

**Технические характеристики  
комплекта в составе:**

полностраничного считывателя документов "Регула 7024М.111 и программного обеспечения

	<b>Полностраничный считыватель документов</b>
<b>Основные функциональные характеристики и</b>	Полностраничный считыватель документов без движущихся частей, автоматическое считывание и проверка подлинности документов, распознавание текстовой информации, штрих-кодов (при белом, УФ, ИК и коаксиальном освещении), чтение бесконтактных (RFID) идентификационных микросхем
<b>Основные технические, качественные и эксплуатационные характеристики</b>	<p><b>Технические характеристики</b>  Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм:  «Регула» 7024М.111 – 179×160×99  Масса, не более, кг – 0,82  Питающее напряжение только от USB -порта, В-5  Потребляемая мощность, Вт-2.5</p> <p><b>Оптический считыватель документов</b>  Область сканирования, мм – 88×128: полная паспорта  Сенсор тип – CMOS  цветовое пространство – RGB  глубина цвета, бит – 24  количество мегапикселей – 5:  – разрешение, ppi – 500+-3%  – размер кадра, пикселей – 2592×1944</p> <p><b>Считыватель бесконтактных идентификационных микросхем:</b>  Стандарты – ISO 14443: А и В типы RFID-микросхем  Скорость обмена информацией, Кбод – 106, 212, 424, 848  Считывание RFID-микросхемы, расположенной в любом месте документа  Антиколлизия: выбор микросхемы, для которой прочитана MRZ</p> <p><b>Функциональные возможности</b>  Получение и обработка изображений документов в формате ID-1 (идентификационная карточка)  ID-2 (паспорт-карточка, виза)  ID-3 (паспорт)  Других документов максимального формата 88×128 мм  Процесс сканирования:  Определение наличия документа по датчику</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

Автоматический старт сканирования по наличию документа (видеодетекция)

Устранение бликов от ламината и голограмм для белой и инфракрасной схем освещения

Компенсация воздействия внешнего освещения при съемке в ультрафиолетовой схеме освещения (Smart UV)

Автоматический подбор интенсивности ультрафиолетового освещения для обрабатываемого типа документа Поиск и вырезание изображения документа из общего изображения.

### **Машиносчитываемая зона (MRZ)**

Поддерживаемые форматы машиносчитываемой зоны (MRZ)  
- в соответствии со стандартом ICAO 9303: 44×2, 30×3, 36×2

Поиск машиносчитываемой зоны по всему изображению документа

Распознавание в инфракрасной и белой схемах освещения

Проверка контрольных сумм, правильности заполнения в соответствии с требованиями ICAO 9303 и BSI TR-03105 Part 5.1

Оценка правильности и качества печати в соответствии со стандартами ICAO 9303 и ISO 7501, 1831, 1073-2

### **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

### **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

#### **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

### **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

### **OCR визуальной зоны**

Распознавание символов из кодовых страниц:

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

### **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)

#### **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

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

#### **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  
- 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

#### **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)

#### **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

- 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

#### **SDK и программное обеспечение**

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

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

#### **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

	<ul style="list-style-type: none"><li>- одновременный процесс оптического сканирования и чтения RFID-микросхемы</li><li>- обновление встроенных программ (Firmware) через USB (автоматически после установки новой версии SDK)</li><li>- многоязыковой интерфейс</li></ul> <p>Сертификаты</p> <p>Наличие сертификата соответствия BSI TR-03105 Part 5.1, BSI TR-03105 Part 5.2 для ICAO совместимых систем контроля с EAC.</p> <p><b>Гарантийные обязательства</b></p> <p>Гарантия - 5 лет от начала срока эксплуатации.</p>
--	--

Председатель правления  
ООО «Регула Балтия»  
Яунзем Ромуальд Ромуальдович



Latvijas Republika  
SIA  
Regula  
Baltija  
lietvediba  
Daugavpils

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