

GcaPI_Update

Функция **GcaPI_Update** позволяет перезаписывать данные защищенной ячейки или определитель алгоритма. При этом определитель алгоритма можно перезаписать только целиком, а в защищенной ячейке можно перезаписывать любой участок данных.

C

```
int GcaPI_Update(
    HANDLE hGrd,
    DWORD dwItemNum,
    DWORD dwAddr,
    DWORD dwLng,
    void *pData,
    DWORD dwUpdatePsw,
    DWORD dwMethod,
    void *pReserved
);
```

<i>hGrd</i>	не используется	
<i>dwItemNum</i>	номер защищенной ячейки/алгоритма для которой будет производиться обновление	
<i>dwAddr</i>	смещение в определителе защищенной ячейки/алгоритма, начиная с которого будет производиться обновление	
<i>dwLng</i>	длина блока данных, которые будут обновлены	
<i>pData</i>	указатель на буфер, содержащий данные для обновления	
<i>dwUpdatePsw</i>	зарезервировано	
<i>dwMethod</i>	метод обновления данных. Задается одной из констант GrdUM_XXX	
	GrdUM_MOV	Данные из буфера <i>pData</i> заменяют старые данные
	GrdUM_XOR	Данные из буфера <i>pData</i> складываются со старыми данными по модулю 2
<i>pReserved</i>	зарезервировано. Параметр должен быть равен NULL	

Возможные ошибки

GrdE_NoService	для данного типа ячейки не предусмотрена операция обновления
GrdE_InactiveItem	ячейка в деактивированном состоянии, обновление выполнить невозможно
GrdE_Overbound	адрес для обновления выходит за пределы определителя
	Набор ошибок Guardant API

Функция **GcaPI_Update** позволяет менять определитель аппаратного алгоритма или данные защищенной ячейки (**rs_K[]**). При этом определитель аппаратного алгоритма можно менять только целиком. При попытке изменить часть определителя возвращается код ошибки [GrdE_InvalidArg](#). В защищенной ячейке можно менять любой участок данных.

Обновление данных в дескрипторе ячейки можно производить в том случае, когда она находится в активном состоянии.

Если алгоритм или ячейка находятся в активном состоянии (Active), функция возвращает [GrdE_OK](#) и производится обновление данных, начиная со смещения в определителе ячейки *dwAddr*. При этом данные из буфера *pData* длиной *dwLng* в зависимости от метода обновления *dwMethod* либо замещают старые данные, либо складываются со старыми данными по модулю 2.

Если смещение *dwAddr* задано слишком большим, возвращается ошибка [GrdE_Overbound](#).

Если сумма *dwAddr+dwLng* выходит за доступные для чтения пределы, данных записывается ровно столько, сколько можно записать. При этом функция возвращает [GrdE_OK](#) и никаких других кодов ошибки не генерируется.

Функции [GcaPI_Read](#) и **GcaPI_Update** игнорируют пароль для доступа к ячейке и счетчик ошибок ввода пароля.