

# GrdFind

Функция(метод) **GrdFind** осуществляет поиск локальных и удаленных ключей, удовлетворяющих установленным критериям поиска.

C

```
int GRD_API GrdFind(  
    HANDLE hGrd,  
    DWORD dwMode,  
    DWORD *pdwID,  
    TGrdFindInfo *pFindInfo  
);
```

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |            |              |           |                 |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------|--------------|-----------|-----------------|
| <i>hGrd</i>   | хэндл, через который будет выполнен поиск                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |            |              |           |                 |
| <i>dwMode</i> | режим поиска. Устанавливается константами <b>GrdF_XXX</b> . Значение <b>GrdF_First</b> нужно использовать при первом вызове <b>GrdFind</b> после того, как были установлены критерии поиска функцией <a href="#">GrdSetFindMode</a> . При всех последующих вызовах до изменения критериев поиска нужно использовать значение <b>GrdF_Next</b> . |  |            |              |           |                 |
|               | <table><tr><td>GrdF_First</td><td>Первый вызов</td></tr><tr><td>GrdF_Next</td><td>Следующий вызов</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                             |  | GrdF_First | Первый вызов | GrdF_Next | Следующий вызов |
| GrdF_First    | Первый вызов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |            |              |           |                 |
| GrdF_Next     | Следующий вызов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |            |              |           |                 |
| <i>pdwID</i>  | указатель на переменную, в которую будет помещен ID найденного ключа. Память для переменной должна быть выделена до вызова функции                                                                                                                                                                                                              |  |            |              |           |                 |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>pFindInfo</i> | <p>указатель на структуру типа <b>TGrdFindInfo</b>, в поля которой должны возвращаться данные о найденном ключе. Память для структуры должна быть выделена до вызова функции. В случае, если структура не используется, или не использование структур не поддерживается языком программирования, параметр <i>pFindInfo</i> должен быть равен <b>NULL</b>.</p> <pre>typedef struct {     DWORD dwPublicCode; // Общий код доступа в числовом виде     BYTE byHwVersion; // Аппаратная версия ключа (биты 0-3: minor, биты 4-7: major)     BYTE byMaxNetRes; // Максимальный ресурс лицензий сетевого ключа (программируется компанией "Актив" при продаже ключа)     WORD wType; // Флаги типа ключа     DWORD dwID; // ID ключа (программируется компанией "Актив" при продаже ключа)      // Группа полей, доступных в режиме адресации UAM     BYTE byNProg; // Номер программы     BYTE byVer; // Версия программы     WORD wSN; // Серийный номер     WORD wMask; // Битовая маска     WORD wGP; // Счетчик GP (устаревшая технология, не используется)     WORD wRealNetRes; // Текущий ресурс лицензий сетевого ключа. Задается разработчиком, должен быть &lt;= byMaxNetRes     DWORD dwIndex; // Индекс, используемый утилитами удаленного программирования      // Только для современных ключей (Stealth III и старше)     BYTE abyReservedISE[0x1C]; // Зарезервировано     WORD wWriteProtectS3; // SAM-адрес 1-го байта, доступного для записи. Если 0, запреты на запись отсутствуют.     WORD wReadProtectS3; // SAM-адрес 1-го байта, доступного для чтения. Если 0, запреты на чтение отсутствуют.     WORD wGlobalFlags; // Глобальные флаги     DWORD dwDongleState; // Dongle State. See GrdDSF_XXX definition     BYTE abyReservedH[0x100 - 0x1A - 0x1C - 0x0A]; // Reserved. For align to 0x100      // Информация о драйвере     DWORD dwGrDrv_Platform; // Разрядность драйвера (Win32/Win64)     DWORD dwGrDrv_Vers; // Версия драйвера (0x05401234=5.40.12.34)     DWORD dwGrDrv_Build; // Сборка драйвера     DWORD dwGrDrv_Reserved; // Зарезервировано      // Информация о ключе     DWORD dwRkmUserAddr; // Адрес начала пользовательской памяти в 2-хбайтовых словах     DWORD dwRkmAlgoAddrW; // Адрес таблицы размещения защищенных ячеек в словах     DWORD dwPrnPort; // Адрес LPT-порта (или 0, если ключ - USB)     DWORD dwClientVersion; // Reserved Dongle client version      // SAP start     DWORD dwRFlags; // Reserved Type of MCU     DWORD dwRProgVer; // Reserved Program version (in MCU)     DWORD dwRcn_rc; // Reserved curr_num &amp; answer code     DWORD dwNcmps; // Reserved Number of compare conditions     DWORD dwNSKClientVersion; // Reserved Client version (low byte - minor, hi - major)     DWORD dwModel; // Модель ключа     DWORD dwMCUType; // Тип ключа     DWORD dwMemoryType; // Тип памяти ключа      // Зарезервировано     BYTE abyReserved[0x200 - 0x100 - 0x38]; // Reserved. For align to 0x200 } TGrdFindInfo;</pre> |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Возможные ошибки

|                           |                                                              |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Набор ошибок Guardant API |                                                              |
| GrdE_NeedLogout           | Попытка вызова <b>GrdFind</b> после <a href="#">GrdLogin</a> |

Функция **GrdFind** осуществляет поиск локального или удаленного ключа, удовлетворяющего критериям поиска, установленным при последнем вызове [GrdSetFindMode](#) и возвращает ошибку [GrdE\\_OK](#) и ID этого ключа, в том случае, если такой ключ найден, а также структуру TGrdFindInfo, содержащую данные о найденном ключе. Если производится поиск сетевого ключа, функция GrdFind опрашивает все сервера Guardant Net, доступные для данной копии приложения в соответствии с параметрами установленными в конфигурационном файле [сетевых настроек клиента](#). Если производится поиск локальных ключей, то функция обнаруживает только те ключи, которые подключены непосредственно к данной рабочей станции.

При помощи **GrdFind** можно построить список ключей, удовлетворяющим критериям поиска, выполняя поиск последовательно и записывая данные о ключах в массив, до тех пор пока функция не вернет ошибку [GrdE\\_DongleNotFound](#) или [GrdE\\_AllDonglesFound](#). Если не будет найдено ни одного ключа, удовлетворяющего критериям поиска, функция вернет ошибку [GrdE\\_DongleNotFound](#). После того, как список ключей построен, можно выбрать из них нужный и при дальнейшей работе использовать его, установив критерием поиска ID нужного ключа.

При первом вызове **GrdFind** при вновь установленных функцией [GrdSetFindMode](#) критериях поиска в параметре *dwMode* следует установить значение **GrdF\_First**, при всех последующих вызовах до изменения критериев поиска нужно устанавливать значение **GrdF\_Next**. **GrdFind** необходимо вызывать в рамках блока инициализации, до вызова [GrdLogin](#). При попытке вызова **GrdFind** на залогиненном хэндле будет возвращена ошибка **GrdE\_NeedLogout**.

Если GrdFind вызвать до установки Общего кода (Public Code), см. [GrdSetAccessCodes](#), то будут найдены все доступные ключи Guardant с любыми кодами. После вызова [GrdSetAccessCodes](#) функция GrdFind будет искать только ключи с заданным Общим кодом.

C#

```
public static GrdE GrdFind(Handle grdHandle, GrdF mode, out uint id, out FindInfo findInfo)
```

*grdHandle [in]*

Тип: [Handle](#)

Хэндл, через который будет выполнен поиск.

*mode [in]*

Тип: [GrdF](#)

Режим поиска. Устанавливается константами [GrdF](#). Значение [GrdF.First](#) нужно использовать при первом вызове **GrdFind** после того, как были установлены критерии поиска функцией [GrdSetFindMode](#). При всех последующих вызовах до изменения критериев поиска нужно использовать значение [GrdF.Next](#).

*id [out]*

Тип: uint

ID найденного ключа.

*findinfo [out]*

Тип: [FindInfo](#)

Данные о найденном ключе.

[Набор ошибок Guardant API](#)

Метод **GrdFind** осуществляет поиск локального или удаленного ключа, удовлетворяющего критериям поиска, установленным при последнем вызове [GrdSetFindMode](#) и возвращает ошибку [GrdE.OK](#), а также ID этого ключа, в том случае, если такой ключ найден, а также структуру [GrdFindInfo](#), содержащую данные о найденном ключе. Если производится поиск сетевого ключа, метод GrdFind опрашивает все сервера Guardant Net, доступные для данной копии приложения в соответствии с параметрами установленными в конфигурационном файле [сетевых настроек клиента](#). Если производится поиск локальных ключей, то метод обнаруживает только те ключи, которые подключены непосредственно к данной рабочей станции.

При помощи метода **GrdFind** можно построить список ключей, удовлетворяющим критериям поиска, выполняя поиск последовательно и записывая данные о ключах в массив, до тех пор пока метод не вернет ошибки [GrdE.DongleNotFound](#) или [GrdE.AllDonglesFound](#). Если не будет найдено ни одного ключа, удовлетворяющего критериям поиска, метод вернет ошибку [GrdE.DongleNotFoundG](#). После того, как список ключей построен, можно выбрать из них нужный и при дальнейшей работе использовать его, установив критерием поиска ID нужного ключа.

При первом вызове **GrdFind** при вновь установленных методом [GrdSetFindMode](#) критериях поиска в параметре *mode* следует установить значение **First**, при всех последующих вызовах до изменения критериев поиска нужно устанавливать значение **Next**. **GrdFind** необходимо вызывать в рамках блока инициализации, до вызова [GrdLogin](#). При попытке вызова **GrdFind** на залогиненном хэндле будет возвращена ошибка [GrdE.NeedLogout](#)

Если **GrdFind** вызвать до установки Общего кода (Public Code), см. [GrdSetAccessCodes](#), то будут найдены все доступные ключи Guardant с любыми кодами. После вызова [GrdSetAccessCodes](#) метод **GrdFind** будет искать только ключи с заданным Общим кодом.

## Java

```
public static GrdE GrdFind(Handle grdHandle, GrdF mode, GrdDongleID id, GrdFindInfo findInfo)
```

*grdHandle [in]*

Тип: [Handle](#)

Хэндл, через который будет выполнен поиск.

*mode [in]*

Тип: [GrdF](#)

Режим поиска. Устанавливается константами [GrdF](#). Значение [GrdF.First](#) нужно использовать при первом вызове **GrdFind** после того, как были установлены критерии поиска функцией [GrdSetFindMode](#). При всех последующих вызовах до изменения критериев поиска нужно использовать значение [GrdF.Next](#).

*id [out]*

Тип: [GrdDongleID](#)

ID найденного ключа.

*findinfo [out]*

Тип: [GrdFindInfo](#)

Данные о найденном ключе.

[Набор ошибок Guardant API](#)

Метод **GrdFind** осуществляет поиск локального или удаленного ключа, удовлетворяющего критериям поиска, установленным при последнем вызове [GrdSetFindMode](#) и возвращает ошибку [GrdE.OK](#), а также ID этого ключа, в том случае, если такой ключ найден, а также класс [GrdFindInfo](#), содержащий данные о найденном ключе. Если производится поиск сетевого ключа, метод **GrdFind** опрашивает все сервера Guardant Net, доступные для данной копии приложения в соответствии с параметрами установленными в конфигурационном файле [сетевых настроек клиента](#). Если производится поиск локальных ключей, то метод обнаруживает только те ключи, которые подключены непосредственно к данной рабочей станции.

При помощи метода **GrdFind** можно построить список ключей, удовлетворяющим критериям поиска, выполняя поиск последовательно и записывая данные о ключах в массив, до тех пор пока метод не вернет ошибки [GrdE.DongleNotFound](#) или [GrdE.AllDonglesFound](#). Если не будет найдено ни одного ключа, удовлетворяющего критериям поиска, метод вернет ошибку [GrdE.DongleNotFound](#). После того, как список ключей построен, можно выбрать из них нужный и при дальнейшей работе использовать его, установив критерием поиска ID нужного ключа.

При первом вызове **GrdFind** для вновь установленных методом [GrdSetFindMode](#) критериях поиска в параметре *mode* следует установить значение **First**, при всех последующих вызовах до изменения критериев поиска нужно устанавливать значение **Next**. **GrdFind** необходимо вызывать в рамках блока инициализации, до вызова [GrdLogin](#). При попытке вызова **GrdFind** на залогиненном хэнгле будет возвращена ошибка [GrdE.NeedLogout](#).

Если **GrdFind** вызвать до установки Общего кода (Public Code), см. [GrdSetAccessCodes](#), то будут найдены все доступные ключи Guardant с любыми кодами. После вызова [GrdSetAccessCodes](#) метод **GrdFind** будет искать только ключи с заданным Общим кодом.