



## Программно-аппаратный комплекс таможенного контроля магнитных сигналограмм

### Применение

Таможенный контроль магнитных записей и магнитных носителей с целью:

- Обнаружения несанкционированных (неформатных) записей.
- Воспроизведения (считывания) неформатных записей.
- Сертификации (оценки показателей качества) магнитных носителей.

### Методы

- Визуализация магнитных сигналограмм с помощью магнито-оптического эффекта Фарадея, возникающего в пленках Вi-содержащих феррогранатов при воздействии на них магнитных полей рассеяния сигналограмм.
- Измерение линейных, угловых и амплитудных характеристик визуализированных магнитных сигналограмм и сравнение полученных результатов со стандартными форматами записи.
- Преобразование визуализированных распределений магнитного поля в звуковой сигнал.
- Автоматическое измерение основных характеристик магнитного носителя с присвоением ему категории качества.

### Обеспечение

#### Аппаратное

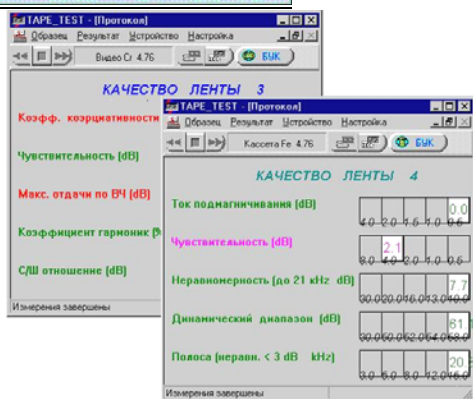
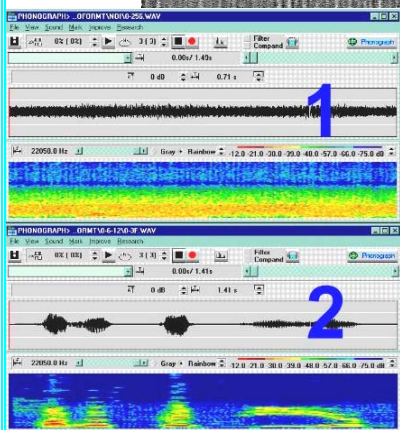
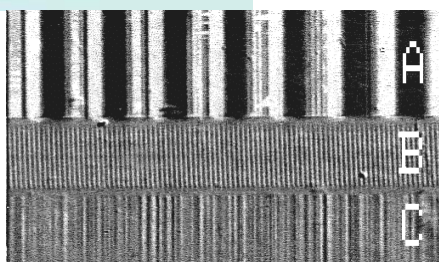
- \* Магнитооптический визуализатор
- \* Специализированный лентопротяжный механизм
- \* Адаптер управления лентопротяжным механизмом
- \* Устройство магнитооптической визуализации и топографирования магнитных сигналограмм
- \* Черно-белая фото-ПЗС телекамера
- \* Адаптеры ввода изображения и звука
- \* Усилитель воспроизведения и АЦП
- \* Блок питания и коммутации
- \* Видеоконтрольное устройство
- \* Персональный компьютер класса Pentium
- \* Головные телефоны

#### Программное

- Ввод и обработка изображений "CADR"
- Тестирование (сертификация) магнитных носителей "Be32"

#### Методическое

- Методика таможенных исследований магнитных записей и магнитных носителей
- Руководство по эксплуатации программно-аппаратного комплекса



Верхний: МО визуализатор и специализированный лентопротяжный механизм.

Верхний центральный: неформатная запись В в междорожечном промежутке МС.

Нижний центральный: результаты восстановления неформатной записи: **1** - магнитной головкой; **2** - посредством МО визуализации.

Нижний: окно основных показателей качества используемых при сертификации магнитных носителей.

## ПАКАМС-М1 РЕКЛАМНЫЙ ПРОСПЕКТ



ПАКАМС-М1: Рабочая конфигурация комплекса

### Характеристики

- \* Точность измерения линейных размеров геометрических характеристик магнитных сигналограмм: не хуже  $\pm 1$  мкм.
- \* Пороговая чувствительность магнитооптической визуализации сигналограмм: не менее 1Э.
- \* Напряжение питающей сети: 220 В.
- \* Частота питающей сети: 50 Гц.
- \* Потребляемая мощность: не более 500 Вт.

### Особенности

- Максимальная автоматизация поиска отличительных признаков сигналограммы, измерения и оформления результатов криминалистической экспертизы. Управление комплексом осуществляется с клавиатуры персонального компьютера.
  - Широкие возможности и высокие потребительские свойства комплекса, обусловленные размещением адаптера управления лентопротяжным механизмом в компьютере.
  - Оперативное проведение таможенных исследований магнитных сигналограмм, записанных на аудиокассетах, микрокассетах, аудиокатушках, а также на видеокассетах стандарта VHS, дискетах 3,5" и магнитных карточках благодаря сменным модулям лентопротяжного механизма.
  - Высокие скоростные характеристики программного обеспечения.
  - Широкий диапазон нормативно-технической и справочной информации, упрощающей работу оператора.
  - Хорошо проработанная методика и алгоритм сертификации магнитных носителей, позволяющие проводить экспресс-исследование в автоматическом режиме.
  - Удобная неразрушающая и долговечная магнитооптическая визуализация исследуемых магнитных сигналограмм, позволяющая перейти от анализа временных характеристик сигналограмм к анализу более полных пространственных характеристик.
  - Параллельный временной и пространственный анализ магнитных сигналограмм, увеличивающий достоверность и расширяющий возможности таможенных исследований.
  - Аппаратные возможности комплекса позволяют дополнительно проводить исследования по классификации, идентификации и диагностике АМЗ, по определению признаков монтажа и копирования МС, а также исследования голоса и речи человека.
- Разработчиком предлагаются соответствующие методические и программные продукты.

Комплекс разработан в лаборатории методов и средств криминалистических исследований радиотехнического факультета Национального технического университета Украины "КПИ" по заданию Государственной таможенной службы Украины.

*Разработчиком проводится адаптация программно-аппаратного комплекса под конкретные тактико-технические задачи Заказчика.*

**За справками обращаться:**

**Левый Сергей Васильевич**

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

Тел./факс: (044) 236-8984, E-mail: [sleviy@lad.org.ua](mailto:sleviy@lad.org.ua)

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