

# DoCash

Universal Currency Detector  
Детектор подлинности банкнот

## DoCash Lite D

ENGLISH

РУССКИЙ



User Manual  
Руководство по эксплуатации

# TABLE OF CONTENTS

<b>Safety precautions</b>	2
<b>Purpose of the detector</b>	3
Declaration of Conformity	3
<b>Specification</b>	4
<b>Design of the device</b>	5
Exterior	5
Control panel	6
Regulators and connectors on the back panel	6
<b>Types of control provided by DoCash DVM Lite D (new)</b>	7
<b>Operational procedure</b>	7
<b>Maintenance</b>	8
<b>Warranty</b>	8
<b>Transportation and storage</b>	9
<b>Complete set</b>	10

# Safety precautions

## **ATTENTION!**

Please read this manual carefully before you start to operate the detector.

User is required to comply with safety precautions while operating any apparatus of this type:

- Effect any service activity only after the power supply cable is disconnected from the outlet!
- If the detector has been transported and stored under low temperature conditions, it is required to maintain the detector at least two hours under indoor temperature before switching it on.
- To avoid break-off or damage of the cable, it is required to hold on the power supply plug while putting it on and out from the outlet. Also avoid such actions when your hands are wet - it may cause in electric shock.

*This manual reflects relevant information at the time of publication and may not include later alterations.*

Thank you for choosing **DoCash** cash handling techniques.

**DoCash** is a wide range of special cash handling equipment for retail trade and financial organizations. **DoCash** is a brand for simple and reliable banknote and coin counters, universal and automatic currency detectors, vacuum packaging machines, etc. You will find any further information at [www.docash.de](http://www.docash.de).

## Purpose of the detector

**DoCash Lite D** detector has been designed for visualization of the presence and location of infra red marks on banknotes and securities of any types.

Use of the detector allows to increase identity rate of conclusions made with regard to authenticity of examined specimen.

## Declaration of Conformity

The detector conforms to the following safety requirements:

- BS EN 60950-1:2006+A2:2013, EN 50 081-1: 1992 and EN 50 082-1: 1992;
- Low Voltage Directive 73/23/EEC and amending Directive 93/68/EEC and EMC Directive 89/336/EEC and amending Directives 92/31/EEC and 93/68/EEC;
- ROHS Directive 2002/95/EC;
- General - GOST IEC 60950-1-2011, Electromagnetic compatibility - GOST R 51318.22-2006.



# Specification

Power supply	220 V, 50 Hz AC/DC adapter is a part of a complete set
Power consumption	below 12 W
IR emittance specter	850/940 nm
Temperature operating range	from +5°C to +35°C
Display	LCD, 4,3"
Colors	white, gray
Overall dimensions, mm	165x130x255
Net weight, kg	0,6

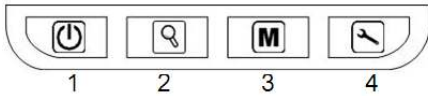
# Design of the device





## Exterior



- 1** Detector's body
- 2** Lens of infrared camera
  - √ Place objects to be inspected in the operational zone under the camera's lens
- 3** LCD display to show image
- 4** Control panel

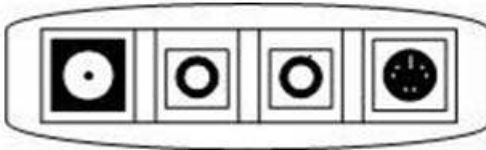
## Control panel







- 1**  Switching the device
- 2**  Switching the video
- 3**  Review of the special element "M"
- 4**  Brightness, contrast and saturation (for video magnifier) regulator

## Regulators and connectors on the back panel

Power supply connector and several connectors for external devices and **DoCash** are located on the back panel of the detector.



- 1**  Power supply connector
- 2**  Connector for magnifier/combined MG/IR sensor
- 3**  Connector for magnifier/combined MG/IR sensor
- 4**  Connector for video magnifier

# Types of control provided by DoCash Lite D

Universal detectors **DoCash Lite D** ensure the following types of control:







**Visualization of infra red marks**

**Visualization of special element «M»**

## Operational procedure

1. Put the detector on flat horizontal surface.
2. Connect power module to the corresponding connector of the detector (see the section “Regulators and connectors on the back panel”).

*Connect the power supply observing the requirements to detector’s supply (220 V, 50 Hz).*

3. Switch the detector on by press on the key  
The device will switch into scanning in infrar( node.
4. Press key  on the control panel to observe «M» marks and infrared areas. To disable this function press “M” on control panel once again.
5. To select the adjustment of brightness, contrast and saturation (for video magnifier), and auto-off timer setting, press key . For adjusting use the keys  and .
6. Switch off the detector pressing key  on the control panel.

*For details of security features of genuine banknotes see “Security features of banknotes» brochures for USD, EUR, RUB. Or please see other special reference books for other currencies.*



## **Maintenance**

If observing all the user manual regulations, additional regulations are not required. Keep the device clean. Use only special wet cloth (destined for cleaning of office equipment) for cleaning detector's body. For cleaning detector's display use only special cloths and agents destined for LCD-displays cleaning.

## **Warranty**

Manufacturer guarantees perfect operation of the detector during 12 months from the delivery date subject to compliance with the conditions of use and storage indicated in this manual and additional conditions specified in the Warranty Coupon.

Manufacturer is free from any obligation for the detector malfunction caused by improper transportation, storage and use, as well as mechanical damage.

## **Transportation and storage**

When transporting and storing the detector please pay attention to symbols on the package.

When transporting the permissible temperature is  $-30^{\circ}\text{C}$  -  $+50^{\circ}\text{C}$ . Storage of the detector is allowed at temperature  $+1^{\circ}\text{C}$  -  $+40^{\circ}\text{C}$  and relative humidity of up to 80 % (at  $25^{\circ}\text{C}$ ), non-condensing.

The detector shelf life: 2 years.

# Complete set

Delivery complete set of **DoCash Lite D** includes:

	pcs
• Detector	1
• User manual	1
• Package	1
• Set of brochures "Security features of banknotes" EUR,USD,RUB	1

# Содержание

<b>Меры предосторожности</b>	12
<b>Назначение детектора</b>	13
Декларация о соответствии	13
<b>Технические характеристики</b>	14
<b>Конструкция прибора</b>	15
Внешний вид	15
Управляющие клавиши	16
Регуляторы и разъемы на задней панели	16
<b>Виды контроля, обеспечиваемые детектором DoCash Lite D</b>	17
<b>Порядок работы</b>	17
<b>Обслуживание</b>	18
<b>Гарантийные обязательства</b>	18
<b>Транспортировка и хранение</b>	19
<b>Комплектация</b>	19

*Настоящее руководство пользователя содержит блок с Гарантийным талоном и условиями предоставления гарантии.*

*Сохраняйте настоящее руководство как минимум в течение всего срока гарантийной службы прибора.*

# Меры предосторожности

## **ВНИМАНИЕ!**

Перед началом эксплуатации прибора, пожалуйста, внимательно прочитайте настоящее руководство.

При работе с детектором **DoCash Lite D** требуется соблюдать следующие меры безопасности:

- Любые ремонтные и сервисные работы производить только при отсоединении прибора от сети электропитания.
- При транспортировке и хранении прибора в холодных условиях перед включением его необходимо выдержать при комнатной температуре не менее 2-х часов.
- При включении и выключении прибора из розетки сети питания необходимо держаться только за вилку сетевого кабеля, во избежание разрыва или повреждения шнура. Также запрещается производить подобные действия влажными руками, т. к. это может повлечь за собой поражение электрическим током.

*Настоящее руководство по эксплуатации содержит информацию, актуальную на момент его издания, и может не отражать более поздние изменения.*

Благодарим Вас за выбор техники марки **DoCash**.

**DoCash** – это широкий спектр оборудования для предприятий торговли, сферы услуг и финансовых организаций: надежные и простые в эксплуатации счетчики банкнот и монет, универсальные и автоматические детекторы валют, вакуумные и безвакуумные упаковщики банкнот и другое оборудование. Более подробную информацию о всем спектре оборудования **DoCash** Вы найдете на сайте **www.docash.ru**.

## Назначение детектора

Детектор **DoCash Lite D** предназначен для визуализации наличия и расположения инфракрасных меток на банкнотах и ценных бумагах любого типа.

Использование детектора позволяет повысить достоверность выводов о подлинности исследуемых образцов. Окончательные выводы о подлинности образца делаются человеком, использующим детектор и собственные знания о характеристиках подлинных банкнот и ценных бумаг.

## Декларация о соответствии

Детектор соответствует требованиям норм безопасности:

- Общих по ГОСТ IEC 60950-1-2011; электромагнитной совместимости по ГОСТ Р 51318.22-2006;
- BS EN 60950-1:2006+A2:2013, EN 50 081-1: 1992 и EN 50 082-1: 1992;
- Директива ЕС по низковольтным устройствам 73/23/ЕС (с поправкой 93/68/ЕС);
- Директива по электромагнитной совместимости 89/336/ЕС (с поправками 92/31/ЕЕС и 93/68/ЕЕС);
- Директива RoHS 2002/95/ЕС.



**RoHS**

## Технические характеристики

Питание	220 В, 50 Гц адаптер электропитания входит в стандартную комплектацию
Потребляемая мощность	не более 12 Вт
Длина волны ИК излучателя	850/940 нм
Рабочий диапазон температур	от + 5 °С до + 35 °С
Экран	жидкокристаллический, 4.3" (10,9 см)
Подключение дополнительных устройств	через разъемы на задней панели
Варианты цветового решения корпуса	белый, серый
Габаритные размеры, мм	165x130x255
Масса нетто, кг	0.6

# Конструкция прибора

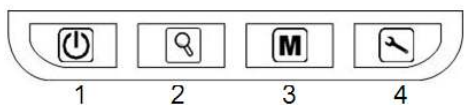
## Внешний вид







- 1 Корпус детектора
- 2 Объектив инфракрасной камеры
  - √ Располагайте исследуемые объекты в рабочей зоне под объективом камеры
- 3 ЖК дисплей для вывода изображения
- 4 Зона расположения панели управления



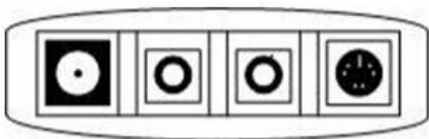
## Управляющие клавиши







- 1  Включение детектора
- 2  Включение видеолупы
- 3  Включение режима просмотра спецэлемента
- 4  Настройка яркости, контрастности, насыщенности

## Регуляторы и разъемы на задней панели

На задней панели прибора расположены несколько разъемов для подключения питания и выносных аксессуаров **DoCash**



- 1  Подключение электропитания
- 2  Подключение оптической лупы/магнитной мыши
- 3  Подключение оптической лупы/магнитной мыши
- 4  Подключение видеолупы

# Виды контроля, обеспечиваемые детектором DoCash Lite D




Универсальные детекторы DoCash Lite D обеспечивают следующие виды контроля:

- Визуализация инфракрасных меток
- Визуализация спецэлемента «М»


## Порядок работы



1. Расположите детектор на ровной горизонтальной поверхности.
2. Подключите блок питания к соответствующему разъему детектора (см. раздел «Регуляторы и разъемы на задней панели»).

*Подключите электропитание, соблюдая требования к электропитанию детектора (220 В, 50 Гц).*

3. Включите детектор нажатием клавиши .
  4. Для активизации режима визуализации метки «М» нажмите на клавишу .
- Отключение режима «М» осуществляется повторным нажатием на клавишу .



5. Для выбора регулировки яркости, контрастности изображения и насыщенности (для видео лупы), а также настройки таймера автовыключения нажмите клавишу .

Регулировка осуществляется при помощи клавиш  и .

6. Выключите детектор нажатием клавиши .

Подробно о защитных признаках подлинных банкнот см. брошюры «*Признаки подлинности банкнот*» *EUR, USD, RUB*.

## Обслуживание

При соблюдении правил эксплуатации прибора дополнительные регулировки не требуются. Необходимо содержать прибор в чистоте. Протирать корпус от загрязнений допускается только специальными влажными салфетками для протирки оргтехники. Монитор протирать только специальными средствами для протирки LCD мониторов.

## Гарантийные обязательства

Производитель гарантирует соответствие выпускаемых приборов ТУ 5151-010-26355137-14

, исправную работу детектора в течение 12 месяцев со дня поставки при соблюдении владельцем условий эксплуатации и хранения, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации, а также дополнительных условий, сформулированных в Гарантийном талоне поставщика.

За нарушение работоспособности детектора вследствие неправильной транспортировки, хранения и эксплуатации, а также из-за механических повреждений производитель ответственности не несет. В случае выявления в период гарантийного срока эксплуатации неисправности владелец имеет право на ремонт детектора в соответствующих сервисных центрах.

## Транспортировка и хранение

При транспортировке и хранении детектора следует руководствоваться условными обозначениями, указанными на упаковке.

При транспортировке допускаемая температура составляет от – 30 до + 50 °С. Хранение детектора разрешается только в отапливаемых помещениях при температуре от +1 до + 40 °С при относительной влажности воздуха до 80% (при 25 °С).

Срок хранения детектора – 2 года.

## Комплектация

В комплект поставки прибора **DoCash Lite D** входят:

Детектор	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Упаковка	1 шт.
Комплект брошюр «Признаки подлинности банкнот» EUR, USD, RUB	1 шт.

Наименование товара

Детектор DoCash Lite D

Серийный номер

Торговая организация

Адрес и Телефон торгующей организации

Дата продажи

/ / 20\_ г.

Печать торгующей организации

М.П.

*Подпись продавца*

Срок гарантии составляет: 12 месяцев со дня продажи конечному потребителю, но не более 13 месяцев со дня выдачи гарантийного талона.

**Гарантия не распространяется в случае:**

- несоблюдения требований Руководства по эксплуатации, небрежного обращения и/или транспортировки
- нормального износа узлов и деталей, окончания срока службы расходных материалов
- неисправностей, вызванных внесением изменений в конструкцию оборудования
- неправильного и/или несвоевременного технического и профилактического обслуживания
- ремонта производимого не аттестованным и неквалифицированным персоналом
- применения неоригинальных запасных частей и сменных элементов при ремонте и обслуживании
- несоответствия производительности оборудования потребностям Заказчика, перегрузки оборудования
- повреждения, износа узлов и деталей из-за проникновения посторонних частиц внутрь, при неправильном обслуживании фильтров, проникновения насекомых и/или других инородных частиц
- эксплуатации в запыленном или влажном помещении
- низкого качества параметров электроэнергии входной электросети
- механических повреждений оборудования и его частей, внешних электрических соединений кабелей, заземления
- наводнения, землетрясения, попадания молнии и других стихийных бедствий
- исправлений, подчисток или следов копирования гарантийного талона, а также в случае не заполненного, неправильно или не полностью заполненного гарантийного талона

ОТРЫВНОЙ ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН	
Модель	<b>DocCash</b>
Серийный номер	
Экшн/уагитт. телефон	
Дата приема	
Дата выдачи	
Особые отметки	

М.П. Сервис-центр \_\_\_\_\_

ОТРЫВНОЙ ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН	
Модель	<b>DocCash</b>
Серийный номер	
Экшн/уагитт. телефон	
Дата приема	
Дата выдачи	
Особые отметки	

М.П. Сервис-центр \_\_\_\_\_

ЗАПОЛНЯЕТСЯ СЕРВИСНЫМ ЦЕНТРОМ   А	
Модель	<b>DocCash</b>
Серийный номер	
Экшн/уагитт. телефон	
Дата приема	
Дата выдачи	
Особые отметки	

М.П. Сервис-центр \_\_\_\_\_

ЗАПОЛНЯЕТСЯ СЕРВИСНЫМ ЦЕНТРОМ   Б	
Модель	<b>DocCash</b>
Серийный номер	
Экшн/уагитт. телефон	
Дата приема	
Дата выдачи	
Особые отметки	

М.П. Сервис-центр \_\_\_\_\_

ОТРЫВНОЙ ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН	
Модель	<b>DocCash</b>
Серийный номер	
Эксплуатант, телефон	
Дата приема	
Дата выдачи	
Особые отметки	

М.П. Сервис-центр \_\_\_\_\_

ОТРЫВНОЙ ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН	
Модель	<b>DocCash</b>
Серийный номер	
Эксплуатант, телефон	
Дата приема	
Дата выдачи	
Особые отметки	

М.П. Сервис-центр \_\_\_\_\_

ЗАПОЛНЯЕТСЯ СЕРВИСНЫМ ЦЕНТРОМ   А	
Модель	<b>DocCash</b>
Серийный номер	
Эксплуатант, телефон	
Дата приема	
Дата выдачи	
Особые отметки	

М.П. Сервис-центр \_\_\_\_\_

ЗАПОЛНЯЕТСЯ СЕРВИСНЫМ ЦЕНТРОМ   Б	
Модель	<b>DocCash</b>
Серийный номер	
Эксплуатант, телефон	
Дата приема	
Дата выдачи	
Особые отметки	

М.П. Сервис-центр \_\_\_\_\_

