</a>          | Счетчик алгоритма достиг нулевого значения. Результат этого алгоритма больше нельзя получить                                   |
| <a href="#">GrdE_InvalidCnvType</a> | Указан неверный метод преобразования                                                                                           |
|                                     | <a href="#">Набор ошибок Guardant API</a>                                                                                      |

Функция **GrdCodeInit** выполняет подготовительные действия перед проведением быстрого взаимнообратного преобразования данных. Этот способ преобразования удобно использовать для обработки больших объемов информации (килобайты и мегабайты).

Функция **GrdCodeInit** позволяет преобразовать пароль для его дальнейшего использования в функциях [GrdEncode](#) и [GrdDecode](#). Адрес буфера, содержащего преобразуемый пароль, задает параметр *pKeyBuf*. Длина пароля фиксирована и должна составлять 32 байта. Для преобразования пароля должен использоваться специальный аппаратный алгоритм Stealth I типа **Fast**; его порядковый номер задается в параметре *dwAddr*. В случае успешного выполнения функции по адресу, заданному в *pKeyBuf*, будет помещен преобразованный пароль.

Переменная *dwCnvType* задает метод быстрого взаимнообратного преобразования, который будет использоваться в операциях [GrdEncode](#) и [GrdDecode](#).

C#

```
public static GrdE GrdCodeInit(Handle grdHandle, GrdAT cnvType, uint addr, byte[] key)
```

*grdHandle* [in]

Тип: [Handle](#)

хэндл, через который будет выполнена данная операция.

*cnvType* [in]

Тип: GrdAT

Метод быстрого взаимнообратного преобразования. Задается одним из флагов GrdAT.

*addr* [in]

Тип: uint

Порядковый номер аппаратного алгоритма, который будет использован для преобразования пароля.

*key* [in]

Тип: byte [ ]

Буфер, который содержит пароль для преобразования размером 32 байта.

**Возможные ошибки**

|                     |                                                                                                                                |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GrdE.AlgoNotFound   | Алгоритм с указанным номером не существует                                                                                     |
| GrdE.CRCErrFunc     | Ошибка CRC при выполнении алгоритма. Обычно возникает, если длина преобразуемого пароля не совпадает с длиной ответа алгоритма |
| GrdE.GPis0          | Счетчик алгоритма достиг нулевого значения. Результат этого алгоритма больше нельзя получить                                   |
| GrdE.InvalidCnvType | Указан неверный метод преобразования                                                                                           |
|                     | Набор ошибок Guardant API                                                                                                      |

Метод GrdCodeInit выполняет подготовительные действия перед проведением быстрого взаимнообратного преобразования данных. Этот способ преобразования удобно использовать для обработки больших объемов информации (килобайты и мегабайты).

Метод GrdCodeInit позволяет преобразовать пароль для его дальнейшего использования в функциях GrdEncode и GrdDecode. Адрес буфера, содержащего преобразуемый пароль, задает параметр key. Длина пароля фиксирована и должна составлять 32 байта. Для преобразования пароля должен использоваться специальный аппаратный алгоритм Stealth I типа Fast; его порядковый номер задается в параметре addr. В случае успешного выполнения метода по адресу, заданному в key, будет помещен преобразованный пароль.

Переменная cnvType задает метод быстрого взаимнообратного преобразования, который будет использоваться в операциях GrdEncode и GrdDecode.

**Java**

```
public static GrdE GrdCodeInit(Handle grdHandle, int cnvType, int addr, byte[] key)
```

*grdHandle* [in]

Тип: Handle

хэндл, через который будет выполнена данная операция.

*cnvType* [in]

Тип: int

Метод быстрого взаимнообратного преобразования. Задается одним из флагов GrdAT.

*addr* [in]

Тип: int

Порядковый номер аппаратного алгоритма, который будет использован для преобразования пароля.

*key* [in]

Тип: byte [ ]

Буфер, который содержит пароль для преобразования размером 32 байта.

**Возможные ошибки**

|                                     |                                                                                                                                |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">GrdE.AlgoNotFound</a>   | Алгоритм с указанным номером не существует                                                                                     |
| <a href="#">GrdE.CRCErrFunc</a>     | Ошибка CRC при выполнении алгоритма. Обычно возникает, если длина преобразуемого пароля не совпадает с длиной ответа алгоритма |
| <a href="#">GrdE.GPis0</a>          | Счетчик алгоритма достиг нулевого значения. Результат этого алгоритма больше нельзя получить                                   |
| <a href="#">GrdE.InvalidCnvType</a> | Указан неверный метод преобразования                                                                                           |
|                                     | <a href="#">Набор ошибок Guardant API</a>                                                                                      |

Метод **GrdCodeInit** выполняет подготовительные действия перед проведением быстрого взаимного преобразования данных. Этот способ преобразования удобно использовать для обработки больших объемов информации (килобайты и мегабайты).

Метод **GrdCodeInit** позволяет преобразовать пароль для его дальнейшего использования в функциях [GrdEncode](#) и [GrdDecode](#). Адрес буфера, содержащего преобразуемый пароль, задает параметр *key*. Длина пароля фиксирована и должна составлять 32 байта. Для преобразования пароля должен использоваться специальный аппаратный алгоритм Stealth I типа **Fast**; его порядковый номер задается в параметре *addr*. В случае успешного выполнения метода по адресу, заданному в *key*, будет помещен преобразованный пароль.

Переменная *cnvType* задает метод быстрого взаимного преобразования, который будет использоваться в операциях [GrdEncode](#) и [GrdDecode](#).