

## Прибор контроля подлинности документов «Регула» 4205D



**Экспертное исследование паспортов, идентификационных карт и прочих документов, удостоверяющих личность и дающих право на пересечение границы; визовых марок и оттисков печати, в том числе для разрешения на въезд; водительских удостоверений, сертификатов на транспортные средства, иных документов, связанных с автотранспортом; банкнот; акцизных и специальных марок; ценных бумаг и иных документов со средствами защиты от подделки.**

Модель в виде малогабаритного блока. Корпус из металла. Управление источниками света и видеокамерой для различных режимов исследования осуществляется с лицевой панели прибора.

Имеет увеличенную рабочую зону над предметным столом с просветным экраном, регулируемый угол наклона и настраиваемую яркость монитора, прижимы для фиксации исследуемых документов, крепление для фиксации прибора на рабочем месте.

Оборудован модулем для считывания бесконтактных идентификационных микросхем. Опционально комплектуется встроенной информационно-справочной системой для сравнения исследуемого документа с эталоном из базы данных.

## Функциональные возможности

- **Исследования на уровнях:**
  - **защиты основы документа:**
    - облачность бумаги; водяной знак; защитные волокна; планшетки и плашки; конфетти; защитные нити и полосы безопасности; голограмма, кинеграмма; тиснение фольгой; покрытия с поляризационным эффектом; все разновидности окон; прозрачное лаковое покрытие; теневое изображение; сквозное отверстие и др.
  - **полиграфической защиты:**
    - глубокая металлографская печать: тексты; гильоширные рамки, розетки и виньетки, микротекст, все виды скрытых и муаровых изображений; метки для людей с ослабленным зрением; бескрасочное тиснение; элементы защиты, выполненные цветопеременной краской, в том числе с тиснением и скрытыми изображениями и др.
    - высокая печать: серийный номер; тексты; штрихкод и др.
    - плоская печать: Орловская печать, все разновидности офсета, в том числе с ирисовым раскатом: тексты; все виды микропечати и микротекстов, муаровые узоры; все виды фоновых сеток и антикопировальных средств защиты и иные средства защиты на уровне полиграфии
    - трафаретная печать: элементы защиты с оптически переменными эффектами, различные изображения и тексты и др.
    - совмещающиеся изображения и иные элементы и средства защиты
    - перфорация
  - **физико-химической защиты:**
    - ультрафиолетовая люминесценция
    - ИК-люминесценция
  - **комплексных средств защиты:**
    - ретрорефлективная защита
    - элементы и средства защиты, выполненные ИК-метамерными красками
    - специальные полимерные покрытия защитных ламинатов
    - лазерные гравировки по пластику и др.
- **Дополнительные исследования:**
  - материалов отдельных фрагментов изображений документов по степени поглощения или отражения ИК диапазона спектра
  - изменений подчисткой, травлением и смыванием
  - следов технической подготовки при подделке подписи
  - посторонних штрихов, не относящихся к исследуемому объекту, выполненных красками, не прозрачными для ИК-излучения
  - залитых, замазанных, зачеркнутых записей, текстов, изображений
  - механических повреждений документов: надрезов, надрывов, сгибов и др.

## Область применения

- Пограничные и миграционные службы

- Таможенные органы
- Экспертно-криминалистические подразделения
- Судебно-экспертные организации
- Правоохранительные органы
- Банковские учреждения
- Иные ведомства и организации, имеющие полномочия по проверке документов

Функциональность				Модель			
				4205D.01	4205D.02	4205D.03	
Источники света*	белый	верхний		+	+	+	
		2 косопадающих		+	+	+	
		коаксиальный		+	+	+	
		донный		+	+	+	
	ультрафиолетовый, нм	верхний	254			опционально	
			313			опционально	
			365	+	+	+	
	инфракрасный, нм	верхний	870	+	+	+	
			950	+	+	+	
			2 косопадающих	870	+	+	+
			донный	870	+	+	+
	зеленый верхний 505 нм					+	
	Считыватель данных из машиночитаемой зоны					+	+
Считыватель штрихкодов					+	+	
Модуль для исследования скрытого изображения (IPI)						+	
Считыватель бесконтактных идентификационных микросхем					+	+	
Информационно-справочная система				опционально	опционально	опционально	

\* – Все источники света светодиодные кроме ультрафиолетовых 313, 254 нм

Видеокамера — 5 Мп, КМОП

Размер кадра, пикселей:

- обычный режим — 1024×638
- режим HDR — 2048×1276

Оптическое увеличение, крат — до 25

Увеличение на мониторе, крат — до 30

Поле зрения:

- максимальное, мм — 180×112
- минимальное, мм — 7×4,3

Монитор:

- размер диагонали, дюймов — 10,1
- разрешение, пикселей, не менее — 1280×800
- тип матрицы — IPS
- емкостной тачскрин
- поддержка Multi-touch

Фильтр (автоматически устанавливаемый) — ИК-пропускающий с порогом 700 нм

Считыватель бесконтактных идентификационных микросхем:

- стандарты — ISO 14443: А и В 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

Опционально: встроенная информационно-справочная система (сравнение исследуемого документа с эталоном из базы данных)

Максимальный формат исследуемого документа, мм — 190×280

Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм — 310×240×350

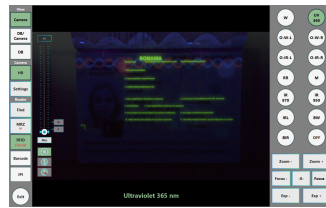
Масса, кг — 6

Напряжение питания, В — 100–240

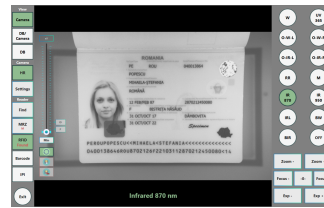
# Исследование документов в различных источниках света и режимах работы прибора



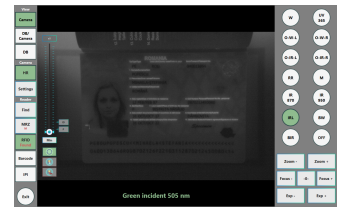
Белый верхний



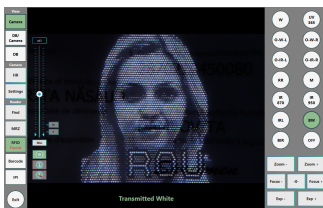
Ультрафиолетовый верхний (365 nm)



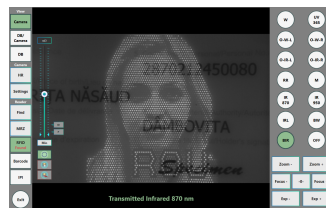
Инфракрасный верхний (870 nm)



Зеленый верхний (505 nm)



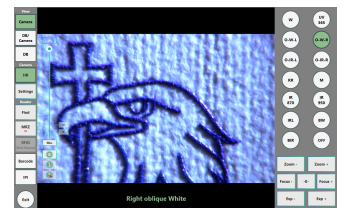
Белый донный



Инфракрасный донный (870 nm)



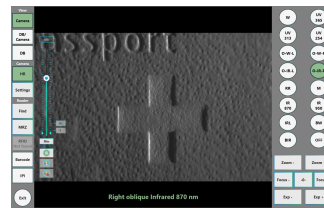
Белый верхний, увеличение 8 крат



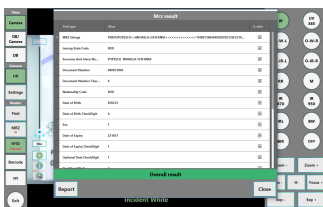
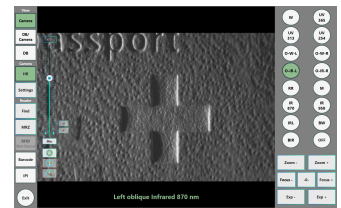
Белый косопadaющий, увеличение 30 крат



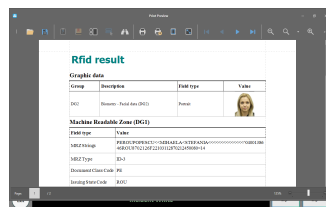
Белый косопadaющий



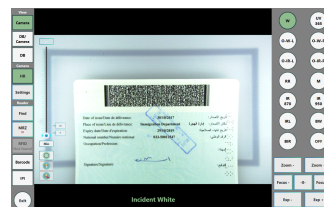
Инфракрасный косопadaющий (870 nm)



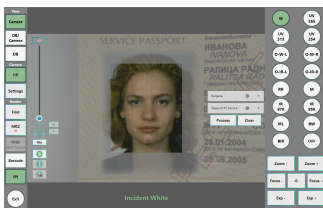
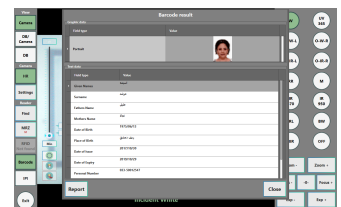
Считывание данных из машиночитаемой зоны



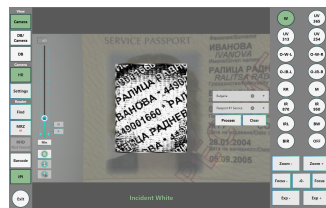
Считывание данных из RFID-микросхемы



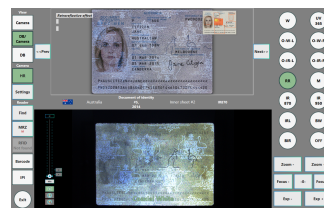
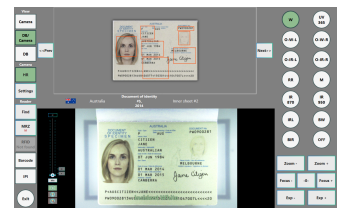
Считывание штрихкода



Исследование скрытого изображения (IPI)



Сравнение документа с эталоном из информационно-справочной системы



Сравнение документа с эталоном из информационно-справочной системы