

# Привязать к типу ключа

## Привязать к типу ключа:

```
/GS3S=[N]:[L]:[ID]:[S]:[<FileName.bin>]],  
/GN3S=[N]:[L]:[ID]:[S]:[<FileName.bin>]],  
/GC=[N]:[L]:[ID]:[S]:[<FileName.bin>]],  
/GS3=[N]:[L]:[ID]],  
/GN3=[N]:[L]:[ID]],  
/GS2=[N]:[L]:[ID]],  
/GN2=[N]:[L]:[ID]],  
/GSP=[N]:[L]:[ID]:[S]:[<FileName.bin>]]  
/GSPN=[N]:[L]:[ID]:[S]:[<FileName.bin>]]
```

## Описание:

Указание модели ключей, к которым будет привязано приложение:

GS3S	GN3S	GC	GS3	GN3	GS2	GN2	GSP	GSPN
Time/Sign	Time/Sign Net	Code	Stealth III	Net III	Stealth II	Net II	SP	SP Net

## Дополнительные параметры:

N	Номер симметричного алгоритма шифрования GSII64 или AES, который будет использован при автозащите. Для <b>Guardant Code</b> обязательный параметр
L	Длина вопроса алгоритму, $8 \leq L \leq 256$ , где L - число, кратное 8
ID	ID электронного ключа, к-й будет использован при установке защиты
S	Номер алгоритма электронной цифровой подписи ECC160
FileName.bin	Файл, содержащий открытый ключ ЭЦП для алгоритма ECC160. По умолчанию - PUBKEY_08.BIN, расположенный в текущей директории

Если при защите использовались опции этой группы, запуск защищенного приложения будет возможен только при наличии электронного ключа, т. к. приложение при защите настраивается на код доступа и привязывается к ключу заданного типа, подсоединенному к компьютеру на момент защиты.

Можно задавать одновременно несколько опций из этой группы – в любом сочетании. При этом защищенное приложение будет запущено, если хотя бы один из заданных типов электронных ключей Guardant будет подсоединен к компьютеру.

## 1. Нотация

Дополнительные параметры указываются через символ-разделитель – двоеточие. Необязательные параметры можно пропускать, при этом если за пропущенным следуют другие параметры, то символ : требуется печатать.

## Пример:

```
/GS3S=:::2
```

Привязка к Guardant Sign с умолчательным алгоритмом шифрования и алгоритмом типа ECC160 под номером 2 (с открытым ключом по умолчанию); ID не указывается.

## 2. Алгоритм шифрования

При задании дополнительных параметров **N** и **L** в процессе защиты будут использоваться симметричные алгоритмы шифрования GSII64 или AES с указанным номером и длиной вопроса.

Если параметр **N** не задан, то процесс защиты будет выполнен с алгоритмом по умолчанию.

Параметры алгоритма по умолчанию зависят от типа ключа:

Модель	Умолчательные параметры симметричного алгоритма шифрования
Sign/Time	GS3S=0:8
Sign/Time Net	GN3S=0:8
Code	Умолчательный алгоритм отсутствует. Параметр <b>N</b> обязателен
Stealth III	GS3=0:8
Net III	GN3=0:8
Stealth II	GS2=4:8
Net II	GN2=4:8
SP	GSP=3:16

Если алгоритм по умолчанию для указанного типа ключа отсутствует в прошивке ключа, будет выдана соответствующая ошибка.

Если параметр **L** не задан, алгоритм будет вызван с длиной вопроса по умолчанию. При использовании неверного значения **L** будет выдана соответствующая ошибка.

### 3. Выбор ключа для защиты из нескольких подсоединенных к портам

Если к компьютеру подсоединены несколько ключей одной модели, то чтобы выбрать для проведения защиты определенный ключ, следует указать его ID при помощи одноименного параметра. **ID** задается в десятичном (ID=1234), или в шестнадцатеричном (0xABCD) виде.

### 4. Проверка цифровой подписи

При установленном параметре **S** защищенное приложение будет автоматически, наряду с регулярными вызовами [GrdTransform](#), вызывать последовательность функций [GrdSign](#) – [GrdVerifySign](#) для выработки и проверки ЭЦП случайного числа.

Модель	Пример использования опции алгоритма ЭЦП
Sign/Time	GS3S=:::8:PUBKEY_08.BIN
Sign/TimeNet	GN3S=:::8:PUBKEY_08.BIN
Code	-
Stealth III	Не поддерживается
Net III	Не поддерживается
Stealth II	Не поддерживается
Net II	Не поддерживается
SP	GSP=:::2:PUBKEY_08.BIN

Если при работе с алгоритмом ECC160 (параметр **S** установлен) не задан параметр **FileName.bin**, то будет использован умолчательный открытый ключ **PUBKEY\_08.BIN** из текущего каталога.

#### **Важно!**

1. В ключах, которые передаются клиентам вместе с защищенным приложением, должны быть созданы алгоритмы с таким же номером, определителем и длиной запроса, какие были указаны при защите.

2. Если опции этой группы не использовались, приложение не будет привязано к электронному ключу (т. е. оно будет запускаться и в случае, когда ни один из электронных ключей не подсоединен к компьютеру). Однако оно будет защищено **от отладчиков**. Вы можете использовать эту возможность, например, для защиты приложений, которые без электронного ключа работают в демо-режиме.

### Пример:

**NwKey32.exe /GS3S=5:::2 /GS3::12345678 MyProg.exe**

Защищенное Win32-приложение **MyProg.exe** будет запускаться в случае, если к компьютеру подсоединен ключ *Guardant Sign* с симметричным алгоритмом #5 (длина вопроса по умолчанию) и ECC-алгоритмом #2 (открытый ключ по умолчанию) или *Guardant Stealth III* с умолчательными параметрами и ID=12345678.

Причем для ключа *Guardant Sign* в процессе работы будет вырабатываться и проверяться цифровая подпись случайного числа, генерируемого вакциной.