

Техническая спецификация

Мобильный аппаратно-программный комплекс для считывания проездных документов (паспортов) 8333М.111

	<p>Комплекс аппаратно-программный мобильный для считывания документов (паспортов)</p>
<p>Основные функциональные характеристики</p>	<p>Мобильный комплекс для считывания данных машиночитаемых документов, разработанных в соответствии со стандартами ICAO и ISO с контролем соответствия и проверкой подлинности документов.</p> <ul style="list-style-type: none"> - получение полностраничных изображений документов а различных режимах освещения (УФ 365, белый свет, инфракрасный свет, коаксиальный свет); - выделение на захваченном кадре изображение документа и его предварительную обработку с целью компенсации неравномерности освещения и контрастирования; - считывание информации из машиносчитываемой зоны документа; - возможность определения типа документа и предоставление пользователю изображения и описания данного типа при подключении базы данных образцов документов; - автоматическое определение наличия документа в зоне сканирования; - автоматический старт сканирования при наличии документа; - компенсация воздействия внешнего освещения при съемке в ультрафиолетовой схеме освещения <i>Smart UV</i>; - автоматический выбор интенсивности ультрафиолетового освещения в зависимости от типа документа; - поиск и вырезание изображения документа из общего изображения; - Поиск и распознавание машиночитаемой зоны <i>MRZ</i>; - Распознавание, чтение 1D- и 2D-штрихкодов; - Автоматическое определение типа документа; - Обработка графических полей; - Оптическое распознавание символов <i>OCR</i> визуальной зоны; - Анализ и сравнение текстовой информации; - Автоматическая проверка подлинности документов; - считывание информации с бесконтактных идентификационных микросхем(RFID)
<p>Состав</p>	<p>1. ППЭВМ (в своем комплекте) -1шт.</p>

Regula Baltija

Address: 97 A.Pumpura street, Daugavpils, LV 5404, Latvia
 Phone +371 65431299, Fax +371 65431290, e-mail: regula@regula.lv
 Regula Baltija Ltd., United registration No 41503036161

<p>мобильного аппаратно-программного комплекса для считывания документов (паспортов) 8333М.111</p>	<p>2. Адаптер сетевой с кабелем сетевым TRG70A190 -1шт. 3. Аккумуляторная батарея комплекса USC108-4А - 2 шт. 4. Ремень поясной -1шт. 5. Ремень наплечный с плечевой накладкой -1шт. 6. Карта-переходник (вкладыш) - 1 штука 7. Переходник (для зарядки АКБ) - 1 шт. 8. Тест-объект (шахматный) -1 шт. 9. Тест - объект (белый) -1 шт. 10. Программное обеспечение SDK - 1шт. 11. Программное обеспечение ПО "Паспорт -1 шт. (установлено на ППЭВМ)" 12. Упаковка -1шт. 13. Документация: - Руководство по эксплуатации -1шт.</p>
<p>Основные качественные и эксплуатационные характеристики</p>	<p>Характеристики комплекса: Габаритные размеры (длина × ширина × высота в сложенном состоянии), мм — 275×185×151 Масса, кг — 4 Потребляемая мощность, Вт, не более — 60 Питание: - от сети переменного тока при помощи адаптера сетевого — 100—240 В / 19 В - аккумуляторов комплекса — 4500 мАч / 14,4 В (батарея считывателя) и 8300 мАч / 3,7 В (батарея компьютера) Время автономной работы, ч, не менее — 6 Время готовности системы к работе, мин, не более — 2 Степень защиты — IP41 Интерфейсы подключения — 1xUSB 2.0, 1xRJ45 Ethernet 10/100, DC IN 19V</p> <p>Оптический считыватель документов Стандарты считываемых документов — ICAO 9303, ISO 7501 Сенсор: - тип — CMOS - цветовое пространство — RGB - глубина цвета, бит — 24 - количество мегапикселей — 3 Разрешение при считывании — 400 ppi Размер читаемой зоны — 90 x 130 мм (полная страница паспорта) Источники света: белый свет, инфракрасный свет, ультрафиолетовый свет, коаксиальный свет Скорость считывания и распознавания — не более 5 с Интерфейс обмена информацией с ПЭВМ — USB 2.0</p>

Regula Baltija

Address: 97 A.Pumpura street, Daugavpils, LV 5404, Latvia
Phone +371 65431299, Fax +371 65431290, e-mail: regula@regula.lv
Regula Baltija Ltd., United registration No 41503036161

Параметры считывателя RFID

Стандарты — ISO 14443: A и B типы RFID-микросхем
Поддержка PC/SC-протокола
Скорость обмена информацией, Кбод — 106, 212, 424, 848
Считывание RFID-микросхемы, расположенной в любом месте документа
Антиколлизия: выбор микросхемы, для которой прочитана MRZ

Биометрический сканер отпечатка пальца

Время сканирования — 0.13 с
Размер окна сканирования отпечатка пальца — 16x24 мм
Размер изображения отпечатка пальца — 150 пикселей (480x320)
Разрешение — 508 ppi
Интерфейс связи — USB v1.1 plug and play
Габаритные размеры — 45x63x26 мм
Вес — 80 г
Электропитание — DC 4.4-5.25В через USB-порт
Источник освещения — светодиод ИК

Возможности SDK

1. Получение и обработка изображений документов. Форматы:

- ID-1 (идентифик.карточка)
- ID-2 (паспорт-карточка, визы)
- ID-3 (паспорт)
- Другие документы максимального формата 90 x 130 мм

2. Процесс сканирования:

- Определения наличия документа по датчику
- Атематический старт сканирования при наличии документа
- Устранение бликов от ламината при инфракрасной и белой системе освещения.
- SMART UV
- Автоматический подбор интенсивности УФ излучения при определении типа документа
- Поиск и вырезание изображения документа из общего изображения.

3. Машиночитаемая зона (MRZ):

Поддерживаемые форматы:

- В соответствии со стандартом ICAO 9303 (44x2,30x2,36x2)
- В соответствии со стандартом ISO IEC 1813 (IOL) -30x1.

Поддержка индивидуальных форматов.

Regula Baltija

Address: 97 A.Pumpura street, Daugavpils, LV 5404, Latvia
Phone +371 65431299, Fax +371 65431290, e-mail: regula@regula.lv
Regula Baltija Ltd., United registration No 41503036161

4. Чтение штрихкодов:

Поддерживаемые форматы

1D: Codabar, Code39 (+extended), Code93, Code128, EAN-8, EAN-13, IATA 2 of 5 (Airline), Interleaved 2 of 5 (ITF), Matrix 2 of 5, STF (Industrial), UPC-A, UPC-E

2D: PDF417, Aztec Code, QR Code, Data Matrix

5. Автоматическое определение типа документа

Последовательность определения типа документа

Страна→Тип→Серия

Получение из базы данных SDK шаблона документа для последующей обработки:

- расположение текстовых и графических полей
- наличие штрихкодов и элементов защиты
- выполняемые проверки подлинности и их параметры
- наличие RFID-микросхемы
- возможность получения эталона из информационно-справочных систем
- разворот изображений документа на заданный в шаблоне угол

6. Обработка графических полей

Типы графических полей:

- фотоизображение владельца документа
- подпись
- штрихкоды
- отпечатки пальцев и др.
- вырезание и представление графических полей отдельными изображениями в соответствии с шаблоном распознанного типа документа
- автоматический поиск лиц на изображении документа и вырезание фотоизображения владельца документа, если тип документа не определен
- разворот изображения документа по положению фотографии владельца

7. OCR визуальной зоны

Распознавание символов из кодовых страниц:

- центральные и восточноевропейские латинские (1250)
- кириллица (1251)
- западноевропейские латинские (1252)
- греческий (1253)
- турецкий (1254)
- балтийские (1257)

Regula Baltija

Address: 97 A.Pumpura street, Daugavpils, LV 5404, Latvia
Phone +371 65431299, Fax +371 65431290, e-mail: regula@regula.lv
Regula Baltija Ltd., United registration No 41503036161

- шрифтов произвольного размера
- поддержка и использование словарей (имена, фамилии, адреса, страны и др.)
- автоматическое разделение текста на отдельные поля (например, адреса на индекс, страну, область и др.)
- распознавание дат со сложными форматами
- чтение символов из разных кодовых страниц в одной строке

8. RFID SDK

Поддерживаемые стандарты RFID-микросхем:

- ISO/IEC 14443-2 (тип A и B)
- ISO/IEC 14443-4

Режимы доступа к данным: Direct, BAC, EAC, PACE

Аутентификация:

- Активная (AA)
- Пассивная (PA)
- Чипа (CA v1, CA v2)
- Терминала (TA v1, TA v2)

Поддержка приложений

ePassport (DG1–DG16)

eID (DG1–DG21)

eSign

Управление сертификатами:

Локальное хранилище

Онлайн получение сертификатов через программный интерфейс

Поддержка Master List, CRL

Чтение с поддержкой расширенной длины (Extended Length)

Чтение бесконтактных микросхем в соответствии с форматами данных ICAO LDS 1.7, PKI 1.1

Сертифицирован по BSI TR-03105 Part 5.1, BSI TR-03105 Part 5.2

9. Анализ и сравнение текстовой информации

Области документа для перекрестного сравнения считываемых данных:

- машиночитаемая зона
- визуальная зона
- RFID-микросхема
- штрихкод
- проверка любых дат на действительность, достоверности имен и фамилий по спискам стоп-слов, нулевых номеров документов

Regula Baltija

Address: 97 A.Pumpura street, Daugavpils, LV 5404, Latvia
Phone +371 65431299, Fax +371 65431290, e-mail: regula@regula.lv
Regula Baltija Ltd., United registration No 41503036161

- приведение форматов и конвертация единиц измерения к используемым в операционной системе пользователя - дата, вес, рост и др.
- полное или частичное сравнение полей
- объединение данных, полученных из нескольких страниц документа
- поддержка вычисляемых полей (возраст и др.)
- транслитерация в латинские символы в соответствии со стандартом ICAO 9303 для сравнения с MRZ

10. Проверка подлинности

- доступные для любого документа проверка люминесценции (UV Dull Paper): бланка, области MRZ, области фотографии
- проверка контраста печати MRZ в соответствии со стандартом ICAO 9303 (IR B900 Ink)

Доступные после определения типа документа:

- проверка рисунков заданного цвета и формы в белой, инфракрасной, ультрафиолетовой схемах освещения (Image Pattern)
- проверка свечения волокон определенного цвета и размера (UV Protection Fibers)
- проверка наличия фальшивой люминесценции (False Luminescence)
- проверка способа нанесения фотографии: напечатана или наклеена (Photo Embedding Type)

Проверка видимости в инфракрасном спектре (IR Visibility):

- элементов бланка
- текстового заполнения документа
- фотографий (основной и дополнительной)

- Проверка наличия голограмм (OVD)
- Чтение люминесцирующего текста и его сравнение с данными, прочитанными из MRZ или VIZ (OCR Security Text)
- Визуализация скрытых изображений (IPI — Invisible Personal Information)
- Проверка ретрорефлективной защиты
- Проверка формата штрихкода

11. SDK и совместимое программное обеспечение (ПО "Паспорт")

Программный продукт базы документов "Паспорт" интегрированной в SDK, который содержит не менее 2064 документов и виз из 181 страны мира, наличие детальной информации о документе и описание их элементов и средств защиты.

Формат сохраняемых изображений: BMP, JPEG, JPEG2000, PNG, TIFF

Regula Baltija

Address: 97 A.Pumpura street, Daugavpils, LV 5404, Latvia
Phone +371 65431299, Fax +371 65431290, e-mail: regula@regula.lv
Regula Baltija Ltd., United registration No 41503036161

(с возможностью других форматов по требованию).
Интеграция - модуль сравнения:
- отпечатков пальцев из RFID-микросхемы и внешнего сканера
- лиц по фотографии из паспорта и (или) RFID-микросхемы
- документов из информационно-справочных систем
Интеграция -модуль сравнения изображения получаемое с помощью считывателя документов и изображения образца документа для сравнения из базы документов "Паспорт"

Обновление программного обеспечения - не менее 2 раза в год, добавление новых функций, проверок подлинности, добавление новых документов в базу данных документов "Паспорт" и SDK в течении не менее 5 лет.

Совместимость с операционными системами - Microsoft Windows XP (SP3), Windows 7 (x86, x64), Windows 8, Windows 10

Драйверы - сертифицированные Microsoft

Возможности SDK:

- одновременный процесс оптического сканирования и чтения RFID-микросхемы
- обновление встроенных программ (Firmware) через USB (автоматически после установки новой версии SDK)
- многоязыковой интерфейс/

12.Характеристики ППЭВМ в составе комплекса 8333М.111:

Процессор — Intel® Z8300™ 1.44 GHz

RAM, Гб — 4

Storage, Гб — 64 SSD

Экран — 8 дюймов, IPS, 1280×800 точек (multi-touch screen)

Камера — фронтальная 2 Мп, задняя 5 Мп

Поддержка карт памяти (microSD) — до 256 Гб

Интерфейсы — 2xUSB 2.0, HDMI, microSIM, Bluetooth 4.0, WiFi

802.11 a/b/g/n, WCDMA (900/2100 MHz), HSDPA,

GPS/GLONASS/QZSS

Батарея, мАч — 8300 / 3,7 В

Степень защиты — IP67

Операционная система — Microsoft Windows 10 Pro, 64 бит

Сертификаты

Сертификаты соответствия BSI TR-03105 Part 5.1, BSI TR-03105 Part 5.2 для ICAO совместимых систем контроля с EAC.

Гарантийные обязательства

Гарантия - 5 лет от начала срока эксплуатации.

Regula Baltija

Address: 97 A.Pumpura street, Daugavpils, LV 5404, Latvia

Phone +371 65431299, Fax +371 65431290, e-mail: regula@regula.lv

Regula Baltija Ltd., United registration No 41503036161

Regula
forensic science systems

Председатель правления
ООО «Регула Балтия»
Яунзем Ромуальд Ромуальдович


ПОДПИСЬ



Regula Baltija

Address: 97 A.Pumpura street, Daugavpils, LV 5404, Latvia
Phone +371 65431299, Fax +371 65431290, e-mail: regula@regula.lv
Regula Baltija Ltd., United registration No 41503036161

www.regula.lv