

# DoCash

Automatic Currency Detector  
Автоматический детектор подлинности банкнот

## DoCash Vega

ENGLISH  
РУССКИЙ

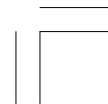


User Manual  
Руководство по эксплуатации







## Table of contents



<b>1. Safety regulations</b>	<b>3</b>
<b>2. Design</b>	<b>5</b>
<b>3. Using the machine</b>	<b>6</b>
3.1. Power	6
3.2. Switching on	6
3.3. Function setting	6
3.4. Inserting the banknotes correctly	7
<b>4. Daily maintenance</b>	<b>9</b>
<b>5. Software updating</b>	<b>10</b>
<b>6. Transport and storage</b>	<b>12</b>
<b>7. Complete set</b>	<b>12</b>
<b>8. Warranty</b>	<b>12</b>
<b>9. Technical features</b>	<b>13</b>



## 1. Safety regulations

	Do not operate the product in areas with high temperature or high humidity since it may cause the unit to malfunction.
	Do not disassemble this product. Incorrect re-assembly can cause electric shock. Take it to qualify personnel if repair is required.
	Before turning on the power, please make sure that there are no objects obstructing the operation of the rollers and wheels.
	Unplug this product from the outlet before cleaning. Do not use liquid cleaners or aerosol cleaners. Use a damp cloth for cleaning the cover.

**The information about available notes can be provided by the manufacturer.**



Thank you for choosing **DoCash** equipment.

**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, shredders, etc. You will find any further information at [www.docash.de](http://www.docash.de)

### **Purpose**

**DoCash Vega** – reliable and practical currency detector, which allows to differ the genuine banknote from a counterfeit one. Detector supports various currencies detection and genuineness checking of every main machine-readable security feature. The final approval on genuineness must come from an expert in person.

### **Declaration of Conformity**

The counter conforms to the following safety requirements:

General - GOST IEC 60950-1-2011,

Electromagnetic compatibility - GOST R 51318.22-2006.

TR TS 004/2011 «Low-voltage equipment safety»;

TR TS 020/2011 «Electromagnetic compatibility of technical means».

*This manual contains information that is actual for the moment of publishing, and may not contain the latest changes.*

*The manufacturer may change machine's specifications and control algorithms.*



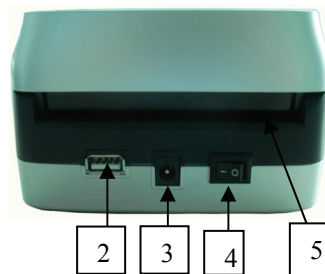
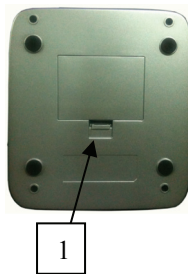
## 2. Design

### Front Side

1. LED Display Screen
2. Currency Input Slot
3. DIRECTION Key  
(Press and hold this key to change passing direction)



### Bottom and Back side



1. Battery Cover
2. USB Port for Software Update
3. DC9V Power Input Socket
4. Power Switch
5. Currency Exit Slot

### 3. Using the machine

#### 3.1. Power

Connect the power device (from 110V to 220V) to the machine with DC9V power slot.

**Lithium accumulator (optional):** Fully charged accumulator allows the machine to work without connection to the power source.



#### 3.2. Switching on

The machine will conduct a self-check at start-up. The counterfeit detection function is activated along with the machine starting up.



#### 3.3. Function Setting

**Currency passing Direction:** Press and hold the **DIRECTION** key for 3 seconds to change the currency passing direction.

The Direction symbol will change between “” and “”.



This direction means that genuine notes exit from the **Currency exit slot**, and counterfeit notes exit from the **Currency input slot**.



This direction means that both genuine and counterfeit notes exit from the **Currency input slot**.

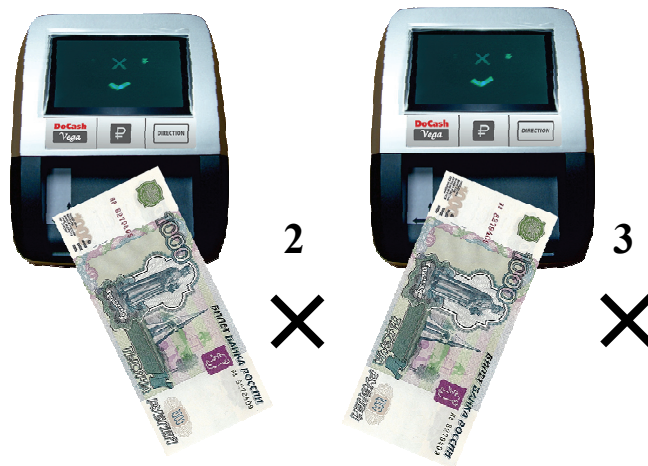
3.4. Inserting the banknotes correctly

Please, put the notes inside the detector carefully as it is shown on the picture 1. The machine will not check the note and respond with an error message **X**, if the note is not put correctly.

**Banknotes** of any orientation must be placed near the left side, as it show on picture 1.



Pictures 2 and 3 show the wrong way of putting the note into the machine.  
Banknote must be carefully pressed with a long side to the left side of the input section and smoothly inserted along the parallel machine position.



After a note was inserted, the detecting system will check it and then alert the user with an audible signal, indicating whether the banknote is genuine one or fake one.  
If the note is genuine, the signal ✓ will be shown on the display. If the note is not genuine, the signal ✗ will be shown on the display.

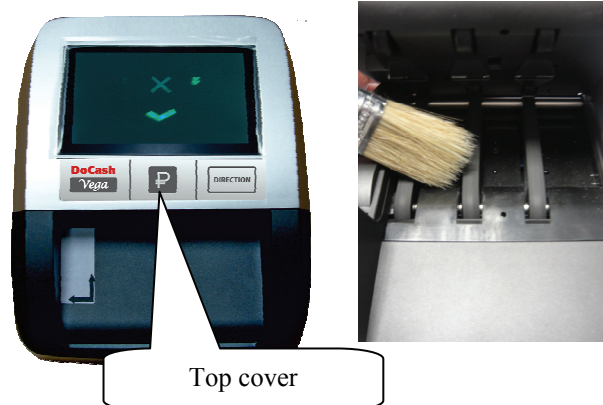


#### 4. Daily maintenance

If a note was jammed in the machine - turn off the power and remove the banknote carefully.

Please clean the sensors or replace the damaged sensors, if necessary.

Open the top cover upward. Use a soft brush to clear the sensors.



**CAUTION**  
It is recommended to follow the regulations of a correct note input, because it helps to avoid false error detection. It is doesn't mean that the note is not genuine. Such note must be checked again in different orientation.



## 5. Software updating

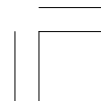
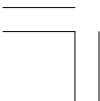
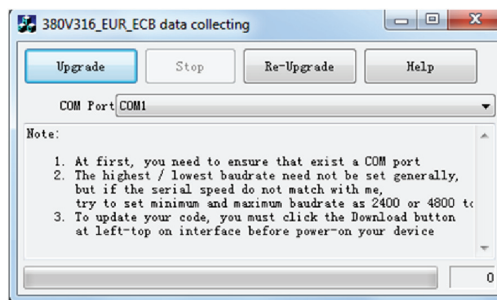
1. Switch the machine OFF.
2. Connect the machine to the PC with a PC connection cable, provided with the machine. The necessary driver must be installed.

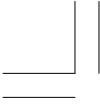
**Connect to Detector  
USB port**

**Connect to PC  
USB port**



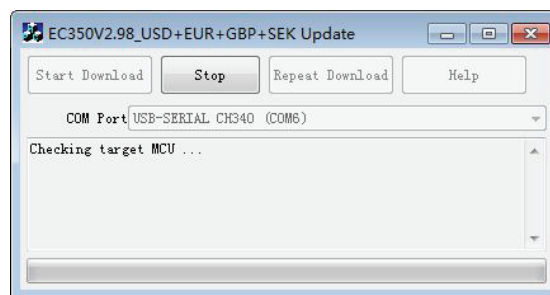
3. Run the Updating program exe-file.





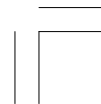
4. Select the corresponding COM port which connects the machine to the PC.

5. Press «Update» to run the update procedure. The program will show the message «Checking target MCU»



6. Switch the detector Off after 2-3 seconds. The program will show the message «Complete» after about 10 seconds. The software will be updated.

7. Switch the detector Off. Close the program. Unplug the USB cable.





## 6. Transport and storage

When transporting and storing the counter follow the symbols on the package. When transporting the permissible temperature is from  $-30^{\circ}\text{C}$  to  $+50^{\circ}\text{C}$ . Storage of the counter is allowed at temperature from  $+1^{\circ}\text{C}$  to  $+40^{\circ}\text{C}$  and relative humidity of up to 80 % (at  $25^{\circ}\text{C}$ ), noncondensing.

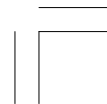
## 7. Complete set

**DoCash Vega** includes:

Currency detector	1.
Power adapter	1.
User manual	1.
Rechargeable Lithium accumulator (optional)	
PC-connection cable (optional)	

## 8. Warranty

Guarantee period is 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 shall be released from any obligation for the counter malfunction resulting from improper transportation, storage and use, as well as from mechanical failure.

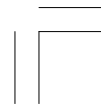




## 9. Technical features

Operation Temperature	0°C- 40°C
Storage Temperature	-20°C- 70°C
Humidity	25% - 80%
Dimensions	138 x 125 x 75 (mm)
Net Weight	0.6kg
Display	Large LED
Power Source	DC9V or 7.5V Lithium Battery (optional)
Detection Speed	< 0.5 seconds/banknote
Power Consumption	5W
Certification	CE, EAC, ROHS approved

Contact the Technical service support department in any case of malfunction.





## **DISCLAIMER**

Gamma-Center Company (hereinafter also referred to as the Company) makes all reasonable provisions for correspondence of the contents of this document to the actual version of the equipment and/or software of such equipment described. Nonetheless, the description can differ from the real configuration and/or version, as constant improvement and alteration of the equipment and/or software of such equipment is possible to be carried out by the manufacturers.

During this document drawing up, all reasonable measures for excluding mistakes and misprints in its text were taken; however, Gamma-Center Company accepts no responsibility for possible inaccuracies, mistakes and/or misprints, which can be contained in the text of this document.

Neither this document nor any of its parts, both in total and separately, shall not be reproduced in written, electronic, or any other form without a special written permission of Gamma-Center Company. The use of this document, as well as of any part thereof, both in total and separately, is prohibited for any purpose except for operation, maintenance, repairs, installation, commissioning, or modification of the equipment described in this document and according to the information contained in it.

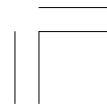
Gamma-Center Company, as well as each and any of its directors, partners, employees, affiliates, workers, advisers or agents do not provide any statements or warranties, explicit or implied, neither regarding the accuracy or completeness of this document contents, nor any other associated information, which can be provided by the company any time, nor regarding opinions and/or estimates expressed in this document or with regard to it.



Gamma-Center Company, as well as each and any of its directors, partners, employees, affiliates, workers, advisers or agents unconditionally disclaim any liability or obligations regarding any loss, damage, expenditures, costs, or charges, direct or implicit, non-recurrent or repeated, arising in any way out of the use of this document and/or information contained hereby, as well as regarding any discrepancy of any declared specification or functionality of the equipment and/or software from any personal expectations of the user even in case the Company was informed about, or anticipated the possibility of, the occurrence of loss, damage, expenditures, costs, or charges.

Neither this document nor the information contained hereby can be deemed a contract between Gamma-Center Company and/or any other parties using this document, or a basis of such a contract.

Further use of this document or equipment and/or software for any purposes means complete agreement of a third party, including, without limitation, the user, with the conditions expressed in this document.



## Содержание

<b>1. Инструкции по безопасности</b>	<b>3</b>
<b>2. Конструкция прибора</b>	<b>5</b>
<b>3. Порядок работы</b>	<b>6</b>
3.1. Питание устройства	6
3.2. Включение устройства	6
3.3. Установка параметров	6
3.4. Корректный ввод банкнот в устройство	7
<b>4. Очистка устройства</b>	<b>9</b>
<b>5. Обновление ПО</b>	<b>10</b>
<b>6. Транспортировка и хранение</b>	<b>12</b>
<b>7. Комплектация</b>	<b>12</b>
<b>8. Гарантийные обязательства</b>	<b>12</b>
<b>9. Технические характеристики</b>	<b>13</b>





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

*Сохраняйте настоящее Руководство как минимум в течение всего срока гарантийной службы машины.*

*Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения в спецификацию устройства, а также изменения в алгоритмы управления.*



## 1. Инструкции по безопасности

	Не используйте устройство в зонах высокой температуры и влажности, поскольку это может привести к отказу работы устройства.
	Не разбирайте устройство самостоятельно. В случае необходимости ремонта предоставьте устройство специалисту.
	Перед включением устройства, убедитесь в отсутствии посторонних объектов, которые могут помешать работе механизмов устройства.
	Отсоедините шнур питания от розетки перед очисткой устройства. Не используйте жидкие чистящие средства или аэрозоли. Для очистки поверхности используйте чистую влажную ткань.

**Информация о допустимых банкнотах уточняется у поставщика.**

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](http://www.docash.ru)

### **Назначение детектора**

Детектор **DoCash Vega** – надежный и удобный в использовании автоматический детектор банкнот. Он позволяет отличать поддельные банкноты от настоящих. Виды детекции, представленные в данном приборе: магнитная, инфракрасная, спектр, длина и т.д.

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

Требованиям ТР ТС 004/2011 “О безопасности низковольтного оборудования”

Требованиям ТР ТС 020/2011 “Электромагнитной совместимости технических средств”

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



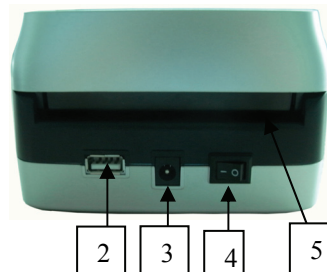
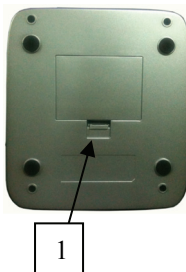
## 2. Конструкция прибора

Внешний вид

1. LED дисплей
2. Отверстие подачи банкнот
3. Клавиша DIRECTION  
(Удерживайте для изменения направления проверки банкноты)



### Дополнительные интерфейсы



1. Крышка батареи
2. Порт USB (для обновления ПО)
3. Разъем питания DC9V
4. Выключатель
5. Отверстие выдачи банкнот

## 3. Порядок работы

### 3.1. Питание устройства

Подключите блок питания к розетке мощностью от 110V до 220V к устройству, используя разъем питания DC9V.

**Литиевый аккумулятор (опция):** При полном заряде аккумулятора устройство может работать без подключения к блоку питания.

### 3.2. Включение устройства

При запуске проводится автоматическая проверка устройства. Функции распознавания подозрительных банкнот активируются при готовности устройства к работе.





### 3.3. Установка параметров

**Направление выхода банкноты:** Удерживайте клавишу **DIRECTION** в течение 3 секунд для изменения направления выхода банкноты.

Символ направления выхода банкноты отображается

как “” или “”.

 Данное направление означает, что подлинные банкноты будут выданы через **Отверстие выдачи банкноты**, а подозрительные банкноты через **Отверстие подачи банкноты**.

 Данное направление означает, что подлинные и подозрительные банкноты будут выданы через **Отверстие подачи банкноты**.

### 3.4. Корректный ввод банкнот в устройство

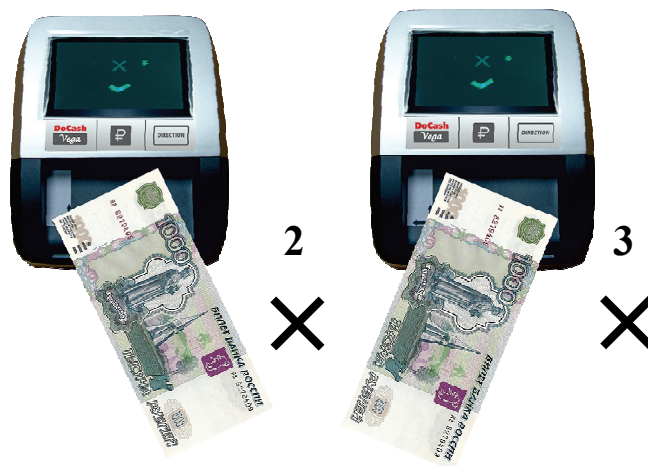
Пожалуйста, вводите банкноты в устройство, как показано на изображении 1. Устройство не проверит банкноту и оповестит пользователя двойным звуковым сигналом, если банкнота была введена некорректно. На дисплее отобразится символ **✗**.

**Банкноты** должны быть помещены возле левой стороны в любой ориентации, как показано на изображении 1.





Изображения 2 и 3 показывают некорректные способы ввода банкнот.

Банкнота должна быть прижата длинной стороной к левому краю отверстия подачи банкнот и плавно введена параллельно положению устройства.



После ввода банкноты, машина проведет проверку и оповестит пользователя звуковым сигналом, является ли данная банкнота подлинной или подозрительной.

Если банкнота является подлинной, на дисплее отобразится . Если банкнота не является подлинной, на дисплее отобразится .

#### 4. Очистка устройства

Если произошло замятие банкноты, отключите устройство и аккуратно удалите банкноту вручную.

Откройте верхнюю крышку устройства. Используйте мягкую щетку для очистки сенсоров.

При необходимости проведите очистку сенсоров или замените поврежденные компоненты.



Верхняя крышка

#### **ВНИМАНИЕ**

Несоблюдении правил подачи банкноты может вызвать ошибку. Это не является признаком того, что банкнота фальшивая. В данном случае рекомендуем осуществить проверку банкноты в другой ориентации.

## 5. Обновление ПО

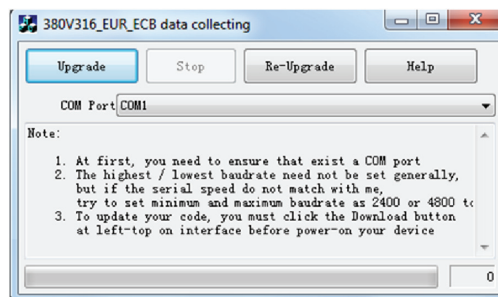
1. Выключите устройство.
2. Подключите устройство к ПК при помощи USB кабеля поставляемого в комплекте (опция), предварительно установив соответствующий драйвер.

Подключение к  
детектору

Подключение к  
ПК



3. Запустите .exe файл прошивки.

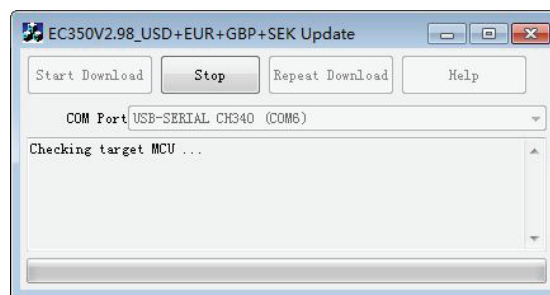






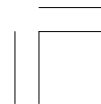
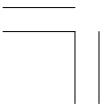
4. Выберите соответствующий COM port к которому подключено устройство.

5. Нажмите «Update» для обновления. Программа покажет сообщение «Checking target MCU».



6. Спустя 2-3 секунды включите детектор. Начнется процесс обновления. Спустя 10 секунд программа покажет сообщение «Complete». Устройство будет обновлено.

7. Выключите детектор. Закройте программу. Отсоедините USB кабель.



## 6. Транспортировка и хранение

При транспортировке и хранении счетчика следует руководствоваться условными обозначениями, указанными на упаковке. При транспортировке допустимая температура составляет от  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Хранение счетчика разрешается только в отапливаемых помещениях при температуре от  $+1\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$  при относительной влажности воздуха до 80 % (при  $25\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) без конденсации.

## 7. Комплектация

В комплект поставки прибора **DoCash Vega** входят:

Детектор банкнот	1 шт.
Блок питания	1 шт.
Руководство пользователя	1 шт.
Заряжаемый литиевый аккумулятор (опция)	
Кабель подключения к PC (опция)	

## 10. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок составляет 12 месяцев со дня поставки при соблюдении владельцем условий эксплуатации и хранения, изложенных в настоящем Руководстве, а также дополнительных условий, сформулированных в паспорте товара. За нарушение работоспособности счетчика вследствие неправильной транспортировки, хранения и эксплуатации, а так же из-за механических повреждений, производитель ответственности не несет.

## 9. Технические характеристики

Рабочая температура	0°C- 40°C
Температура хранения	-20°C- 70°C
Влажность	25% - 80%
Габариты	138 x 125 x 75 (мм)
Вес	0.6кг
Экран	Крупный LED дисплей
Источник питания	DC9V или 7.5V Литиевый аккумулятор (опция)
Скорость сканирования	< 0.5 секунд на банкноту
Потребление питания	5W
Сертификат	CE, EAC, Одобрено ROHS

Если в работе машины происходят сбои, которые Вы не можете устранить, пожалуйста, свяжитесь с Отделом технической поддержки нашей Компании или с нашими представителями, чтобы провести соответствующее техническое обслуживание.



### **ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ ОТКАЗЕ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ (ДИСКЛЕЙМЕР)**

Компания «Гамма-Центр» (далее по тексту «Компания») принимает все разумные меры по соответствию содержания настоящего документа актуальной версии и конфигурации описываемого оборудования и/или программного обеспечения такого оборудования. Тем не менее, описание может отличаться от реальной конфигурации и/или версии, поскольку возможно постоянное совершенствование и изменение оборудования и/или ПО такого оборудования производителями.

При составлении данного документа были приняты все разумные меры по исключению ошибок и опечаток в тексте документа, однако Компания «Гамма-Центр» не принимает на себя ответственности за возможные неточности, ошибки и/или опечатки, которые могут содержаться в тексте данного документа.

Ни данный документ, ни любая из его частей, как в совокупности, так и по отдельности, не могут быть воспроизведены в письменной, электронной или любой другой форме без специального письменного разрешения Компании «Гамма-Центр». Запрещается использование данного документа, а также любой из его частей, как в совокупности, так и по отдельности, в любых целях, кроме эксплуатации, обслуживания, ремонта, установки, пуско-наладки или модификации оборудования, описанных в документе, согласно содержащейся в нем информации.

Компания «Гамма-Центр», а равно каждый и любой из директоров, партнеров, служащих, аффилированных лиц, сотрудников, консультантов или агентов Компании не предоставляют никаких заявлений или гарантий, как явных, так и подразумеваемых, ни в отношении точности или полноты содержания настоящего документа или прочей связанной с ним информации, которая может быть предоставлена Компанией в любое время, ни в отношении мнений и/или оценок, выраженных в настоящем документе или относительно него.



Компания «Гамма-Центр», а равно каждый и любой из директоров, партнеров, служащих, аффилированных лиц, сотрудников, консультантов или агентов Компании безоговорочно отказываются от любой ответственности и обязательств перед кем бы то ни было в отношении любого ущерба или потерь, трат, расходов или убытков, прямых или косвенных, одновременных или неоднократных, каким бы то ни было образом вытекающих из использования данного документа и/или информации, содержащейся в нем, а также за несоответствие любых заявленных характеристик и функционала оборудования и/или ПО субъективным ожиданиям пользователя, даже в тех случаях, когда Компания была проинформирована или предвидела возможность возникновения такого ущерба, потерь, трат, расходов или убытков.

Ни данный документ, ни информация, содержащаяся в нем, не может являться договором или основанием для договора между Компанией «Гамма-Центр» и/или любыми лицами, использующими данный документ.

Дальнейшее использование настоящего документа или оборудования и/или ПО в любых целях означает полное согласие третьего лица, в том числе пользователя, с условиями, изложенными в настоящем документе.

# DoCash

Автоматический детектор подлинности банкнот  
DoCash \_\_\_\_\_

## ПАСПОРТ ТОВАРА

Наименование товара \_\_\_\_\_

Серийный номер \_\_\_\_\_

Торговая организация \_\_\_\_\_

Адрес и Телефон  
торгующей организации \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Печать торгующей  
организации \_\_\_\_\_

*Подпись продавца* \_\_\_\_\_

М.П.

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

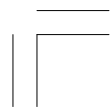
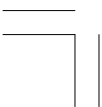
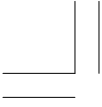


### **Гарантия не распространяется в случае:**

- 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 неаттестованным 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 незаполненного, неправильно или не полностью заполненного гарантийного талона.

ЕДИНАЯ СЕРВИСНАЯ СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА DoCash (495) 663-31-15







ОТРЫВНОЙ ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Модель	<b>DoCash</b>
Серийный номер	
Эксплуатант, телефон	
Дата приема	
Дата выдачи	
Особые отметки	

М.П. Сервис-центр \_\_\_\_\_

ЗАПОЛНЯЕТСЯ СЕРВИСНЫМ ЦЕНТРОМ | Б

Модель	
Серийный номер	
Эксплуатант, телефон	
Дата приема	
Дата выдачи	
Особые отметки	

М.П. Сервис-центр \_\_\_\_\_

ОТРЫВНОЙ ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Модель	<b>DoCash</b>
Серийный номер	
Эксплуатант, телефон	
Дата приема	
Дата выдачи	
Особые отметки	

М.П. Сервис-центр \_\_\_\_\_

ЗАПОЛНЯЕТСЯ СЕРВИСНЫМ ЦЕНТРОМ | Б

Модель	
Серийный номер	
Эксплуатант, телефон	
Дата приема	
Дата выдачи	
Особые отметки	

М.П. Сервис-центр \_\_\_\_\_

ОТРЫВНОЙ ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Модель	<b>DoCash</b>
Серийный номер	
Эксплуатант, телефон	
Дата приема	
Дата выдачи	
Особые отметки	

М.П. Сервис-центр \_\_\_\_\_

ЗАПОЛНЯЕТСЯ СЕРВИСНЫМ ЦЕНТРОМ | Б

Модель	
Серийный номер	
Эксплуатант, телефон	
Дата приема	
Дата выдачи	
Особые отметки	

М.П. Сервис-центр \_\_\_\_\_

