

Прибор магнитооптический для контроля подлинности VIN-номеров автомобилей «Регула» 7505M



Неразрушающее исследование поверхности металла для определения подлинности и выявления признаков фальсификации VIN-номеров, восстановление первичных номеров и контроль документов на автотранспортные средства.

Мобильный комплекс в защитном кейсе. Состоит из USB-устройства магнитооптической визуализации, комплекта принадлежностей для магнитного копирования, лупы спектральной люминесцентной [«Regula» 4177](#).

Опционально комплектуется устройствами: портативным персональным компьютером для сбора, накопления, обработки, передачи и отображения информации; вихретокового магнитографирования [«Regula» 7515](#) с комплектом принадлежностей; периферийными устройствами [«Regula» 7516](#).

Функциональные возможности

1. **Комплект принадлежностей для магнитного копирования**, состоящий из комбинированного магнитного сканера-размагничивателя с комплектом сменных концентраторов, магнитных зажимов ленты, кассет для магнитной ленты и других принадлежностей:
 - создание физической копии на магнитной ленте распределения магнитных полей рассеяния над поверхностью объекта, отображающей рельефные и структурные неоднородности материала
 - размагничивание магнитных носителей для повторного использования
 - укладка, маркирование, хранение и переноска оперативного запаса магнитной ленты и снятых магнитных копий
2. **USB-устройство магнитооптической визуализации**, выполненное в виде модуля, встроенного в корпус-кейс прибора:
 - магнитооптическая визуализация физической копии с магнитной ленты
 - преобразование визуализированного изображения в цифровой телевизионный сигнал
 - смена кадров путем пошагового перемещения магнитной ленты лентопротяжным механизмом с последующей автоматической сшивкой этих изображений
 - индикация состояния систем устройства
3. **Лупа спектральная люминесцентная «Regula» 4177** — контроль подлинности документов на автотранспортные средства:
 - **Исследования на уровнях:**
 - **защиты основы документа:**
 - защитные волокна; планшетки и плашки; конфетти; защитные нити и полосы безопасности; голограмма, кинеграмма; тиснение фольгой; покрытия с поляризационным эффектом; прозрачное лаковое покрытие 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.
 - перфорация
 - **физико-химической защиты:**
 - антистоксовая люминесценция
 - ультрафиолетовая люминесценция
 - ИК-люминесценция
 - **комплексных средств защиты:**
 - фрагменты элементов и средств защиты, выполненных ИК-метамерными красками
 - специальные полимерные покрытия защитных ламинатов
 - все виды металлизированных покрытий
 - 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.
4. **Кейс укладки** — размещение модуля магнитооптической визуализации и устройств для хранения и транспортировки
5. **Программное обеспечение «NUCA»** — ввод и обработка изображений идентификационных номеров:
- сравнение фрагментов изображений
 - измерение линейных и угловых размеров
 - сохранение и печать файлов изображений

Принцип работы устройства магнитооптической визуализации

1. Магнитный сканер фиксирует магнитограмму: запись полей рассеяния намагниченного объекта на магнитную ленту.
2. Магнитограмма помещается в USB-устройство магнитооптической визуализации, где производится считывание информации о поверхностном слое объекта.
3. Информация о поверхностном слое объекта преобразуется в цифровой сигнал, который поступает в портативный персональный компьютер для исследования и обработки в программном обеспечении «NUCA».

Область применения

- Судебно-экспертные организации
- Экспертно-криминалистические подразделения
- Правоохранительные органы
- Таможенные органы
- Страховые компании
- Компании по аренде и продаже автомобилей
- Центры технического осмотра

Комплектация

- Программное обеспечение «**NUCA**»
- [Информационно-справочная система «Autodocs»](#)
- Лупа спектральная люминесцентная «[Regula](#)» 4177
- Комплект принадлежностей
- Магнитная лента 10 м
- Опционально:
 - портативный персональный компьютер, модель которого согласуется с заказчиком
 - устройство вихретокового магнитографирования «[Regula](#)» 7515 с комплектом принадлежностей
 - периферийные устройства «[Regula](#)» 7516

Кейс с USB-устройством магнитооптической визуализации

- Материал объектов исследования — ферромагнетики
- Ширина магнитной ленты, мм — 25,4
- Формат файлов изображений — .BMP, .GIF, .JPG, .PCX
- Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более — 460×370×180
- Масса без портативного персонального компьютера, кг, не более — 10
- Напряжение питания от USB-порта — 5
- Потребляемая мощность, Вт — 2,5

Комплект принадлежностей для магнитного копирования

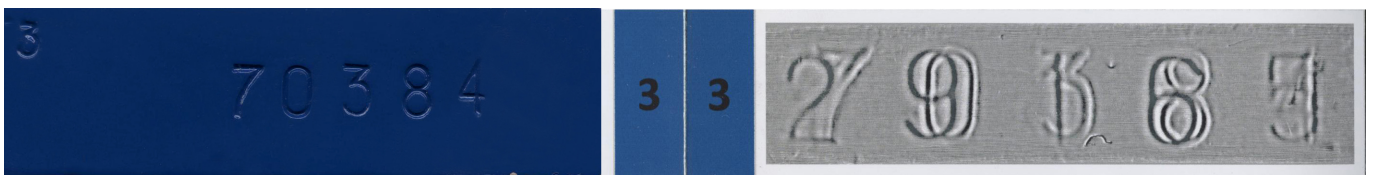
- Длина магнитной ленты, м — 10
- Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более — 120×80×40
- Масса, кг, не более — 0,4



Обработка давлением (зачеканивание)



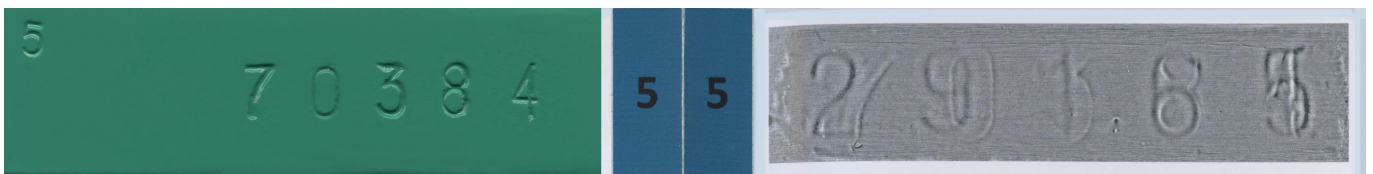
Заливка оловом (пайка) знаков



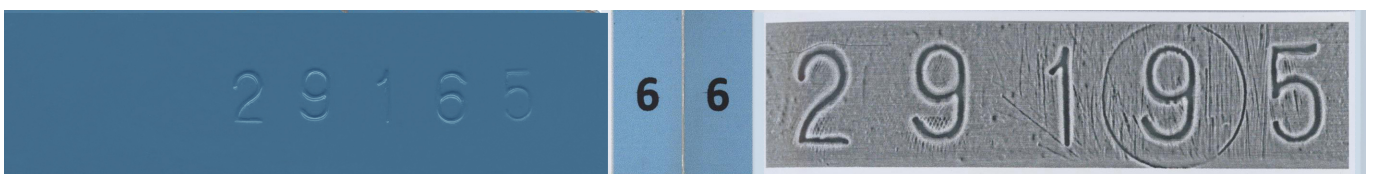
Заливка оловом (пайка) площадки



Электродуговая сварка (стыковой шов)



Заливка полимером площадки



Вырубка знака, переворот, запрессовка



Коррозия поверхности площадки



Шлифовка поверхности площадки

