

## **ПФ «Енігма-Софт»**

61072, Україна, м. Харків, вул. 23 Серпня 38, к. 23.  
<http://enigmasoft.com.ua>, [office@enigmasoft.com.ua](mailto:office@enigmasoft.com.ua)  
+380-577-177-977, +380-577- 590-723,+380-577-590-724  
+380-50-30-15-155, +380-97-96-14-231, +380-93-30-15-155

## **Комплекс «Стиль» - Клієнт-Банк**

### **Захищені носії ключів**

Інструкція з експлуатації

**Харків**

**Зміст**

1. Введення.....	3
1.1. Особливості роботи під Windows XP.....	3
2. Захищені носії ключів.....	3
2.1. Робота з електронним ключем «Автор».....	3
2.2. Робота з електронним ключем «Алмаз 1К».....	5
2.3. Робота з електронним ключем «Кристал-1».....	6
2.4. Робота з електронним ключем «SafeNet 5100».....	8
2.5. Робота з електронним ключем «JaCarta».....	11

## 1. Введення

Даний документ призначений для користувачів «Стиль» - Клієнт-Банк з системою захисту x.509 ПТ.

Документ покликаний допомогти користувачам у виборі оптимального носія ключів.

Опис відповідає версії «Стиль» - Клієнт-Банк версії 4.47.012 або вище, що працює під управлінням ОС Windows XP sp3 або вище.

### 1.1. Особливості роботи під Windows XP

Робота з Windows XP ведеться аналогічно роботі на Windows 7, 8,10.

**Примітка:** при виникненні проблем з роботою носіїв електронних ключів, необхідно переконається, що в системі присутній драйвер «**Пристрій читання смарт-карт**» (**Usbccid.sys**). В разі його відсутності, необхідно встановити компонент, за допомогою сервера оновлень Microsoft ([windowsupdate.microsoft.com](http://windowsupdate.microsoft.com)).

**Робота на Windows XP під віртуальною машиною (Vmware)**

Підтверджена робота всіх ключів, окрім Aladdin Jacarta (можуть виникнути проблеми при інсталяції супутніх бібліотек і утиліт).

## 2. Захищені носії ключів

### 2.1. Робота з електронним ключем «Автор»

Зовнішній вигляд ключа представлений на Зобр.1



Зображення 1.Ключ Avtor secure token 337.

#### Попереднє налаштування

ОС при підключенні пристрою в USB-порт визначає пристрій і встановлює необхідні драйвери автоматично.

#### PIN-код пристрою

Для будь-яких операцій з пристроєм, необхідно знати його PIN-код.

Передвстановлений: «12345678».

У системі «Стиль» - Клієнт-Банк пароль доступу до особистого ключа посадової особи і PIN-код збігаються.

При генерації ключа на пристрій обов'язково вводиться пароль ключа, рівний значенню PIN-кода пристрою.

Наступним кроком пароль ключа і PIN-код пристрою змінюються, функцією зміни пароля в системі захисту комплексу «Стиль» - Клієнт-Банк.

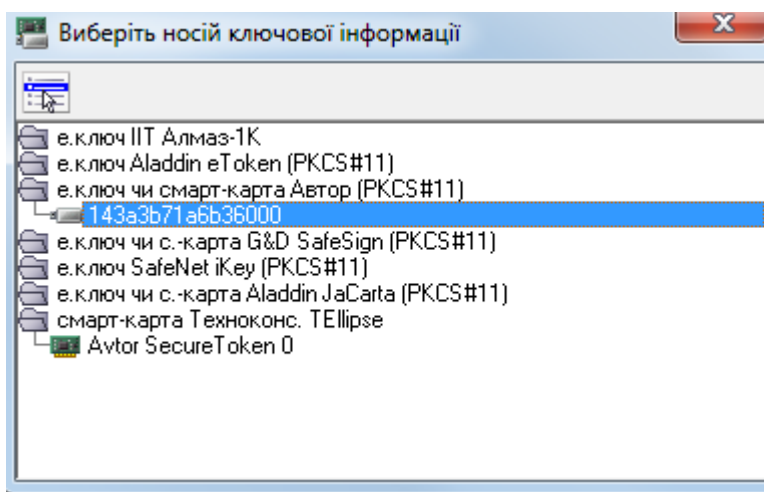
В разі втрати PIN-кода пристрою, початкові налаштування пристрою відновлюються за допомогою спеціальних утиліт, що надаються виробником за запитом.

#### Робота з пристроєм

Для вказівки пристрою в комплексі «Стиль» - Клієнт банк необхідно:

- ▲ Підключити пристрій до USB-порту;
- ▲ Вибрати типа носія - «**smart-карта**»;
- ▲ Вибрати в списку пристрій, що відображується як «**е.ключ чи смарт-карта Автор (PKCS#11) - «Код носія»**» (Див. Зобр.2)

**Увага!** Робота з пристроєм, що відображується як «**smart карта Техноконс. TELLipse - Avtor secure token 0**» заборонена.



Зображення 2. Вибір носія ключової інформації.

#### Функції управління ключами

Доступні наступні функції управління ключем на пристрої:

- ▲ Перегляд контексту ключа;
- ▲ Зміна пароля ключа;
- ▲ Видалення ключа з носія;

Заборонені наступні функції управління ключем на пристрої:

- ▲ Резервне копіювання ключа з носія;
- ▲ Резервне копіювання ключа на носій;

## 2.2. Робота з електронним ключем «Алмаз 1К»

Зовнішній вигляд ключа представлений на Зобр.3



Зображення 3. Електронний ключ «Алмаз -1К».

### Попереднє налаштування

ОС при підключенні пристрою в USB-порт визначає пристрій і встановлює необхідні драйвери автоматично.

### PIN-код пристрою

Для роботи з фінансовими документами необхідно знати PIN-код пристрою.

У системі «Стиль» - Клієнт-банк пароль доступу до особистого ключа посадової особи і PIN-код збігаються.

Передвстановлений PIN-код пристрою відсутній. Пароль ключа, введений при генерації, встановлюється PIN-кодом пристрою і надалі робота ведеться з ним.

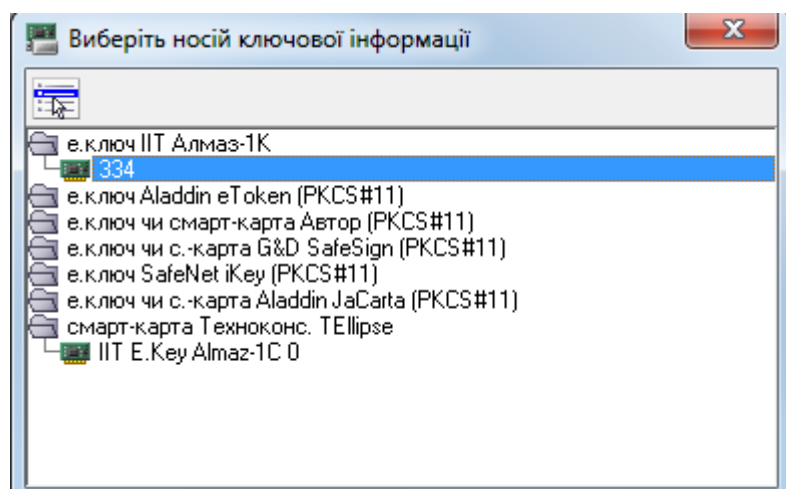
При генерації нового ключа з новим паролем, старий ключ і пароль видаляються.

### Робота з пристроєм

Для вказівки пристрою в комплексі «Стиль» - Клієнт-Банк необхідно:

- ▲ Підключити пристрій до USB-порту;
- ▲ Вибрати типа носія - «smart-карта»;
- ▲ Вибрати в списку пристрій що відображується як «е.ключ ІТ Алмаз – 1К - «Код носія»» (Див. Зобр.4)

**Увага!** Робота з пристроєм, що відображується як «smart карта Техноконс. TEllipse - «ІТ E.Key Almaz-1C 0»» заборонена.



Зображення 4.Вибір носія ключової інформації.

### Функції управління ключами

Доступні наступні функції управління ключем на пристрої:

- ▲ Перегляд контексту ключа;
- ▲ Зміна пароля ключа;
- ▲ Видалення ключа з носія;

Заборолені наступні функції управління ключем на пристрої:

- ▲ Резервне копіювання ключа з носія;
- ▲ Резервне копіювання ключа на носій;

## 2.3. Робота з електронним ключем «Кристал-1»

Зовнішній вигляд ключа представлений на Зобр.5

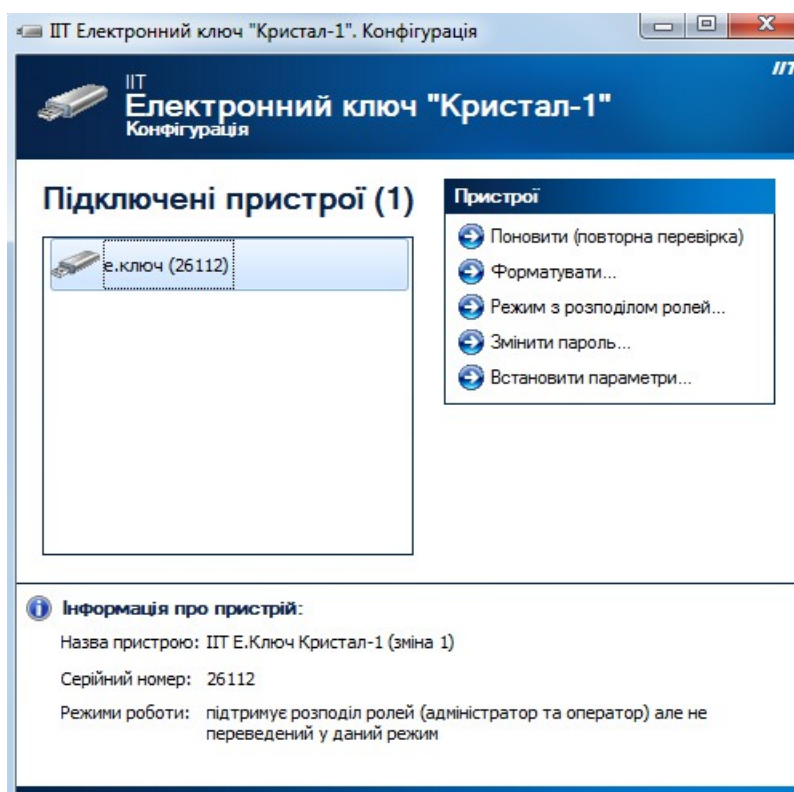


Зображення 5.Електронний ключ Кристал-1.

### Попереднє налаштування

Перед початком використання пристрою, на ПК клієнта необхідно:

- ▲ Встановити призначене для користувача ПЗ пристрою «ІТ Е.ключ Кристал-1», доступне за наступною адресою:  
(<http://iit.com.ua/download/productfiles/EKeyCrystal1Install.exe>);
- ▲ Підключити пристрій до USB-порту;
- ▲ Виконати ініціалізацію (форматування) пристрою і встановити PIN-код пристрою з допомогою, встановленого ПЗ (Див. Зобр. 6);



Зображення 6. Програма «ІТ е.ключ Кристал-1».

### **PIN-код пристрою**

Для будь-яких операцій з пристроєм, необхідно знати його PIN-код.

Початковий PIN-код пристрою задається при ініціалізації пристрою.

В системі «Стиль» - Клієнт-Банк пароль доступу до особистого ключа посадової особи і PIN-код збігаються.

При генерації ключа на пристрій обов'язково вводиться пароль ключа, рівний значенню PIN-кода пристрою.

Наступним кроком пароль ключа і PIN-код пристрою змінюються, функцією зміни пароля в системі захисту комплексу «Стиль» - Клієнт-Банк.

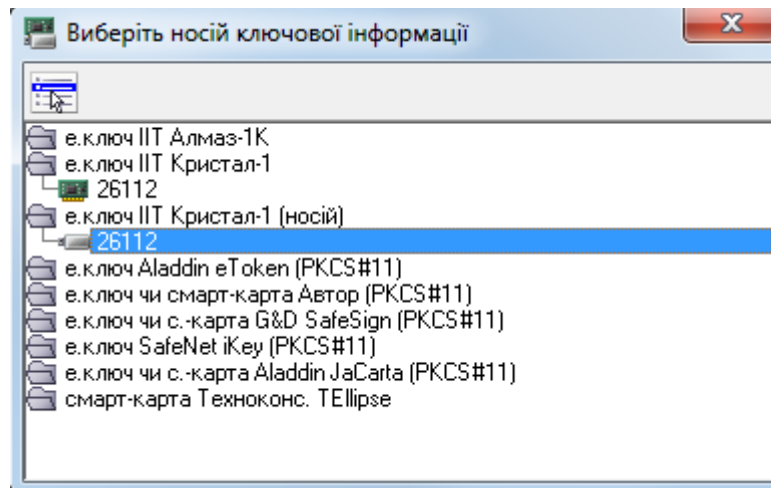
В разі втрати PIN-кода пристрою, виконати ініціалізацію і встановити PIN-код пристрою з допомогою, встановленого ПЗ (Див. Зобр. 6).

### **Робота з пристроєм**

Для вказівки пристрою в комплексі «Стиль» - Клієнт-Банк необхідно:

- ▲ Підключити пристрій до USB-порту;
- ▲ Вибрати типа носія - «smart-карта»;
- ▲ Вибрати в списку пристрій, що відображується як « е.ключ Кристал - 1 - «Код носія»» (Див. Зобр.7) або « е.ключ Кристал - 1 (носій) - «Код носія»»;

**Увага!** Обидва елементи списку адресують один і той же пристрій і операції з будь-яким з елементів тотожні.



Зображення 7. Вибір носія ключової інформації.

### Функції управління ключами

Доступні наступні функції управління ключем на пристрої:

- ▲ Перегляд контексту ключа;
- ▲ Зміна пароля ключа;
- ▲ Видалення ключа з носія;

Заборонені наступні функції управління ключем на пристрої:

- ▲ Резервне копіювання ключа з носія;
- ▲ Резервне копіювання ключа на носій;

## 2.4. Робота з електронним ключем «SafeNet 5100»

Зовнішній вигляд ключа представлений на Зобр.8



Зображення 8. Електронний ключ «SafeNet 5100».

### Попереднє налаштування

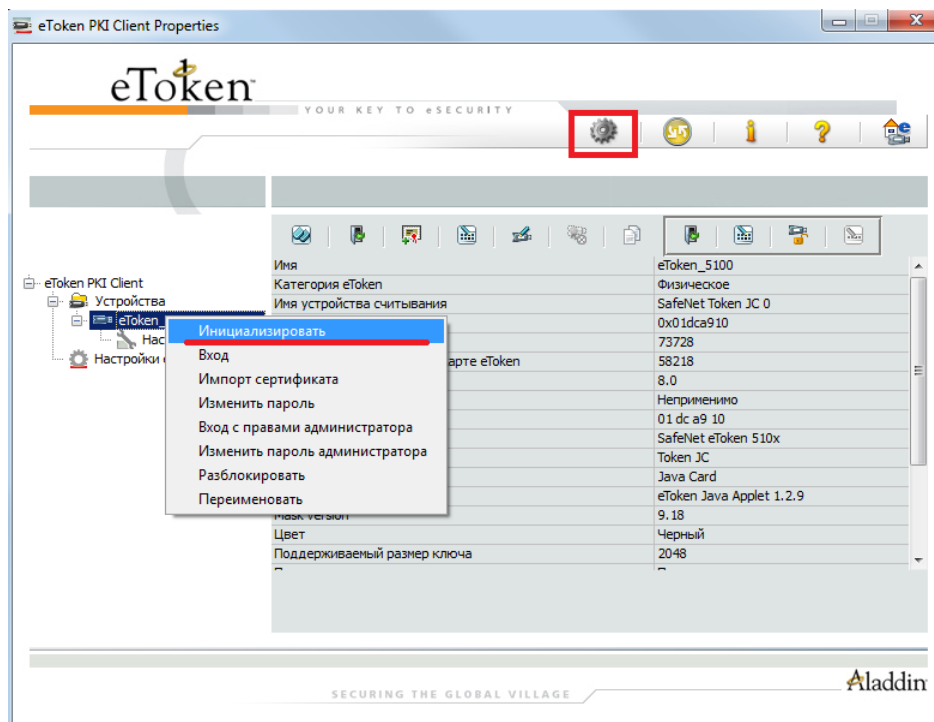
У пристрій поставляється з платним ПЗ (Security authentication Client) від виробника з ліцензією, що оновлюється щорічно. Ліцензії від виробника на дане ПЗ за час тестування



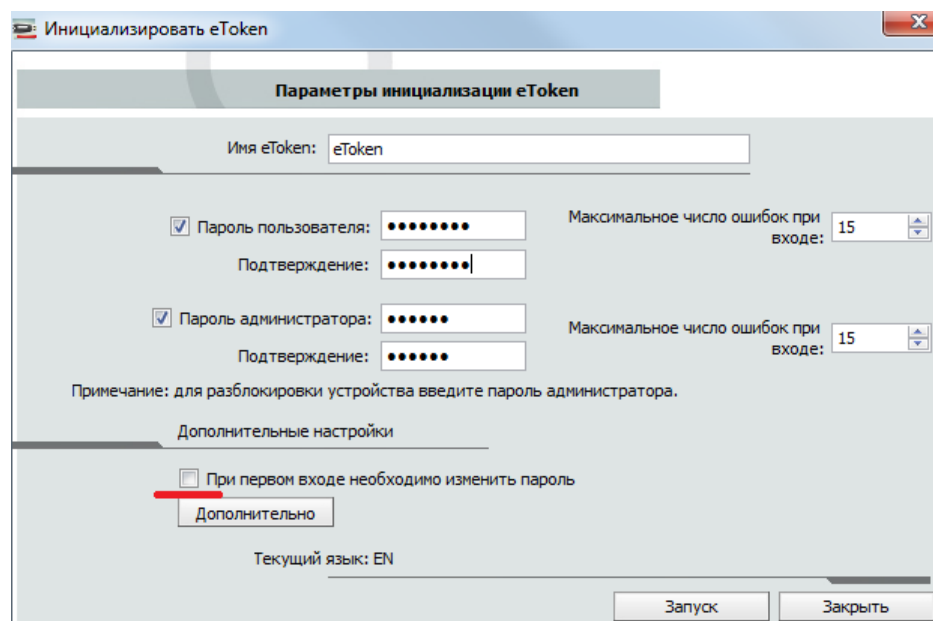
пристрою ми так і не отримали, не дивлячись на своєчасну оплату.

- ✦ Встановлено альтернативне, безкоштовне ПЗ «eToken PKI client 5.1», надане постачальником електронних ключів;
- ✦ Виконати ініціалізацію (форматування) пристрою з допомогою встановленого ПЗ (Див. Рис 9,10);
- ✦ Встановити PIN-коди адміністратора і користувача, без налаштування зміни пароля при першому запуску і натиснути «Запуск»;

Детальна документація надається продавцем і виробником пристрою.



Зображення 9. Ініціалізація «SafeNet 5100» з допомогою «eToken PKI client 5.1».



Зображення 10. Вибір параметрів ініціалізації «SafeNet 5100» з допомогою «eToken PKI client 5.1».

## PIN-код пристрою

Для будь-яких операцій з пристроєм, необхідно знати його PIN-код.

PIN-код користувача і адміністратора задаються при ініціалізації пристрою. (Зобр.9,10)

В системі «Стиль» - Клієнт-Банк пароль доступу до особистого ключа посадової особи і PIN-код користувача збігаються.

В разі втрати PIN-кода користувача, доступ до ключа посадової особи буде загублений.

Після 15 невірних спроб введення пароля (параметр, що набудовується при ініціалізації) доступ до ключа посадової особи по PIN-коду користувача буде заблокований.

Щоб продовжити роботу з пристроєм, необхідно його повторно ініціалізувати.

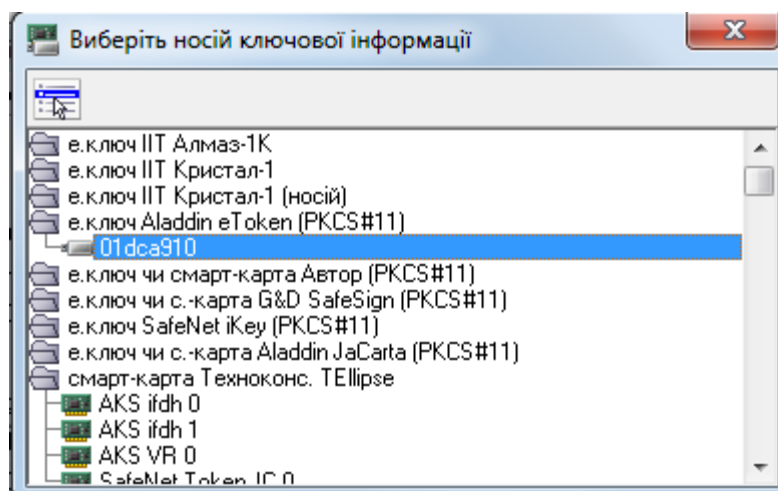
При втраті обох PIN-кодів, пристрій необхідно повторно ініціалізувати, при цьому всі дані на пристрої будуть загублені.

## Робота з пристроєм

Для вказівки пристрою в комплексі «Стиль» - Клієнт Банк необхідно:

- ▲ Підключити пристрій до USB-порту;
- ▲ Вибрати тип носія - «**smart-карта**»;
- ▲ Вибрати в списку пристрій, що відображується як «**е.ключ Aladdin eToken (PKCS#11) - «Код носія»»** (Див. Зобр.11)

**Увага!** Робота зі всіма пристроями окрім «**е.ключ Aladdin eToken (PKCS#11) - «Код носія»»** заборонена.



Зображення 11.Вибір носія ключової інформації.

## Функції управління ключами

Доступні наступні функції управління ключем на пристрої:

- ▲ Перегляд контексту ключа;
- ▲ Зміна пароля ключа (За умовчанням лише «сильний» буквено-цифровий пароль в різних регістрах. Вимоги до стійкості ключа, можуть бути налаштовані в утиліті конфігурації пристрою («eToken PKI client 5.1»). В разі неспівпадання нового пароля, зконфігурованим критерієм, виникає помилка-17 (0x0011));
- ▲ Видалення ключа з носія;

Заборонені наступні функції управління ключем на пристрої:

- ▲ Резервне копіювання ключа з носія;
- ▲ Резервне копіювання ключа на носій;

## 2.5. Робота з електронним ключем «JaCarta»

Зовнішній вигляд ключа представлений на Зобр.12



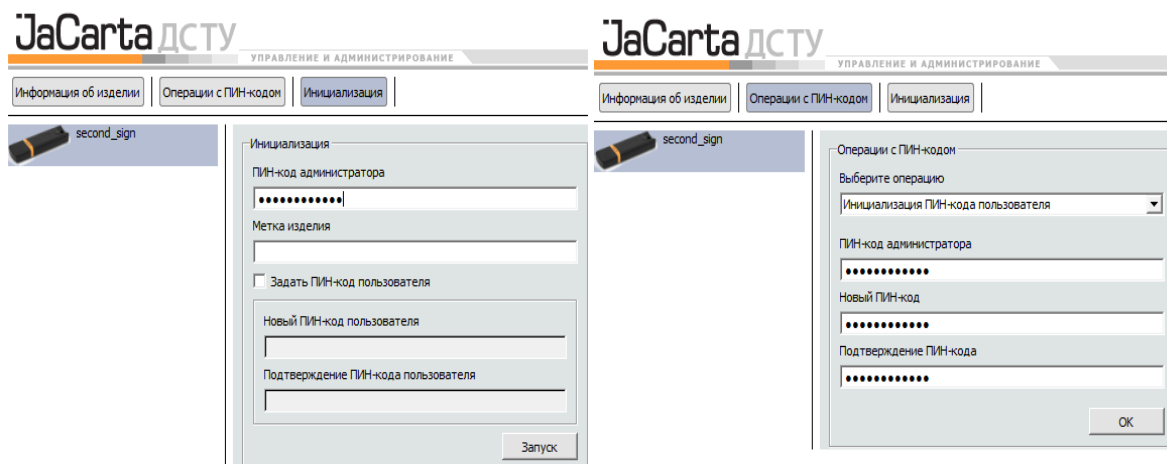
Зображення 12. Електронний ключ «Aladdin JaCarta».

### Попереднє налаштування

Перед початком використання пристрою, на ПК клієнта необхідно:

- ▲ Встановити призначене для користувача ПЗ пристрою «Jacarta DSTU», надається виробником;
- ▲ Підключити пристрій до USB-порту;
- ▲ Виконати ініціалізацію (форматування) пристрою з допомогою встановленого ПЗ (Див. Рис 13);
- ▲ Встановити PIN-код адміністратора на 3-ій вкладці «Ініціалізація» (передвстановлений код «1234567890»);
- ▲ Ініціалізувати PIN-код користувача, не менше 6 символів (вкладка 2, операції з «ПІН-кодом»);

Детальна документація надається продавцем і виробником пристрою.



Зображення 13. Ініціалізація PIN-кода адміністратора і користувача.

### **PIN-код пристрою**

Для будь-яких операцій з пристроєм в комплексі «Стиль» - Клієнт-банк, необхідно знати його PIN-код користувача.

PIN-код користувача і адміністратора задаються при ініціалізації пристрою. (Зобр.13)

У системі «Стиль» - **Клієнт-Банк** пароль доступу до особистого ключа посадової особи і PIN-код користувача збігаються.

При втраті PIN-кода користувача, доступ до ключа посадової особи буде загублений. Для подальшої роботи з пристроєм, необхідно буде знову провести ініціалізацію пристрою.

Після 10 невірних спроб введення пароля користувача, пристрій блокується. Для роботи із старим PIN-кодом, необхідно розблокувати пристрій за допомогою пароля адміністратора.

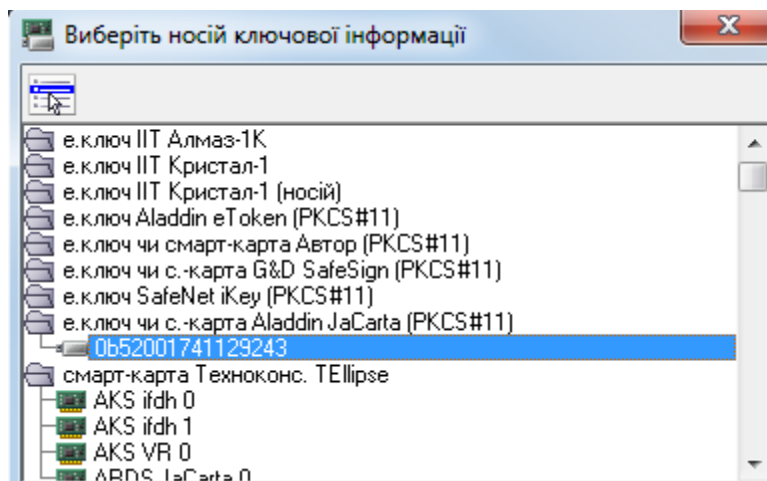
Після 10 невірних спроб введення пароля адміністратора, пристрій, і всі операції, з правами адміністратора блокуються і не можуть бути відновлені.

### **Робота з пристроєм**

Для вказівки пристрою в комплексі «Стиль» - **Клієнт-Банк** необхідно:

- ▲ Підключити пристрій до USB-порту;
- ▲ Вибрати типа носія - «**smart-карта**»;
- ▲ Вибрати в списку пристрій, що відображується як « **е.ключ чи с.-карта Aladdin JaCarta (PKCS#11) - «Код носія»**» (Див. Зобр.14) ;

**Увага!** Робота зі всіма пристроями, окрім « **е.ключ чи с.-карта Aladdin JaCarta (PKCS#11)- «Код носителя»**» заборонена.



Зображення 14.Вибір носія ключової інформації.

### Функції управління ключами

Доступні наступні функції управління ключем на пристрої:

- ▲ Перегляд контексту ключа;
- ▲ Зміна пароля ключа;
- ▲ Видалення ключа з носія;

Заборолені наступні функції управління ключем на пристрої:

- ▲ Резервне копіювання ключа з носія;
- ▲ Резервне копіювання ключа на носій;

**Фахівці ПФ «Енігма-Софт» бажають Вам  
ПРИЄМНОЇ РОБОТИ**