


Verification of banknote authenticity and fitness

Водяные знаки

Изображения в бумаге, видимые на просвет.



Формируются в изготовлении бумаги. Обусловлены за счет уплотнения на отдельных участках бумаги: в месте расположения элементов водяных знаков бумага более плотная, а светлых — менее плотная. Водяные знаки не люминесцируют под воздействием ультрафиолетового излучения.


Защитные нити

По материалам и наличию элементов защиты:

- люминесцирующие в УФ-л; (изображение: банкнота с УФ-лампой)
- цветные; (изображение: банкнота с цветными нитями)
- с другими свойствами (изображение: банкнота с металлическими нитями)

Голограммы / Кинеграммы

Кинеграммы - вид голограмм с многопозиционными изображениями, создающими оптический эффект движения, который наблюдается при изменении направления освещения и угла зрения.



Смена изображений (изображение: кинеграммы)

Псевдообъемные эффекты (изображение: голограмма)

Микротексты и нанотексты; скрытые изображения; лазерная дотметаллизация.


Металлографическая печать (intaglio)

Характерные признаки металлографической печати:

- эффект увеличенного объема за счет толщины краски (искусно) на поверхности штрихов
- Вдавленность с оборотной стороны изображения


$P > 100 \text{ кг/см}^2$

Металлографическая печать используется при изготовлении практически всех банкнот мира.



Подделки класса "Супер"

1990–1998 гг. (лицевая сторона)



Подлинный (left) vs **Фальшивый. Линии контура сливаются** (right)

A training course on banknote authentication.

Course name	Verification of banknote authenticity and fitness
Groups	up to 10 people
Duration	16 hours
Target audience	<ul style="list-style-type: none"> • Bank tellers and employees of non-bank financial institutions • Retailers and service suppliers dealing with cash handling • Law enforcement officers • Educational staff
Training purposes	<ul style="list-style-type: none"> • Obtaining theoretical knowledge about the basics of banknote and security documents production • Mastering methods of counterfeit banknote detection • Acquiring practical skills in verification of banknote authenticity and fitness • Achieving confidence in using the websites of central (national) banks, banknotes and security documents manufacturers, working with information reference systems • Effective use of special devices for banknote authenticity verification
Program	<ul style="list-style-type: none"> • Types of banknote security (substrate protection, printing techniques and printing inks) • Basic banknote security features • Special features of printing methods used in banknote production • Printing inks used in banknote production • Description of banknotes (currency is selected at customer's request) • Types of counterfeits • Imitation of banknote security features and ways of its detection • Features of "superdollars" • Banknote fitness • Use of special devices for banknote authenticity and fitness



Specialists involved in banknote and document authenticity verification are required to possess deep knowledge in anti-counterfeit technologies and hi-tech production of banknotes and other printed products. In such a case, use of special authenticity verification devices is extremely helpful.

Regula has decided to start special training for bank tellers, employees dealing with cash-handling and specialists involved in document and banknote authenticity verification. The aim of this project is to further develop the company's systematic approach which means not only producing forensic devices, but also providing valuable knowledge to the people concerned.

The project "Specialized training. Verification of banknote authenticity and fitness" is based on company's own information and technical resources (<http://www.regulaforensics.com>). The teaching staff also accumulates data obtained at various international conferences and exhibitions in the sphere of high security printing. We take into account the requirements of laws and regulations concerning the process of working with currency including its authenticity verification.

The training program has been designed for a wide range of audience. The program content may be revised or expanded upon customer's request. The lecturers have wide practical experience in banking, forensics and teaching such specific disciplines. The effectiveness of educational process is achieved due to video materials, printed images and digital resources.