



Фото Д  
www.danil

## ФАЛЬШИВКАМ - БОЙ!

Несмотря на постоянное совершенствование защиты денежных знаков, количество поддельных купюр, обнаруженных в обороте, растет. Качество фальшивок очень разное. Встречаются подделки суперкласса. От подлинных банкнот их отличают мелкие графические недостатки, которые может выявить только опытный эксперт при помощи специальных приборов.

Однако основная масса подделок выполнена не столь искусно – злоумышленники не ставят задачу получить точную копию всех защитных признаков, поэтому они их попросту имитируют. Причем, каждая поддельная банкнота индивидуальна, у одной один знак симитирован, а у другой – другой. Фальшивомонетчик не может симитировать все признаки

идеально, ему это невыгодно, так он ничего не заработает. Да и зачем, если большинство людей не проверяют полученные в кассе деньги, а в некоторых магазинах до сих пор нет даже УФ детектора.

В данном обзоре представлены детекторы валют британской компании DoCash Ltd. С их помощью вы легко отличите поддельную купюру от подлинной.

### ПРОСМОТРОВЫЕ УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫЕ ДЕТЕКТОРЫ

Среди детекторов наиболее широко распространены ультрафиолетовые приборы.

С их помощью проверяют люминисценцию элементов изображения банкноты (меток, волокон, фрагментов рисунка) и отсутствие фонового свечения бумаги под воздействием ультрафиолетового излучения.

#### DoCash 025

Детектор DoCash 025 – недорогой массовый прибор с мощной 9 Вт УФ лампой.

Самый компактный в своем

## DoCash 025



классе он, благодаря яркому свечению ультрафиолетовой лампы и особой конструкции корпуса, обеспечивающей минимальное разбавление ультрафиолетового света даже днем, гарантирует надежную проверку банкнот на подлинность. Широкая просмотровая зона позволяет проверять банкноты, разложенные веером. Закрытый пластмассовым кожухом цоколь лампы обеспечивает соответствие требованиям безопасности. Детектор DoCash 025 найдет применение в бухгалтериях офисов, обменных пунктах, кассах магазинов и других предприятий сферы услуг.

**ПИТАНИЕ:** 220 В (50 Гц).  
**ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ:** не более 10 Вт  
**ГАБАРИТЫ:** 180x100x110 мм.  
**ВЕС:** 0,4 кг

**DoCash серии 500**

Компания DoCash Ltd. обновила серию универсальных просмотровых детекторов серии 500, выпустив в августе 2009 г. новую модель - DoCash 531.

Теперь модельный ряд серии включает 4 прибора - DoCash 502/525/530/531.

Детекторы DoCash серии 500 разработаны для профессиональной проверки банкнот и документов. У детекторов современный эргономичный дизайн. Корпус приборов выполнен из легкого прочного пластика. Выдвижные ножки

обеспечивают возможность выбора наиболее удобного угла обзора (увеличивают угол обзора до 30%). Сетевой переключатель расположен на передней панели - кассиру не придется отодвигать детектор, чтобы выключить его.

Благодаря мощному источнику УФ света приборы DoCash серии 500 позволяют эффективно работать при ярком дневном свете или в хорошо освещенном помещении. Под козырьком детекторов помещен отражатель,

Среди детекторов наиболее широко распространены ультрафиолетовые приборы. С их помощью проверяют люминисценцию элементов изображения банкноты (меток, волокон, фрагментов рисунка) и отсутствие фонового свечения бумаги под воздействием ультрафиолетового излучения.

который направляет свет на рабочую поверхность, обеспечивая максимальное использование ультрафиолетовых ламп.

Большое просмотровое поле с измерительной линейкой для геометрического контроля банкнот (размера, точности расположения отдельных меток, площади утраченного фрагмента) создает комфортные условия для работы кассира и позволяет проверять банкноты «веером», экономя время, необходимое для оценки их подлинности. На задней стенке корпуса предусмотрена прорезь для проверки документов до формата А4.

**Модель DoCash 502** - базовая, оснащена двумя УФ лампами. Детекторы DoCash 525/530/531 имеют комбинированную подсветку: верхний УФ источник и нижний источник белого проходящего света для проверки на просвет водяных знаков, защит-

ных нитей, микроперфорации, совмещенных изображений лицевой и оборотной сторон банкноты. Модель DoCash 525 дополнительно оснащена источником светодиодного верхнего косопадющего белого света.

Для расширения функциональных возможностей приборы DoCash 525/530 могут быть доукомплектованы выносной 10-кратной лупой с подсветкой DoCash L для просмотра шрифтов и мелких элементов и датчиком контроля инфракрасных и магнитных меток DoCash M.

**ПИТАНИЕ:** 220 В (50 Гц).  
**ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ:** не более 10 Вт  
**ГАБАРИТЫ:** 260x120x140 мм.  
**ВЕС:** 0,6 - 0,68 кг

**ПРОСМОТРОВЫЕ  
ИНФРАКРАСНЫЕ  
ДЕТЕКТОРЫ**

Несмотря на доступность и простоту УФ детекция не обеспечивает необходимый



DoCash серии 500

на сегодняшний день уровень надежности проверки банкнот на подлинность. Подлинная купюра, как известно, в УФ лучах светиться не должна, за исключением строго определенных участков и защитных волокон. Но всерьез рассчитывать на нее не стоит – с ее помощью можно выявлять только самые грубые подделки. УФ защиту давно научились подделывать, существуют фальшивки, произведенные на специальной банковской бумаге, которая не люминесцирует в ультрафиолетовых лучах. Поэтому все большее применение находит ИК детекция.

Многолетний опыт борьбы с фальшивомонетничеством привел к тому, что практически все современные банкноты имеют инфракрасную защиту. Поскольку имитировать ИК метки можно только на спецоборудовании, что делает процесс подделки экономически невыгодным, именно она считается самым надежным признаком проверки банкнот на подлинность.

При печати денег для прорисовки отдельных элементов используются метамерные краски, которые визуально воспринимаются как краски одного цвета, но из-за отличий в химическом составе они по-разному отражаются в инфракрасной области спектра. В результате на экране ИК детектора отображается лишь часть

Имитировать ИК метки можно только на спецоборудовании, что делает процесс подделки экономически невыгодным. Поэтому именно ИК детекторы считаются самыми надежными при проверке банкнот на подлинность.

видимого в белом свете общего рисунка - та область, на которую нанесена краска, отражающая инфракрасные лучи.

ИК метки банкнот разных стран и номиналов не совпадают. Фальшивки с ИК метками тоже встречаются, но фрагменты, видимые в поддельных банкнотах в ИК свете, выполнены красками, отличными по цвету от красок остальной части рисунка, что легко заметить при рассмотрении целого изображения в белом свете.

#### DoCash DVM A

DoCash DVM A – бюджетный просмотровый детектор для контроля банкнот и ценных бумаг по наличию, расположению и качеству исполнения защитных инфракрасных меток.

Благодаря эргономичному дизайну прибор занимает минимум пространства на рабочем столе кассира. Широкая просмотровая зона позволяет расположить купюры веером и проверять сразу несколько или даже всю пачку банкнот.

Встроенная в детекторы камера с оптическим инфракрасным фильтром выводит контрастное изображение ИК меток на большой 4" (10,16 см) дисплей. Инфракрасная подсветка обеспечивает проведение ИК контроля при любом освещении в помещении.

Функциональные возможности DoCash DVM A могут быть расширены благодаря возможности подключения внешнего монитора и выносных детекторов DoCash L и DoCash M. Прибор имеет долгий срок службы.

*ПИТАНИЕ: 220 В (50 Гц).*

*ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ: не более 12 Вт*

*ГАБАРИТЫ: 145x100x260 мм.*

*ВЕС: 1,0 кг*

#### DoCash DVM Lite

Прибор DoCash DVM Lite – бюджетная версия просмотрового ИК детектора с ЖК дисплеем, предназначенного для визуализации ИК меток, а также контроля спецэлемента «М».



DoCash DVM A

DoCash DVM Lite

DoCash SuperDVM

Встроенная в детектор DoCash DVM Lite мощная видеокамера с оптическим инфракрасным фильтром передает изображение банкноты на большой 5" (12,7 см) ЖК монитор, обеспечивая высокую четкость визуализации защитных меток. Исследуемые банкноты отображаются на мониторе полностью без каких-либо оптических искажений. Применение ЖК дисплея позволяет снизить стоимость владения детектором и увеличить его эксплуатационный ресурс более чем в десятки раз по сравнению с приборами, оснащенными ЭЛТ мониторами.

Благодаря встроенному стабилизатору детектор DoCash DVM Lite защищен от резких изменений напряжения в сети.

По данным Центрального Банка России, в прошлом году число выявленных фальшивых купюр в стране по сравнению с 2008 годом выросло на 15,6%. Что характерно, в первый год кризиса активность российских фальшивомонетчиков была еще выше.

**ПИТАНИЕ:** 220 В (50 Гц).  
**ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ:** не более 12 Вт  
**ГАБАРИТЫ:** 165x130x260 мм.  
**ВЕС:** 1,1 кг

#### **DoCash SuperDVM**

Просмотровые инфракрасные детекторы DoCash SuperDVM способны удовлетворить запросы самых требовательных клиентов.

Благодаря использованию выносных устройств они позволяют проводить визуальный контроль всех основных защитных признаков банкнот и ценных бумаг. При этом процесс комплексной проверки не займет много времени: приборы DoCash L, DoCash M и DoCash VL – видеолупа с 12 кратным увеличением для контроля защитных признаков в УФ-, ИК- и белом отра-



женном косопадающем свете, могут быть подключены одновременно - для каждого аксессуара предусмотрен отдельный разъем.

Детекторы DoCash SuperDVM оснащены большим 5" цветным ЖК монитором. Для настройки яркости, кон-

трастности и цветовой насыщенности (при подключении DoCash VL) дисплея используются управляющие клавиши, расположенные на лицевой панели прибора. При активации клавиш на экране появляется шкала регулировки. Пользователь видит процесс настройки, он становится проще, точнее и понятнее. Установки сохраняются в специальной памяти и не изменяются при отключении электропитания.

Для удобства работы в приборах DoCash SuperDVM предусмотрена возможность вывода изображения на TV-панель или экран ПК.

Режим автовыключения обеспечивает экономию электроэнергии, автоматически отключая питание в необходимое установленное время.

**ПИТАНИЕ:** 220 В (50 Гц).  
**ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ:** не более 12 Вт  
**ГАБАРИТЫ:** 165x130x260 мм.  
**ВЕС:** 1,15 кг

#### **ПРОСМОТРОВЫЕ КОМБИНИРОВАННЫЕ ДЕТЕКТОРЫ**

Комбинированные детекторы валют объединяют возможности традиционных просмотровых приборов. В самом простом случае это детекторы с ультрафиолетовыми лампами, нижним белым проходящим светом, позволяющим выявлять водяные знаки и совмещение изображений, и магнитным датчиком, производящим контроль меток, нанесенных ферромагнитными красками.

Более технологичные модели комбинированных детекторов включают в себя инфракрасную, ультрафиолетовую детекцию, проверку на просвет, верхнее косопадающее освещение, а также имеют разъемы для подключения выносных устройств.

#### **DoCash DVM BIG**

Комбинированный просмотровый детектор DoCash DVM BIG совмещает преимущества УФ и ИК детекторов.

Инфракрасная камера передает изображение защитных меток банкнот и ценных бумаг в двух диапазонах ИК спектра, позволяя кассиру идентифицировать инфракрасные метки

и спецэлемент «М». Мощные и правильно расположенные источники УФ- и белого проходящего и отраженного света обеспечивают контроль наличия защитных волокон, светящихся под воздействием УФ излучения, и отсутствия фона люминесценции бумаги, проверку водяных знаков, полиграфической защиты, совместимости кодовых рисунков и меток лицевой и обратной сторон. Для геометрического контроля банкнот на просмотровую панель детектора нанесена размерная шкала.

Прибор DoCash DVM BIG оснащен большим 5" цветным дисплеем с высокой четкостью изображения. Исследуемая банкнота отображается на экране в масштабе 1:1 без искажений. Пользователь может регулировать контрастность, яркость, цветовую насыщенность изображения и период работы детектора до автовыключения. Детектор имеет разъем для вывода видеосиг-

нала на внешний монитор или ПК. На задней стенке прибора предусмотрена прорезь для проверки документов до формата А4.

При подключении дополнительных выносных устройств DoCash L, M и VL позволяет проверять все основные признаки защиты.

**ПИТАНИЕ:** 220 В (50 Гц).

**ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ:** не более 12 Вт

**ГАБАРИТЫ:** 240x160x254 мм.

**ВЕС:** 1,3 кг

### **АВТОМАТИЧЕСКИЕ ДЕТЕКТОРЫ ВАЛЮТ**

Использование просмотровых детекторов помогает кассиру распознать подделку. Проверив визуально определяемые инфракрасные, ультрафиолетовые, магнитные и другие элементы защиты, он сам, полагаясь на собственный опыт и знания, принимает окончательное решение о подлинности банкнот. Авто-

матические детекторы не требуют от человека специальной подготовки, считывая машиночитаемые признаки защиты денежных знаков, они самостоятельно делают заключение об их подлинности.

Автоматическая проверка подлинности банкнот более эффективный способ выявления подделок. Попытки имитации машиночитаемых защитных признаков банкнот практически отсутствуют. Ни один фальшивомонетчик не возьмется их воспроизводить - это сделает подделку нерентабельной. Кроме того машиночитаемые защитные признаки полностью не разглашаются национальными банками и монетными дворами. В России они входят в перечень сведений, составляющих государственную тайну.

Однако, выбирая детектор банкнот, необходимо учитывать не только метод, которым осуществляется детекция, но и валюту, которую предсто-

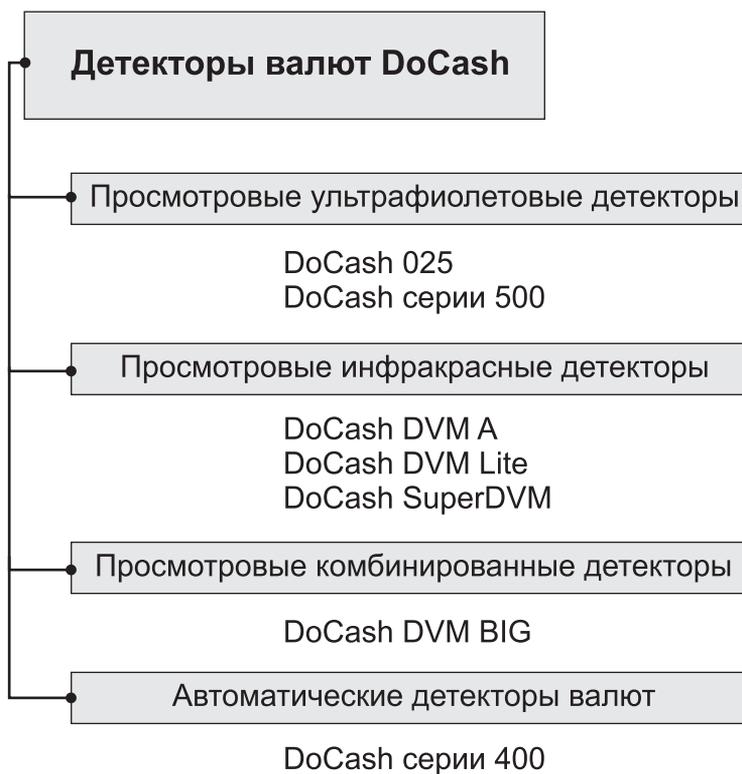


ит проверять с его помощью. Фактически каждый просмотровый детектор валют подходит для проверки денежных знаков различных стран. Автоматические детекторы проверяют банкноты конкретной страны, на проверку машиночитаемых признаков защиты которой они запрограммированы.

#### **Автоматические детекторы DoCash серии 400**

Серия автоматических детекторов DoCash 400 включает одновалютную версию - DoCash 410 - для проверки USD, двухвалютные - DoCash 420 USD/EUR и DoCash 420 RUB/EUR и мультивалютную - DoCash 430 USD/EUR/RUB, которую при желании можно прошить еще на три дополнительные валюты.

Удобные в использовании, не требующие специальной подготовки кассира аппараты обеспечивают быструю проверку основных признаков защиты банкнот: ИК образов, магнитных меток, оптической плотности бумаги. Детекторы



Несомненное преимущество аппаратов DoCash серии 400 - возможность работать как от внешнего источника

Информация о работе отображается на двухстрочном светодиодном дисплее с цветовым выделением функциональных зон для вывода данных о валютах, количестве банкнот, номиналах и общей сумме. Владельцы автоматических детекторов DoCash серии 400 могут обновлять программное обеспечение аппаратов самостоятельно при подключении их к компьютеру с помощью входящего в комплектацию детектора кабеля.

Приборы DoCash серии 400 успешно прошли тестирование в Европейском Центральном Банке. В ходе испытаний специалисты ЕСВ убедились в стабильности и качестве их работы - детектор DoCash 430 USD/EUR/RUB не пропустил ни одной поддельной или модифицированной евро-банкноты.

**ПИТАНИЕ:** 220 В (50 Гц).  
**ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ:** не более 10 Вт  
**ГАБАРИТЫ:** 125x178x92 мм.  
**ВЕС:** 0,72 кг

Среди отечественных денежных знаков, то в течение уже нескольких лет наибольшей популярностью для подделки пользуются тысячные купюры. Именно они получили наибольшее распространение в стране. Количество изъятых фальшивок тысячного достоинства от общего числа поддельных рублёвых купюр в 2009 году составило 97%. В позапрошлом году доля бумажек, похожих на тысячную купюру, составила 95 %, в 2007 году - 92 %, а в 2006-м - 88 %.

оснащены многоканальными датчиками подлинности, которые позволяют выявлять подделки высокого качества и даже «суперподделки» долларов США. В мультивалютных версиях аппараты автоматически настраиваются на проверяемую валюту. Скорость проверки высокая – 90-100 банкнот в минуту.

питания, так и автономно. Емкости аккумулятора хватает на 6 часов непрерывной работы без подзарядки. Это позволяет использовать детектор в нестационарных условиях, например, в точках выездной торговли. Благодаря компактным размерам прибор легко помещается в небольшой сумке.