



Печать сертификатов

Приложение к документации ViPNet

© ОАО «ИнфоТеКС», 2019

ФРКЕ.00068-06 90 03

Версия продукта 4.6.7

Этот документ входит в комплект поставки ViPNet Administrator, и на него распространяются все условия лицензионного соглашения.

Ни одна из частей этого документа не может быть воспроизведена, опубликована, сохранена в электронной базе данных или передана в любой форме или любыми средствами, такими как электронные, механические, записывающие или иначе, для любой цели без предварительного письменного разрешения ОАО «ИнфоТеКС».

ViPNet® является зарегистрированным товарным знаком ОАО «ИнфоТеКС».

Все названия компаний и продуктов, которые являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками, принадлежат соответствующим владельцам.

ОАО «ИнфоТеКС»

127287, г. Москва, Старый Петровско-Разумовский проезд, д. 1/23, стр. 1, 2 этаж

Телефон: +7 (495) 737-6192, 8-800-250-0260 — бесплатный звонок из России (кроме Москвы)

Веб-сайт: <https://infotecs.ru>

Служба технической поддержки: hotline@infotecs.ru

Содержание

Введение.....	4
О документе.....	4
Для кого предназначен документ	4
Соглашения документа	4
Общая информация	5
Порядок печати сертификатов в установленном формате	6
Примеры распечатанных сертификатов	8
Порядок печати сертификатов на клиенте веб-службы ViPNet CA Web Service.....	12
Обратная связь.....	12

Введение

О документе

Настоящий документ содержит рекомендации, необходимые для печати сертификатов в программах ViPNet® Удостоверяющий и ключевой центр (далее — УКЦ), ViPNet Registration Point в соответствии с установленным форматом и на клиентах веб-службы ViPNet CA Web Service. Документ входит в комплект поставки указанных программ.

Для кого предназначен документ

Документ предназначен для доверенных лиц (администраторов) удостоверяющих центров и центров регистрации, развернутых на базе программного обеспечения ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр и ViPNet Registration Point соответственно, а также для администраторов ViPNet CA Web Service.

Соглашения документа

Ниже перечислены соглашения, принятые в этом документе для выделения информации.

Таблица 1. Обозначения, используемые в примечаниях




Обозначение	Описание
	Внимание! Указывает на обязательное для исполнения или следования действие или информацию.
	Примечание. Указывает на необязательное, но желательное для исполнения или следования действие или информацию.
	Совет. Содержит дополнительную информацию общего характера.

Таблица 2. Обозначения, используемые для выделения информации в тексте

Обозначение	Описание
Название	Название элемента интерфейса. Например, заголовок окна, название поля, кнопки или клавиши.

Обозначение	Описание
Клавиша+Клавиша	Сочетание клавиш. Чтобы использовать сочетание клавиш, следует нажать первую клавишу и, не отпуская ее, нажать вторую клавишу.
Меню > Подменю > Команда	Иерархическая последовательность элементов. Например, пункты меню или разделы на панели навигации.
Код	Имя файла, путь, фрагмент текстового файла (кода) или команда, выполняемая из командной строки.

Общая информация

В соответствии с регламентом работы любого удостоверяющего центра или центра регистрации передача владельцу изданного сертификата ключа проверки электронной подписи должна сопровождаться его бумажной копией, заверенной подписью и печатью уполномоченного лица удостоверяющего центра.

В программах ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр и ViPNet Registration Point, осуществляющих соответственно функции удостоверяющего центра и центра регистрации, для получения бумажной копии сертификата требуется распечатать его в установленном формате. Формат печати задается специальными шаблонами, которые содержатся в файлах `cert_title.rtf` и `cert_signatures.rtf`.



Примечание. Файлы `cert_title.rtf` и `cert_signatures.rtf` входят в комплект поставки указанных программ и в процессе их установки помещаются в папку `printtemplate`. По умолчанию папка `printtemplate` находится в папке установки соответствующей программы.

Файл `cert_title.rtf` содержит шаблон заголовка — название организации (удостоверяющего центра или центра регистрации), осуществляющей выдачу сертификатов ключа проверки электронной подписи. По умолчанию файл выглядит следующим образом:



Удостоверяющий центр

Рисунок 1. Содержание файла `cert_title.rtf`

Файл `cert_signatures.rtf` содержит шаблон имени и место подписи владельца сертификата и уполномоченного лица удостоверяющего центра (администратора), заверяющего выдаваемый сертификат. По умолчанию файл выглядит следующим образом:

Владелец	Уполномоченное лицо Удостоверяющего центра
Подпись	Подпись МП.
« ____ » _____ 201 ____ г.	« ____ » _____ 201 ____ г.

Рисунок 2. Содержание файла cert_signatures.rtf

Таким образом, печатная версия сертификата ключа проверки электронной подписи, кроме параметров самого сертификата, включает в себя информацию, указанную в этих шаблонах. Поэтому прежде чем вывести на печать сертификат в УКЦ или в программе ViPNet Registration Point, следует задать название организации, а также имена владельца сертификата и уполномоченного лица удостоверяющего центра путем редактирования файлов cert_title.rtf и cert_signatures.rtf (подробнее см. раздел [Порядок печати сертификатов в установленном формате](#) (на стр. 6)).

Порядок печати сертификатов в установленном формате

Чтобы в программе ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр или в ViPNet Registration Point распечатать сертификат пользователя в установленном формате, выполните следующие действия:

- 1 Предварительно отредактируйте файлы cert_title.rtf и cert_signatures.rtf, содержащие шаблоны для печати. Для этого:
 - В файле cert_title.rtf замените название «Удостоверяющий центр» на официальное название организации, осуществляющей выдачу сертификатов (например, «Удостоверяющий центр ОАО «ИнфоТеКС»»). При необходимости также можно добавить адрес организации и другую необходимую информацию.
 - В файле cert_signatures.rtf укажите имя владельца сертификата и имя уполномоченного лица удостоверяющего центра (администратора).

Если сертификат будет распечатан для доверенного лица подчиненного удостоверяющего центра, то в поле «Владелец» введите «Доверенное лицо Удостоверяющего центра <название организации>», а в поле «Уполномоченное лицо Удостоверяющего центра» — «Руководитель Удостоверяющего центра <название организации>». Например:

Доверенное лицо Удостоверяющего центра «ИнфоТеКС»	Руководитель Удостоверяющего центра «ИнфоТеКС»
Подпись	Подпись МП.
« ____ » _____ 201 ____ г.	« ____ » _____ 201 ____ г.

Рисунок 3. Пример редактирования файла cert_signatures.rtf



Совет. Если в вашем удостоверяющем центре или центре регистрации, которому делегирована часть его полномочий, производится не только выдача сертификатов пользователей, но и выдача сертификатов администраторов подчиненных удостоверяющих центров, то рекомендуется создать два вида файлов `cert_title.rtf` и `cert_signatures.rtf`. Один вид файлов будет использоваться для печати сертификатов пользователей, другой — для печати сертификатов доверенных лиц подчиненных удостоверяющих центров.

- 2 После того как файлы `cert_title.rtf` и `cert_signatures.rtf` будут отредактированы, поместите их в папку `printtemplate`, которая по умолчанию находится в папке установки соответствующей программы. Если осуществляется печать разных видов сертификатов, то в указанную папку следует поместить файлы, соответствующие данному виду сертификатов.
- 3 По умолчанию сертификаты будут напечатаны на странице с полями следующих размеров: 30 мм слева, 10 мм справа, 15 мм сверху и 15 мм снизу. При необходимости вы можете изменить размеры полей страницы для печати сертификатов из программы ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр или ViPNet Registration Point. Для этого в зависимости от используемой программы в файле `C:\ProgramData\InfoTeCS\ViPNet Administrator\KC\ini\KC.ini` или `C:\ProgramData\InfoTeCS\ViPNet Registration Point\ini\regpoint.ini` сделайте следующую запись:

```
[Print certificate marking]
```

```
Left margin page=<размер левого поля в миллиметрах, умноженный на 10>
```

```
Right margin page=<размер правого поля в миллиметрах, умноженный на 10>
```

```
Top margin page=<размер верхнего поля в миллиметрах, умноженный на 10>
```

```
Bottom margin page=<размер нижнего поля в миллиметрах, умноженный на 10>
```



Внимание! Вносить изменения в файл `KC.ini` рекомендуется только для опытных администраторов. Неправильное редактирование этого файла может привести к возникновению неполадок в работе программы ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр.

Например, для печати сертификатов из программы ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр на странице с полями, равными 35 мм слева, 25 мм справа, 35 мм сверху и 45 мм снизу, сделайте следующую запись:

```
[Print certificate marking]
```

```
Left margin page=350
```

```
Right margin page=250
```

```
Top margin page=350
```

```
Bottom margin page=450
```

- 4 При печати сертификата в программе ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр выполните следующие действия:
 - 4.1 В главном окне выберите нужный подраздел раздела **Удостоверяющий центр**, в котором содержится сертификат.

4.2 В контекстном меню сертификата выберите пункт **Печать**.



Примечание. В программе ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр можно вывести на печать сразу несколько сертификатов пользователей. Для этого укажите нужные сертификаты пользователей и в их контекстном меню выберите пункт **Печать**.

5 При печати сертификата в программе ViPNet Registration Point выполните следующие действия:

5.1 В главном окне программы выберите раздел **Сертификаты** и в нем — нужный сертификат.

5.2 Дважды щелкните выбранный сертификат. Появится окно **Сертификат**.

5.3 В окне **Сертификат** перейдите на вкладку **Состав**.

5.4 На вкладке **Состав** нажмите кнопку **Печать**.

В результате сертификат будет отправлен на принтер, используемый по умолчанию на компьютере. Он будет распечатан в соответствии с установленным форматом (см. раздел [Примеры распечатанных сертификатов](#) (на стр. 8)).

Примеры распечатанных сертификатов

Ниже приведены примеры распечатанных сертификатов ключа проверки электронной подписи.

В примерах сертификаты содержат заголовок с названием удостоверяющего центра, в котором он был выдан. Под заголовком приводится непосредственно информация сертификата. Внизу указаны имя владельца сертификата и имя доверенного лица с местом для их подписи и даты.



Примечание. Сертификат может быть распечатан на нескольких листах, если его содержимое не помещается на одном листе (например, если в сертификате много расширений).

Сертификат ключа проверки электронной подписи

Кому выдан: Иванов Иван Иванович

Кем выдан: Открытое акционерное общество «Прогресс»

Действителен с 5 марта 2019 г. по 5 марта 2024 г.

Версия: V3

Серийный номер: 01 D4 D3 37 94 4B 6C A0 00 00 00 00 2A 08 00 01

Алгоритм электронной подписи: ГОСТ Р 34.10/34.11-2001

Издатель: Обычное имя: Открытое акционерное общество «Прогресс»

INN: 7710013769

OGRN: 1027739185066

Организация: Открытое акционерное общество «Прогресс»

Подразделение: Удостоверяющий и ключевой центр

Размещение: Москва

Страна или регион: RU

Адрес, улица: 127287, г. Москва, Старый Петровско-Разумовский проезд, 1/23, стр. 1

Электронная почта: test@test.ru

Действителен с: 5 марта 2019 г. 14:57:00

Действителен по: 5 марта 2024 г. 14:41:00

Субъект: Обычное имя: Иванов Иван Иванович

INN: 234354768798

SNILS: 23243545465

Фамилия: Иванов

Заданное имя: Иван Иванович

Размещение: Москва

Страна или регион: RU

Адрес, улица: 123456, г. Москва, ул. Зеленая, д. 4, кв. 34

Электронная почта: ivanov_test@test.ru

Открытый ключ: ГОСТ Р 34.10-2012/1024 (1024 бит)

0481 80D3 C4C4 A70F 4768 884E 58F4 4E8D 26D6 0B8E 8247 3238 5F46 B130 48F9 3AD3
FE26 010F 94C7 DFBA 311E 55B5 2215 DB94 4B7B DCFF 917B 852B 53B7 66SD E5E2 A7C4
7140 7C56 FA8F 5113 ADF5 B254 5638 09D8 E4D9 BDDF DEED AF18 9259 EB99 8CB7 14CC
9412 6762 F6A5 CBE0 8A0E 5A7B 35D7 33DF CA2F 69FC 53CB CC32 E16B 487F CF3C 207B
39E9 65

Расширения сертификата X.509

Период использования закрытого ключа: С 5 марта 2019 г. 14:41:00 (GMT+05:00) по 5 марта 2020 г. 14:41:00 (GMT+05:00)

Идентификатор ключа субъекта: 7B C2 09 81 12 47 5E 1F 5A AD 2E F3 B5 45 A9 DD 1A 42 12 C3

Улучшенный ключ: Проверка подлинности клиента (1.3.6.1.5.5.7.3.2), Защищенная электронная почта (1.3.6.1.5.5.7.3.4)

Идентификатор ключа центра сертификатов: Идентификатор ключа=26 B4 F0 87 B9 B0 64 4E D9 74 5A 12 39 85 48 D9 7D DB B8

B8, Издатель сертификата: E=test@test.ru, STREET="127287, г. Москва, Старый Петровско-Разумовский проезд, 1/23, стр. 1", C=RU, L=Москва, OU=Удостоверяющий и

ключевой центр, O=Открытое акционерное общество «Прогресс», OGRN=1027739185066, INN=7710013769, CN=Открытое акционерное общество

«Прогресс», Серийный номер сертификата=01 D4 D3 34 C5 B8 F4 E0 00 00 00 00 2A 08 00 01

Использование ключа: Электронная подпись, Неотрекаемость, Шифрование ключей, Шифрование данных (F0)

Основные ограничения: Тип субъекта=Пользователь

Результат проверки сертификата: Сертификат действителен. Проверен 5 марта 2019 г. 14:57:31.

Владелец	Уполномоченное лицо
Подпись	Подпись МП.
«___» _____ 201__ г.	«___» _____ 201__ г.

Рисунок 4. Пример сертификата для физического лица

Сертификат ключа проверки электронной подписи

Кому выдан: Открытое акционерное общество «Промышленно-торговые системы»

Кем выдан: Открытое акционерное общество «Прогресс»

Действителен с 5 марта 2019 г. по 5 марта 2024 г.

Версия: V3

Серийный номер: 01 D4 D3 3B 99 20 50 70 00 00 00 00 2A 08 00 01

Алгоритм электронной подписи: ГОСТ Р 34.10/34.11-2001

Издатель: Обычное имя: Открытое акционерное общество «Прогресс»
INN: 7710013769

OGRN: 1027739185066

Организация: Открытое акционерное общество «Прогресс»

Подразделение: Удостоверяющий и ключевой центр

Размещение: Москва

Страна или регион: RU

Адрес, улица: 127287, г. Москва, Старый Петровско-Разумовский проезд, 1/23, стр. 1

Электронная почта: test@test.ru

Действителен с: 5 марта 2019 г. 15:12:00

Действителен по: 5 марта 2024 г. 15:10:00

Субъект: Обычное имя: Открытое акционерное общество «Промышленно-торговые системы»
INN: 007707083893

OGRN: 1027700132195

Организация: Открытое акционерное общество «Промышленно-торговые системы»

Размещение: Москва

Страна или регион: RU

Адрес, улица: 123456, г. Москва, ул. Белая, д. 7

Электронная почта: server test@test.ru

Открытый ключ:

ГОСТ Р 34.10-2012/1024 (1024 бита)

0481 802E 2914 7B00 8F8E 5DDA 6E72 1BAB 09C2 EB5B A080 1953 7077 1F7C 37BE 77D9
3A9D 0D63 A9C0 FB98 7E54 5E5F 6DCF 4F9D F85E F5DC 828D 6CE8 794E 0996 1755 D072
3705 9239 BDDE 69B8 B557 D7ED D5B1 3B83 033E BC1F C47C C2F3 D723 CEC8 1E36 7F54
8B10 B4AA 6269 2593 B6B1 BE26 73F9 175D 146D E0F5 9265 4FE4 C1BE 2D3F 40E1 5E54
191A 37

Расширения сертификата X.509

Период использования закрытого ключа: С 5 марта 2019 г. 15:10:00 (GMT+05:00) по 5 марта 2020 г. 15:10:00 (GMT+05:00)

Идентификатор ключа субъекта: 1D 38 89 73 2A FC 6C CB 45 50 15 02 E3 FB D3 C1 F3 0C 33 6B

Улучшенный ключ: Проверка подлинности клиента (1.3.6.1.5.5.7.3.2), Защищенная электронная почта (1.3.6.1.5.5.7.3.4)

Идентификатор ключа центра сертификатов: Идентификатор ключа=26 B4 F0 87 B9 B0 64 4E D9 74 5A 12 39 85 48 D9 7D DB B8
B8, Издатель сертификата: E=test@test.ru, STREET="127287, г. Москва, Старый Петровско-Разумовский проезд, 1/23, стр. 1", C=RU, L=Москва, OU=Удостоверяющий и ключевой центр, O=Открытое акционерное общество «Прогресс», OGRN=1027739185066, INN=7710013769, CN=Открытое акционерное общество «Прогресс», Серийный номер сертификата=01 D4 D3 34 C5 B8 F4 E0 00 00 00 00 2A 08 00 01

Использование ключа: Неотрекаемость, Шифрование ключей, Шифрование данных (70)

Основные ограничения: Тип субъекта=Пользователь

Результат проверки сертификата: Сертификат действителен. Проверен 5 марта 2019 г. 15:12:28.

Владелец	Уполномоченное лицо Удостоверяющего центра
Подпись	Подпись МП.
«___» _____ 201__ г.	«___» _____ 201__ г.

Рисунок 5. Пример сертификата для юридического лица

Сертификат ключа проверки электронной подписи

Кому выдан: Петров Петр Петрович

Кем выдан: Открытое акционерное общество «Прогресс»

Действителен с 5 марта 2019 г. по 5 марта 2024 г.

Версия: V3

Серийный номер: 01 D4 D3 3D 11 15 BC 90 00 00 00 00 2A 08 00 01

Алгоритм электронной подписи: ГОСТ Р 34.10/34.11-2001

Издатель: Обычное имя: Открытое акционерное общество «Прогресс»

INN: 7710013769

OGRN: 1027739185066

Организация: Открытое акционерное общество «Прогресс»

Подразделение: Удостоверяющий и ключевой центр

Размещение: Москва

Страна или регион: RU

Адрес, улица: 127287, г. Москва, Старый Петровско-Разумовский проезд, 1/23, стр. 1

Электронная почта: test@test.ru

Действителен с: 5 марта 2019 г. 15:21:00

Действителен по: 5 марта 2024 г. 15:20:00

Субъект: Обычное имя: Петров Петр Петрович

INN: 007710013769

OGRNIP: 756734273834736

SNILS: 12373473465

фамилия: Петров

Заданное имя: Петр Петрович

Размещение: Москва

Страна или регион: RU

Адрес, улица: 123456, г. Москва, ул. Марксисткая, д. 2, кв. 1

Электронная почта: petrov_test@test.ru

Открытый ключ:

ГОСТ Р 34.10-2012/1024 (1024 бит)

0481 8054 C048 B02A 1179 0FEF 74AC 6B8F D3F0 9B19 7D86 6706 74A4 C339 96AE 3296
B808 C397 5745 7427 89AB AEA8 ACB8 E4C8 370A 5BC2 7012 13C2 E386 3B8F E8ED 8C7F
5FD9 4457 2995 BA5F 9E65 71B3 9C64 9294 0A87 AE0E 791C D777 74DD B808 FB35 5254
9508 5353 FB52 3055 044C A53E 8BBF 4345 F194 D13F 940B 5C48 AC1B E358 5046 425F
DD76 98

Расширения сертификата X.509

Период использования закрытого ключа: С 5 марта 2019 г. 15:20:00 (GMT+05:00) по 5 марта 2020 г. 15:20:00 (GMT+05:00)

Идентификатор ключа субъекта:

D8 DE 1E 34 18 D6 CF 05 67 16 C6 81 17 18 B8 CE ED 2B 1D 58

Улучшенный ключ:

Проверка подлинности клиента (1.3.6.1.5.5.7.3.2), Защищенная электронная почта (1.3.6.1.5.5.7.3.4)

Идентификатор ключа центра сертификатов:

Идентификатор ключа=26 B4 F0 87 B9 B0 64 4E D9 74 5A 12 39 85 48 D9 7D DB B8
B8, Издатель сертификата: E=test@test.ru, STREET="127287, г. Москва, Старый Петровско-Разумовский проезд, 1/23, стр. 1", C=RU, L=Москва, OU=Удостоверяющий и ключевой центр, O=Открытое акционерное общество «Прогресс», OGRN=1027739185066, INN=7710013769, CN=Открытое акционерное общество «Прогресс», Серийный номер сертификата=01 D4 D3 34 C5 B8 F4 E0 00 00 00 00 2A 08 00 01

Использование ключа:

Электронная подпись, Неотрекаемость, Шифрование ключей, Шифрование данных (F0)

Основные ограничения:

Тип субъекта=Пользователь

Результат проверки сертификата: Сертификат действителен. Проверен 5 марта 2019 г. 15:22:22.

Владелец	Уполномоченное лицо Удостоверяющего центра
Подпись	Подпись МП.
«___» _____ 201__ г.	«___» _____ 201__ г.

Рисунок 6. Пример сертификата для индивидуального предпринимателя

Порядок печати сертификатов на клиенте веб-службы ViPNet CA Web Service

После получения изданного сертификата от веб-службы ViPNet CA Web Service на клиенте веб-службы вы можете распечатать этот сертификат. Печать сертификатов на клиенте веб-службы ViPNet CA Web Service осуществляется с помощью стандартной команды ОС Windows `certutil`. Распечатанный сертификат заверяется личной подписью администратора ViPNet CA Web Service и передается владельцу сертификата.

Чтобы распечатать сертификат после его получения, на клиенте веб-службы выполните следующие действия:

- 1 В командной строке ОС Windows с помощью команды `cd` перейдите в каталог хранения полученных сертификатов. Данный каталог задается в настройках клиента веб-службы ViPNet CA Web Service.

- 2 В командной строке введите команду, чтобы экспортировать содержимое выбранного сертификата в текстовый файл:

```
certutil -dump <имя файла>.cer > <имя файла>.txt
```

Пример команды:

```
certutil -dump Ivanov.cer > Ivanov.txt
```

Текстовый файл будет сохранен в той же папке, в которой находится сертификат.

- 3 Стандартными средствами ОС Windows откройте полученный текстовый файл и распечатайте его.

Обратная связь

Дополнительная информация

Сведения о продуктах и решениях ViPNet, распространенные вопросы и другая полезная информация собраны на сайте ОАО «ИнфоТеКС»:

- Информация о продуктах ViPNet <https://infotecs.ru/product/>.
- Информация о решениях ViPNet <https://infotecs.ru/resheniya/>.
- Часто задаваемые вопросы <https://infotecs.ru/support/faq/>.
- Форум пользователей продуктов ViPNet <https://infotecs.ru/forum/>.

Контактная информация

Если у вас есть вопросы, свяжитесь со специалистами ОАО «ИнфоТеКС»:

- Единый многоканальный телефон:

+7 (495) 737-6192,

8-800-250-0-260 — бесплатный звонок из России (кроме Москвы).

- Служба технической поддержки: hotline@infotecs.ru.

Форма для обращения в службу технической поддержки через сайт

<https://infotecs.ru/support/request/>.

Консультации по телефону для клиентов с расширенной схемой технической поддержки:

+7 (495) 737-6196.

- Отдел продаж: soft@infotecs.ru.

Если вы обнаружили уязвимости в продуктах компании, сообщите о них по адресу security-notifications@infotecs.ru. Распространение информации об уязвимостях продуктов

ОАО «ИнфоТеКС» регулируется политикой ответственного разглашения

<https://infotecs.ru/disclosure.php>.