

## Считыватель документов «Регула» 70X7



**Автоматическое сканирование паспортов, ID-карт, водительских удостоверений, виз и иных документов.**

**Распознавание текстовой информации, штрихкодов, чтение контактных и бесконтактных (RFID) идентификационных микросхем.**

Настольная малогабаритная модель. Корпус из пластмассы. Подключается к компьютеру при помощи USB-кабеля. Не требует дополнительного источника питания. Не имеет движущихся частей, что делает считыватель надежным, удобным и простым в обслуживании.

В зависимости от модификации считыватель позволяет получать изображения документов в белой, инфракрасной, ультрафиолетовой, белой коаксиальной схемах освещения. Опционально комплектуется считывателем контактных и бесконтактных идентификационных микросхем. Работает под управлением программного обеспечения **SDK «Считыватель документов “Регула”»**.

### Функциональные возможности

- Получение и обработка изображений:
  - формат документов:
    - ID-1
    - ID-2
    - ID-3
    - иные документы максимального формата 87×128 мм
  - автоматическое определение наличия документа в зоне сканирования
  - автоматический старт сканирования при наличии документа
  - устранение бликов от ламината и голограмм
  - поиск и вырезание изображения документа из общего изображения
- Поиск и распознавание машиночитаемой зоны *MRZ*
- Распознавание, чтение 1D- и 2D-штрихкодов
- Автоматическое определение типа документа
- Обработка графических полей

### Принцип работы

1. Оптический считыватель автоматически определяет наличие документа.
2. Формируются изображения в рабочих схемах освещения.
3. Программное обеспечение **SDK «Считыватель документов “Регула”»** обрабатывает полученные данные.
4. Результаты обработки доступны для дальнейшего использования.

### Область применения

- Агентства визовой поддержки, консульства
- Гостиничный сектор
- Компании по аренде и продаже автомобилей, работники парковки
- Операторы мобильной связи
- Event-агентства
- Банковские учреждения
- Туристические агентства
- Страховые компании
- Службы охраны казино

### Дополнительные возможности

- Трехцветный LED индикатор состояния работы прибора: красный, желтый, зеленый

### Комплектация

- Программное обеспечение **SDK «Считыватель документов “Регула”»**

- USB-кабель для подключения к компьютеру

Функциональность		Модель											
		7017	7017. 100	7017. 110	7017. 111	7027	7027. 100	7027. 110	7027. 111	7037	7037. 100	7037. 110	7037. 111
Источники света оптического считывателя	Белый	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Инфракрасный		+	+	+		+	+	+		+	+	+
	Ультрафиолетовый 365 нм			+	+			+	+			+	+
	Белый коаксиальный				+				+				+
Считыватель бесконтактных идентификационных микросхем						+	+	+	+	+	+	+	+
Считыватель контактных идентификационных микросхем										+	+	+	+

### Оптический считыватель документов

- Область сканирования, мм — 87×128: полная страница паспорта
- Сенсор:
  - тип — CMOS
  - цветовое пространство — RGB
  - количество мегапикселей — 5
  - разрешение, ppi — 470 ± 3%
  - размер кадра, пикселей — 2592×1944

### Считыватель бесконтактных идентификационных микросхем для моделей «Regula» 7027.XXX, 7037.XXX

- Стандарты — ISO 14443: A и B 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

### Считыватель контактных идентификационных микросхем для модели «Regula» 7037.XXX

- Стандарты — ISO/IEC 7816-1, -2, -3, -4; EMV2000 4.1, Level 1
- Скорость обмена информацией, Кбод — 2-500
- Тип SmartCard — асинхронные, T = 0 и T = 1

### Технические характеристики

- Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм:
  - «Regula» 7017, 7027 — 148×130×95
  - «Regula» 7037 — 148×140×95
- Масса, не более, кг — 0,8
- Напряжение питания от USB-порта, В — 5
- Номинальный ток, А:
  - «Regula» 7017 — 0,6

- «Регула» 7027, 7037— 1

## Software development kit (SDK) считывателя документов

SDK (**Full**) состоит из трех модулей:

- Basic – поставляется с прибором по умолчанию
- VizOCR – чтение текстовых полей со страниц документа
- AAC – автоматическая проверка подлинности

Модули VizOCR и AAC являются опциональными и используются для расширения функциональных возможностей модуля Basic.

Для SDK доступны регулярные обновления. Модуль Basic имеет неограниченную поддержку. Модули VizOCR и AAC обновляются по подписке.

Функциональность		Модули Full SDK		
		Basic (по умолчанию)	VizOCR	AAC
<b>Получение и обработка изображений документов</b>				
Форматы документов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ID-1 (идентификационная карточка)</li> <li>• ID-2 (паспорт-карточка, виза)</li> <li>• ID-3 (паспорт)</li> <li>• Другие документы максимального формата 87×128 мм</li> </ul>	+		
Процесс сканирования	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Определение наличия документа</li> <li>• Автоматический старт сканирования по наличию документа</li> <li>• Устранение бликов от ламината и голограмм для белой схемы освещения</li> <li>• Поиск и вырезание изображения документа из общего изображения</li> </ul>	+		
<b>Машиносчитываемая зона (MRZ)</b>				
Поддерживаемые форматы машиносчитываемой зоны (MRZ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В соответствии со стандартом ICAO 9303: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 44×2</li> <li>◦ 30×3</li> <li>◦ 36×2</li> </ul> </li> <li>• В соответствии со стандартом ISO IEC 18013 (IDL): <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 30×1</li> </ul> </li> <li>• Поддержка индивидуальных форматов заполнения для документов некоторых стран</li> </ul>	+		
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Поиск машиносчитываемой зоны по всему изображению документа</li> <li>• Проверка контрольных сумм, правильности заполнения в соответствии с требованиями ICAO 9303 и BSI TR-03105 Part 5.1</li> </ul>	+		
<b>Штрихкоды</b>				
Поддерживаемые форматы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• 2D: PDF417, Aztec Code, QR Code, Datamatrix</li> </ul>	+		
Аутентификация	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверка формата штрихкода</li> </ul>			+
<b>Автоматическое определение типа документа</b>				
Последовательность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Страна→Тип→Серия</li> </ul>		+	+

определения типа документа				
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>Получение из базы данных SDK шаблона документа для последующей обработки: <ul style="list-style-type: none"> <li>расположение текстовых и графических полей</li> <li>наличие штрихкодов и элементов защиты</li> <li>выполняемые проверки подлинности и их параметры</li> <li>наличие RFID-микросхемы</li> <li>эталон из информационно-справочных систем «<a href="#">Passport</a>», «<a href="#">Autodocs</a>», «<a href="#">Frontline Documents System</a>»</li> </ul> </li> <li>Разворот изображений документа на заданный в шаблоне угол</li> </ul>		+	+
<b>Обработка графических полей</b>				
Типы графических полей	<ul style="list-style-type: none"> <li>Фотоизображение владельца документа</li> <li>Подпись</li> <li>Штрихкоды</li> <li>Отпечатки пальцев и др.</li> </ul>	+		
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>Вырезание и представление графических полей отдельными изображениями в соответствии с шаблоном распознанного типа документа</li> <li>Автоматический поиск лиц на изображении документа и вырезание фотоизображения владельца документа, если тип документа не определен</li> <li>Разворот изображения документа по положению фотографии владельца</li> </ul>	+		
<b>OCR визуальной зоны</b>				
Распознавание символов из кодовых страниц	<ul style="list-style-type: none"> <li>Центральные и восточноевропейские латинские (1250)</li> <li>Кириллица (1251)</li> <li>Западноевропейские латинские (1252)</li> <li>Греческий (1253)</li> <li>Турецкий (1254)</li> <li>Балтийские (1257)</li> <li>Практически любых шрифтов произвольного размера</li> </ul>		+	
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>Поддержка и использование словарей (имена, фамилии, адреса, страны и др.)</li> <li>Автоматическое разделение текста на отдельные поля (например, адреса на индекс, страну, область и др.)</li> <li>Распознавание дат со сложными форматами</li> <li>Чтение символов из разных кодовых страниц в одной строке</li> </ul>		+	
<b>RFID SDK</b>				
Поддерживаемые стандарты RFID-микросхем	<ul style="list-style-type: none"> <li>ISO/IEC 14443-2 (type A and B)</li> <li>ISO/IEC 14443-3 (MIFARE® Classic Protocol)</li> <li>ISO/IEC 14443-4</li> </ul>	+		
Режимы доступа к данным	<ul style="list-style-type: none"> <li>Direct</li> <li>BAC</li> <li>EAC</li> </ul>	+		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PACE</li> <li>• SAC</li> </ul>			
Аутентификация	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Активная (AA)</li> <li>• Пассивная (PA)</li> <li>• Чипа (CA v1, CA v2)</li> <li>• Терминала (TA v1, TA v2)</li> </ul>	+		
Поддержка приложений	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ePassport (DG1–DG16)</li> <li>• eID (DG1–DG21)</li> <li>• eSign</li> <li>• eDL (DG1–DG14)</li> </ul>	+		
Управление сертификатами	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Локальное хранилище</li> <li>• Онлайн получение сертификатов через программный интерфейс</li> <li>• Поддержка Master List, CRL</li> </ul>	+		
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Чтение с поддержкой расширенной длины (Extended Length)</li> <li>• Чтение бесконтактных микросхем в соответствии с форматами данных ICAO LDS 1.7, PKI 1.1</li> <li>• Сертифицирован по BSI TR-03105 Part 5.1, BSI TR-03105 Part 5.2</li> </ul>	+		
<b>Анализ и сравнение текстовой информации</b>				
Области документа для перекрестного сравнения считываемых данных	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Машиночитаемая зона</li> <li>• Визуальная зона</li> <li>• RFID-микросхема</li> <li>• Штрихкод</li> </ul>	+		
Проверка	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Любых дат на действительность</li> <li>• Достоверности имен и фамилий по спискам стоп-слов</li> <li>• Нулевых номеров документов</li> </ul>	+		
Приведение форматов и конвертация единиц измерения к используемым в операционной системе пользователя	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Дата</li> <li>• Вес</li> <li>• Рост и др.</li> </ul>	+		
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Полное или частичное сравнение полей</li> <li>• Объединение данных, полученных из нескольких страниц документа</li> <li>• Поддержка вычисляемых полей (возраст и др.)</li> <li>• Транслитерация в латинские символы в соответствии со стандартом ICAO 9303 для сравнения с MRZ</li> </ul>	+		
<b>Дополнительные возможности SDK</b>				
Формат сохраняемых изображений	<ul style="list-style-type: none"> <li>• .BMP</li> <li>• .JPG</li> <li>• .JP2</li> <li>• .PNG</li> <li>• .TIF</li> <li>• Возможны другие форматы по требованию</li> </ul>	+		
Совместимость с операционными системами	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows XP (SP3), Windows 7 (x86, x64), Windows 8, Windows 10</li> </ul>	+		



Драйверы	• Сертифицированы Microsoft	+		
<b>Обновление программного обеспечения</b>				
SDK	• 2 раза в год	*		
База шаблонов документов	• ежемесячно	*		

\* – по запросу / индивидуальным условиям