

Шифрование методом Гронсфельда

Создано системой Doxygen 1.9.4

Глава 1

Алфавитный указатель классов

1.1 Классы

Классы с их кратким описанием.

[modAlphaCipher](#) ??

Глава 2

Список файлов

2.1 Файлы

Полный список документированных файлов.

[modGronsfeld.h](#) ??

Глава 3

Классы

3.1 Класс modAlphaCipher

Открытые члены

- `modAlphaCipher()`=delete
- `modAlphaCipher(const std::wstring &skey)`
- `std::wstring encrypt(const std::wstring &open_text)`
- `std::wstring decrypt(const std::wstring &cipher_text)`

Закрытые члены

- `std::vector< int > convert(const std::wstring &s)`
- `std::wstring convert(const std::vector< int > &v)`

Закрытые данные

- `std::wstring numAlpha = L"АБВГДЕЁЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧШЩЪЫЬЭЮЯ"`
- `std::map< wchar_t, int > alphaNum`
- `std::vector< int > key`

3.1.1 Конструктор(ы)

3.1.1.1 modAlphaCipher()

`modAlphaCipher::modAlphaCipher()` [delete]

Конструктор по умолчанию запрещен.

3.1.2 Данные класса

3.1.2.1 alphaNum

```
std::map<wchar_t, int> modAlphaCipher::alphaNum [private]
```

Карта символов и их индексов.

3.1.2.2 key

```
std::vector<int> modAlphaCipher::key [private]
```

Ключ в числовом формате.

3.1.2.3 numAlpha

```
std::wstring modAlphaCipher::numAlpha = L"АБВГДЕЁЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧШЩЪЫЬЭЮЯ" [private]
```

Русский алфавит.

Объявления и описания членов классов находятся в файлах:

- modGronsfeld.h
- modGronsfeld.cpp

Глава 4

Файлы

4.1 modGronsfeld.h

```
1 #pragma once
2 #include <string>
3 #include <map>
4 #include <vector>
5 #include <stdexcept>
6 #include <iostream>
7
8
9 class modAlphaCipher {
10 private:
11     std::wstring numAlpha = L"АБВГДЕЁЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧШЩЪЫЬЭЮЯ";
12     std::map<wchar_t, int> alphaNum;
13     std::vector<int> key;
14     std::vector<int> convert(const std::wstring& s);
15     std::wstring convert(const std::vector<int>& v);
16
17 public:
18     modAlphaCipher() = delete;
19     modAlphaCipher(const std::wstring& skey);
20     std::wstring encrypt(const std::wstring& open_text);
21     std::wstring decrypt(const std::wstring& cipher_text);
22 };
```

