

**Об утверждении Правил создания, использования и хранения закрытых ключей электронной цифровой подписи в удостоверяющем центре**

Приказ Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан от 27 октября 2020 года № 405/НҚ. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 30 октября 2020 года № 21549.

      В соответствии с подпунктом 13-3) пункта 1 статьи 5 Закона Республики Казахстан от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" ПРИКАЗЫВАЮ:

      1. Утвердить прилагаемые Правила создания, использования и хранения закрытых ключей электронной цифровой подписи в удостоверяющем центре.

      2. Комитету государственных услуг Министерства цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан в установленном законодательном порядке обеспечить:

      1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

      2) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан после его официального опубликования;

      3) в течение десяти рабочих дней после государственной регистрации настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан представление в Юридический департамент Министерства цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан сведений об исполнении мероприятий, предусмотренных подпунктами 1) и 2) настоящего пункта.

      3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на курирующего вице-министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан.

      4. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

|  |  |
| --- | --- |
|
*Министр цифрового развития,* *инноваций и аэрокосмической* *промышленности Республики Казахстан*
 |
*Б. Мусин*
 |

      "СОГЛАСОВАН"

Министерство торговли и интеграции

Республики Казахстан

      "СОГЛАСОВАН"

Комитет национальной безопасности

Республики Казахстан

|  |  |
| --- | --- |
|   |  |
|   | Утвержденыприказом Министра цифровогоразвития, инноваций иаэрокосмической промышленностиРеспублики Казахстанот 27 октября 2020 года№ 405/НҚ  |

 **Правила создания, использования и хранения закрытых ключей электронной цифровой подписи в удостоверяющем центре**

 **Глава 1. Общие положения**

      1. Настоящие Правила создания, использования и хранения закрытых ключей электронной цифровой подписи в удостоверяющем центре (далее- Правила) разработаны в соответствии с Законом Республики Казахстан "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" (далее - Закон) и определяют порядок создания, использования, и хранения закрытых ключей электронной цифровой подписи в облачных сервисах.

      Сноска. Пункт 1 – в редакции приказа Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК от 17.03.2023 № 95/НҚ (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

      2. В настоящих Правилах применяются следующие понятия:

      1) биометрическая аутентификация – комплекс мер, идентифицирующих личность на основании физиологических и неизменных биологических признаков;

      2) блокчейн - информационно-коммуникационная технология, обеспечивающая неизменность информации в распределенной платформе данных на базе цепочки взаимосвязанных блоков данных, заданных алгоритмов подтверждения целостности и средств шифрования;

      3) многофакторная аутентификация – способ проверки подлинности пользователя при помощи комбинации различных параметров, в том числе генерации и ввода паролей или аутентификационных признаков (цифровых сертификатов, токенов, смарт-карт, генераторов одноразовых паролей и средств биометрической идентификации);

      4) удостоверяющий центр (далее - УЦ) - юридическое лицо, удостоверяющее соответствие открытого ключа электронной цифровой подписи закрытому ключу электронной цифровой подписи, а также подтверждающее достоверность регистрационного свидетельства;

      5) владелец регистрационного свидетельства (далее - владелец) – физическое или юридическое лицо, на имя которого выдано регистрационное свидетельство, правомерно владеющее закрытым ключом, соответствующим открытому ключу, указанному в регистрационном свидетельстве;

      6) электронная цифровая подпись (далее - ЭЦП) – набор электронных цифровых символов, созданный средствами электронной цифровой подписи и подтверждающий достоверность электронного документа, его принадлежность и неизменность содержания;

      7) открытый ключ ЭЦП - последовательность электронных цифровых символов, доступная любому лицу и предназначенная для подтверждения подлинности электронной цифровой подписи в электронном документе;

      8) закрытый ключ ЭЦП - последовательность электронных цифровых символов, предназначенная для создания электронной цифровой подписи с использованием средств электронной цифровой подписи;

      9) средства электронной цифровой подписи - совокупность программных и технических средств, используемых для создания и проверки подлинности электронной цифровой подписи;

      10) облачная ЭЦП – сервис удостоверяющего центра, позволяющий создавать, использовать, хранить и удалять закрытые ключи электронной цифровой подписи в HSM удостоверяющего центра, где доступ к закрытому ключу осуществляется владельцем удалҰнно посредством не менее двух факторов аутентификации, одним из которых является биометрическая;

      11) хэш – преобразование массива входных данных произвольной длины в битовую сторону фиксированной длины;

      12) аппаратный криптографический модуль (Hardware Security Module) (далее - HSM) - аппаратный криптографический модуль предназначенный для шифрования информации и управления открытыми и закрытыми ключами ЭЦП.

      Сноска. Пункт 2 – в редакции приказа Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК от 17.03.2023 № 95/НҚ (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

 **Глава 2. Порядок создания закрытых ключей ЭЦП в удостоверяющем центре**

      3. Закрытые ключи ЭЦП создаются УЦ:

      1) на носителе ключевой информации владельца, которая передается владельцу;

      2) в облачной ЭЦП.

      4. Закрытые ключи ЭЦП облачной ЭЦП генерируются строго внутри HSM. Закрытый ключ не извлекается из HSM в открытом виде.

      При этом HSM:

      1) соответствует не ниже третьего уровня безопасности в соответствии с требованиями, установленными СТ РК 1073-2007 "Средства криптографической защиты информации. Общие технические требования";

      2) спроектирован с физической защитой периметра (защита от вскрытия корпуса), использующей датчики для определения факта вскрытия корпуса и последующего удаления ключевой информации, необходимой для HSM.

      3) соответствует нормам эффективности защиты и методикам оценки защищенности информации и технических средств согласно требованиям действующего законодательства Республики Казахстан.

      5. Архивирование ключевой информации с HSM возможно только в зашифрованном виде и только с разделением ключа шифрования по схеме М из N (не менее 3 из 5). Ключи шифрования по схеме М из N хранятся на защищенных токенах. Для государственных УЦ N токенов постоянно хранится в уполномоченном органе в сфере информатизации, в органах национальной безопасности и у УЦ. Защищенные токены используются только при восстановлении архива на резервном HSM.

      6. Перед созданием закрытого ключа ЭЦП и выпуском регистрационного свидетельства ЭЦП владелец дает согласие на сбор и обработку персональных данных.

      Владелец проходит аутентификацию:

      1) удаленно, с использованием многофакторной аутентификации, одним из методов является биометрическая аутентификация;

      2) в центре регистрации УЦ с использованием биометрической аутентификации, при необходимости пройдя процедуру сбора биометрических данных, УЦ обеспечивает хранение биометрических данных.

      Владелец дает согласие на хранение закрытого ключа ЭЦП в облачной ЭЦП УЦ.

      7. После создания, закрытый ключ ЭЦП сохраняется в HSM в зашифрованном виде с использованием стандарта ГОСТ 28147-89. В качестве секретных значений участвуют пароль, заданный владельцем который в УЦ не хранится. УЦ, для проверки пароля от закрытого ключа владельца, хранит хэш пароля в HSM.

 **Глава 3. Порядок использования закрытых ключей ЭЦП, хранящихся в удостоверяющем центре**

      8. При использовании закрытых ключей ЭЦП, хранящихся в УЦ, владелец проходит многофакторную аутентификацию, одним из методов является биометрическая аутентификация.

      9. Подписание электронных документов осуществляется в памяти HSM путем передачи подписываемого файла или его хэш в HSM.

      10. При аутентификации владельца в УЦ, передача пароля от владельца (браузер, мобильное приложение) в HSM производится в зашифрованном виде, при этом шифрование пароля производится на стороне владельца, в персональном компьютере или смартфоне.

      11. Восстановление пароля от закрытого ключа ЭЦП в облачной ЭЦП не осуществляется.

      12. УЦ предоставляет владельцу закрытого ключа облачной ЭЦП доступ к информации о всех подписанных электронных документах через личный кабинет УЦ. Срок хранения информации обо всех подписанных электронных документах составляет не менее одного года после истечения срока действия регистрационного свидетельства владельца.

      13. В случае выявления факта компрометации закрытых ключей электронной подписи владельцев регистрационных свидетельств, УЦ незамедлительно публикует на своем интернет-ресурсе информацию о данном факте и принятых мерах по минимизации нанесенного ущерба.

      14. УЦ обеспечивает протоколирование следующих событий:

      1) формирование закрытого ключа ЭЦП облачной ЭЦП;

      2) использование закрытого ключа ЭЦП облачной ЭЦП;

      3) удаление (стирание) закрытого ключа ЭЦП облачной ЭЦП.

      Срок хранения протоколов работы составляет один год с даты истечения срока действия регистрационного свидетельства.

      При протоколировании действий записывается следующая информация:

      1) идентификатор владельца;

      2) дата, время;

      3) событие.

      15. Протоколы событий ежедневно преобразуется в хэш, и данные хэш хранятся в цепочке событий блокчейн. Применяемая для этого блокчейн доступна в Интернет.

 **Глава 4. Порядок хранения закрытых ключей ЭЦП в удостоверяющем центре**

      16. УЦ обеспечивает защиту закрытых ключей ЭЦП в УЦ.

      17. Срок хранения закрытых ключей ЭЦП в облачной ЭЦП описывается в правилах применения регистрационных свидетельств УЦ утверждаемых УЦ в соответствии подпункта 2-1) пункта 1 статьи 21 Закона.

      18. Согласно пункта 92 Единых требований в области информационно-коммуникационных технологий и обеспечения информационной безопасности, утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 832 (далее - ЕТ), программно-аппаратное обеспечение облачной ЭЦП размещается на территории Республики Казахстан.

      19. Защита закрытых ключей обеспечивается комплексом организационных, программных и технических мероприятий в соответствии с требованиями описанные в ЕТ.

      20. УЦ обеспечивает отсутствие возможности подписания электронных документов с использованием закрытых ключей ЭЦП облачной ЭЦП без многофакторной аутентификации.

      Сноска. Пункт 20 – в редакции приказа Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК от 17.03.2023 № 95/НҚ (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

      21. Выполнение требований настоящих Правил является необходимым условием при аккредитации УЦ в соответствии с Правилами проведения аккредитации удостоверяющих центров, утвержденных приказом Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан от 1 июня 2020 года № 224/НҚ (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 20815).

 © 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан» Министерства юстиции Республики Казахстан