

ТРЕБОВАНИЯ И ЭТАПЫ СОЗДАНИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ ПАСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ УКРАИНЫ

Сиренко А. Ю.

Научный руководитель — проф. Горбенко И. Д.

Харьковский Национальный Университет Радиозлектроники
(61166, Харьков, пр. Ленина, 14. каф. БИТ, тел. (057) 702-14-25)

An e-passport is a combined paper and electronic identity document that uses biometrics to authenticate the identity of travelers. The passport's critical information is stored on a tiny RFID computer chip. The Global Interoperability of system is achieved by Public Key Infrastructure.

В соответствии с новыми критериями безопасности ИКАО обычные бумажные паспорта были признаны документами, недостаточно защищенными от подделки.

Во-первых, было принято решение внедрять только машиносчитываемые паспорта. В них на странице данных предусмотрена зона, на которую нанесена информация в закодированном виде о владельце для считывания специальными устройствами.

Во-вторых, предлагается полиграфические способы защиты документов объединить с электронными.

В работе были исследованы характеристики и свойства чипов ведущих производителей таких как Philips(NXP), Infineon, Samsung, в данный момент времени наилучшими чипами являются чипы представленные брендом NXP, т.к. они соответствуют всем требованиям предъявляемым ИКАО.

Были исследованы биометрические параметры человека применяющиеся для идентификации владельца паспорта, исследования показали, что использование в качестве биометрического параметра одно лишь изображение лица является не целесообразным, и должно быть совмещено с отпечатком пальца и изображением радужной оболочки глаза. Все биометрические параметры должны быть занесены в паспорт в формате соответствующем стандартам ISO/IEC 19794-2,4 – изображение отпечатка пальца, ISO/IEC 19794-5 – изображение лица, ISO/IEC 19794-6 – изображение радужной оболочки глаза.

Украинский паспорт должен поддерживать 2 режима аутентификации:

- а) Базовый контроль доступа - не допускает считывание информации из чипа, стороной не имеющей прав на это;
- б) Расширенный контроль доступа – позволяет проверить чип на подлинность (мера предотвращающая клонирование паспортов).

В результате работы была построена модель Украинской Национальной системы РКІ, которая соответствует всем международным требованиям по взаимодействию со всеми странами выпускающими электронные паспорта и с Директорией Открытых Ключей ИКАО.