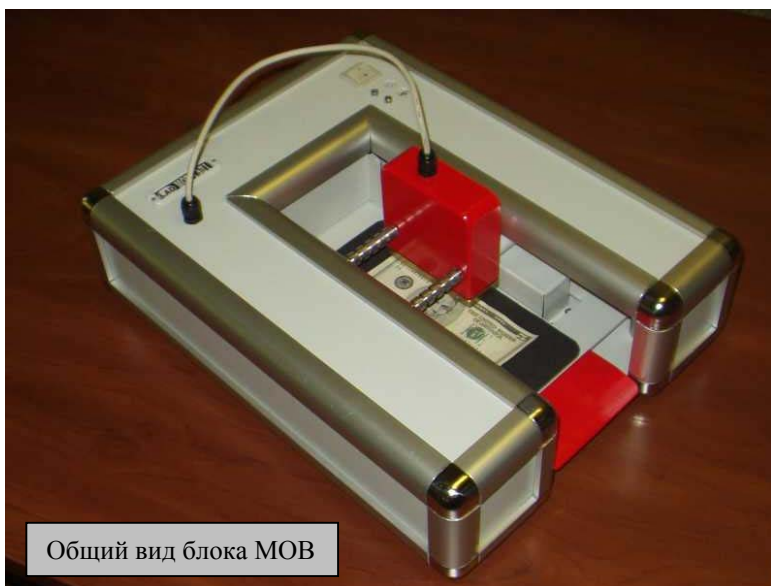


## ПАК «СЕЗАМ» РЕКЛАМНЫЙ ПРОСПЕКТ



Общий вид блока МОВ

### Назначение

Обеспечение криминалистических исследований магнитных элементов защиты в части ТЭД:

- сравнительное исследование средств и материалов печати:
  - обнаружение наличия (отсутствия) магнитных свойств красителей в исследуемых объектах;
  - исследование штрихов (магнитных красителей, волокон, лент и др. магнитных элементов печати): форма, размеры и расположение.
- прочтение невидимых магнитных штрихов
- исследование поврежденных документов: прочтение залитых и замазанных текстов, выполненных магнитными красителями.

### Области применения

- Криминалистика
- Банковское дело
- Таможенный и пограничный контроль

### Методы

- создание внешнего поля намагничивания объекта;
- магнитооптическая визуализация полей рассеяния намагниченного объекта с использованием эффекта Фарадея;
- преобразование визуализированного изображения в телевизионный сигнал;
- смена кадров визуализации путём 2-координатного ручного пошагового перемещения сканера МОВ, обеспечение автоматизированной двумерной сшивки изображения в компьютере из последовательности кадров визуализации;
- цифровая обработка изображений, в том числе сравнение изображений и измерение их линейных, угловых и амплитудных характеристик.

### Обеспечение

#### Аппаратное

- Блок МОВ
- Персональный компьютер с видеозахватчиком

#### Программное

- Ввод, сшивка и обработка изображений

#### Методическое

- Электронный справочник банкнот;
- Руководство по эксплуатации программно-



Фрагмент денежной купюры 50 EURO в области металлической защитной полосы. Изображение в проходящем свете позволяет наблюдать микротекст защитной полосы.



Магнитооптическая визуализация той же купюры в области защитной полосы. Повторяющийся магнитный код соответствует достоинству банкноты.

## ПАК «СЕЗАМ» РЕКЛАМНЫЙ ПРОСПЕКТ



Общий вид денежной купюры \$5 США образца 1999 года.



Магнитооптическая визуализация той же купюры.



Фотографическое изображение фрагмента \$100 банкноты образца 1996 года. Метамерный краситель делает неотличимыми визуально штрихи магнитного и немагнитного красителей.



Магнитооптическая визуализация того же фрагмента. Программная обработка изображения: негативное представление и 3D «выдавливание» делают магнитные штрихи более наглядными.

### Характеристики

- Размер поля сканирования (максимальный размер объекта), не более 156 x 80мм.
- Размер поля зрения подкадра - 11 x 14 мм.
- Число подкадров в сшитом изображении, не более 104.
- Пространственное разрешение МОВ – не хуже 37мкм.
- Стандарт выходного видеосигнала блока – PAL (625 строк / 50 полей).
- Потребляемая мощность блока МОВ, не более 20Вт (~220В, 50Гц).
- Габаритные размеры блока МОВ, не более 440 x 340 x 160мм.
- Масса блока МОВ, не более 8кг.

### Особенности

- Исследования пространственного распределения магнитного красителя по всей поверхности исследуемого объекта. Выделение областей, выполненных магнитным красителем.
- Исследования пространственного распределения магнитного красителя в микроштрихах. Оценка формы, размеров и расположения магнитных штрихов.
- Исследования прочих магнитных элементов защиты: металлических лент, магнитных полос, волокон и т.п.
- Исследования магнитных материалов с малым уровнем остаточной намагниченности.
- Сопоставление результатов исследований с данными электронного справочника банкнот.
- Регистрация и оформление результатов исследований в электронном виде.

### Левый Сергей Васильевич

 За справками обращаться:

к.т.н., зав. ОНИЛ РТФ НТУУ "КПИ", г. Киев.

Тел./факс: (380-44) 236-8984, E-mail: [sleviy@lad.org.ua](mailto:sleviy@lad.org.ua)

Сайт: [www.lad.org.ua](http://www.lad.org.ua)