

DORS® 1020

TELEVISION MAGNIFIER
ТЕЛЕВИЗИОННАЯ ЛУПА



USER MANUAL
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

English PAGE 3

Русский СТР. 29

CONTENTS

Appearance	4
Device Features	5
Operation	6
Troubleshooting	8
Specifications	9
Complete Set	10
Transportation and Storage	11
Appendix	12

READ THIS MANUAL THOROUGHLY
BEFORE OPERATING THE DEVICE!

APPEARANCE

SELECT button



Fig. 1

DEVICE FEATURES

The **DORS 1020** television magnifier (henceforth – the magnifier) is designed for visual verification of authenticity sign of banknotes, securities, excise duty stamps and other objects possessing protective features that can be verified with the aid of the magnifier.

The magnifier is used as part of the **DORS 1100** and **DORS 1200** detectors.

The magnifier makes it possible to do the following:

1. Check the presence of IR marks in the reflected light.
2. Check the presence of UV marks in the reflected light.
3. Check the surface of banknotes and other objects in the white oblique light.
4. Check the presence of micro prints.

OPERATION

1. Connect the magnifier to V1 jack on the rear panel of the **DORS 1100** detector or to V1 or V2 jack on the rear panel of the **DORS 1200** detector.

ATTENTION.

The type of the magnifier is detected automatically at the moment of switching the device on, that's why the cable of the magnifier should be connected either to the unplugged device or to the device in standby mode.

2. Switch on the detector. Press the **SELECT** button on the upper part of

the magnifier. The detector will change over to the next pressings of the **SELECT** button on the magnifier help to select the required illumination source.

The **DORS 1020** magnifier has three types of illumination: white, IR and UV.

For the **DORS 1100** on-screen menu of the monitor indicates the status of the illumination. Note *Zoom White* corresponds to the white illumination, note *Zoom IR* - to the infrared illumination, note *Zoom UV* - to the ultraviolet illumination.

It is possible to change over the device to observation with the help of the internal IR camera by means of the **INPUT** button.

For the **DORS 1200** the color of the video input indicator, to which the magnifier is

connected, indicates the status of the illumination. Simultaneous glowing of blue, green and red indicators corresponds to the white illumination. Red indicator glowing corresponds to IR illumination. Blue indicator glowing corresponds to UV illumination.

TROUBLESHOOTING

Problem	Possible reason	Troubleshooting
When working with the magnifier it is not possible to switch on ultraviolet illumination.	The magnifier was connected to the already switched on detector (DORS 1100 or DORS 1200) and was not identified correctly.	Put the device in standby mode and then turn it on again.
There is no picture from the external television magnifier or there is no changing over to the corresponding video input by pressing the SELECT button on the magnifier.	Probably the pin is not completely inserted in V1 jack of the DORS 1100 detector or in V1/V2 jack of the DORS 1200 detector.	Put the pin deep into the jack till it stops.

SPECIFICATIONS

Power source	12 V
Dimensions:	
Width	81 mm
Length	63 mm
Height	55 mm
Weight of the device (within):	0,15 kg
Input current (within):	350 mA
Operating temperature	+10°C to +35°C
Relative humidity at +25°C	40 to 80%
Atmospheric pressure	84 to 107 kPa (630 to 800 mmHg)

In order to improve the magnifier quality, specifications and models are subject to change without notice.

COMPLETE SET

The delivery set include:

Magnifier	1 piece
Operation manual	1 piece
Package	1 set

TRANSPORTATION AND STORAGE

The magnifier should be stored in the manufacturer's package in heated storerooms under the temperature from +5°C to +40°C and relative air humidity not exceeding 80% at +25°C.

The magnifier may be transported in the manufacturer's package (for not mo-

re than 7 days) by truck or railway transport in containers or house cars or by air transport in the pressured compartments under the temperature from -30°C to +50°C, relative air humidity not exceeding 98% at +25°C and pressure from 84 to 107 kPa (630 to 800 mm Hg).

APPENDIX

UV-MARKS

ATTENTION: The presented UV marks are not the exact copies of those on the real bank notes

U.S. DOLLARS

\$ 5



blue luminescent

\$ 10



orange luminescent

\$ 20



green luminescent

\$ 20 (series 2004)



green luminescent

\$ 50 (series 2004)



yellow luminescent

\$ 50



yellow luminescent

\$ 100



red luminescent

EURO

5 Euro

Face side



Back side



Paper: Colorless protection fibers randomly distributed over the whole bank note area are red, blue and green luminescent; the paper does not shine in the UV-light.

Graphics elements:

On the face side – the EC banner and facsimile sign of the Bank President as well as other elements printed blue are green luminescent; all the elements printed yellow are orange luminescent; the stripe kinegram halo is blue luminescent. On the back side – pictures printed dark gray (map of Europe, bridge picture and other elements) are yellow luminescent.

10 Euro

Face side



Back side



Paper: Colorless protection fibers randomly distributed over the whole bank note area are red, blue and green luminescent; the paper does not shine in the UV-light.

Graphics elements:

On the face side – the EC banner and facsimile sign of the Bank President as well as other elements printed blue are green luminescent; all the elements printed yellow are orange luminescent; the stripe kinegram halo is blue luminescent.

On the back side – pictures printed dark gray (map of Europe, bridge picture and other elements) are yellow luminescent.

20 Euro

Face side



Back side



Paper: Colorless protection fibers randomly distributed over the whole bank note area are red, blue and green luminescent; the paper does not shine in the UV-light.

Graphics elements:

On the face side – the EC banner and facsimile sign of the Bank President as well as other elements printed blue are green luminescent; all the elements printed yellow are orange luminescent; the stripe kinegram halo is blue luminescent.

On the back side – pictures printed dark gray (map of Europe, bridge picture and other elements) are yellow luminescent.

50 Euro

Face side



Back side



Paper: Colorless protection fibers randomly distributed over the whole bank note area are red, blue and green luminescent; the paper does not shine in the UV-light.

Graphics elements:

On the face side – the EC banner and facsimile sign of the Bank President as well as other elements printed blue are green luminescent; all the elements printed yellow are orange luminescent; the stripe kinegram halo is blue luminescent.

On the back side – pictures printed dark gray (map of Europe, bridge picture and other elements) are yellow luminescent.

100 Euro

Face side



Back side



Paper: Colorless protection fibers randomly distributed over the whole bank note area are red, blue and green luminescent; the paper does not shine in the UV-light.

Graphics elements:

On the face side – the EC banner and facsimile sign of the Bank President as well as other elements printed blue are green luminescent; all the elements printed yellow are orange luminescent; the stripe kinegram halo is blue luminescent.

On the back side – pictures printed dark gray (map of Europe, bridge picture and other elements) are yellow luminescent.

200 Euro

Face side



Back side



Paper: Colorless protection fibers randomly distributed over the whole bank note area are red, blue and green luminescent; the paper does not shine in the UV-light.

Graphics elements:

On the face side – the EC banner and facsimile sign of the Bank President as well as other elements printed blue are green luminescent; all the elements printed yellow are orange luminescent; the stripe kinegram halo is blue luminescent.

On the back side – pictures printed dark gray (map of Europe, bridge picture and other elements) are yellow luminescent.

500 Euro

Face side



Back side



Paper: Colorless protection fibers randomly distributed over the whole bank note area are red, blue and green luminescent; the paper does not shine in the UV-light.

Graphics elements:

On the face side – the EC banner and facsimile sign of the Bank President as well as other elements printed blue are green luminescent; all the elements printed yellow are orange luminescent; the stripe kinegram halo is blue luminescent.

On the back side – pictures printed dark gray (map of Europe, bridge picture and other elements) are yellow luminescent.

IR-MARKS

ATTENTION: The presented marks are not the exact copies of metameric patterns on the real bank notes.

U.S. DOLLARS*



Visible in infrared light picture areas on the \$5 (1999) note.
Back side.

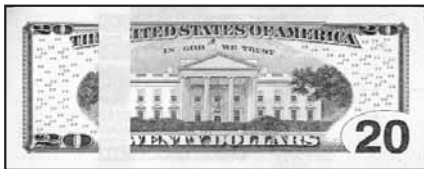


Visible in infrared light picture areas on the \$10 (1999) note.
Back side.

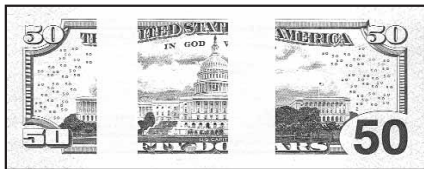
* \$ 50 (1999) bank note does not have the IR-mark.



Visible in infrared light picture areas on the \$20 (1999) note.
Back side.



Visible in infrared light picture areas on the \$20 (2004) note.
Back side.



Visible in infrared light picture areas on the \$50 (2004) note.
Back side.



Visible in infrared light picture areas on the \$100 (1999) note.
Back side.

EURO

5 Euro

Face side



Back side



10 Euro

Face side



Back side



50 Euro

Face side



Back side



20 Euro

Face side



Back side

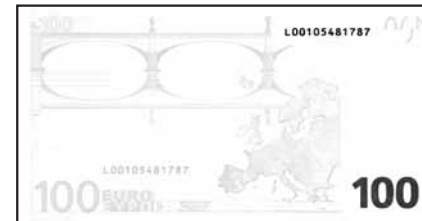


100 Euro

Face side



Back side



200 Euro

Face side



Back side



500 Euro

Face side



Back side



СОДЕРЖАНИЕ

Внешний вид	30
Назначение	31
Порядок работы	32
Возможные проблемы и их устранение	34
Технические характеристики	35
Комплектность	36
Транспортирование и хранение	37
Приложение	38

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ
ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЕЙ!

ВНЕШНИЙ ВИД

Кнопка **SELECT**



Рис. 1

НАЗНАЧЕНИЕ

Телевизионная лупа **DORS 1020** (далее - лупа) предназначена для визуального контроля признаков подлинности банкнот, ценных бумаг, акцизных марок и других объектов, имеющих защитные признаки, допускающие проверку посредством лупы.

Лупа используется только в составе детекторов **DORS 1100** или **DORS 1200**.

Лупа позволяет:

1. Проверять наличие инфракрасных (ИК) меток в отраженном свете.
2. Проверять наличие ультрафиолетовых (УФ) меток в отраженном свете.
3. Проверять поверхность банкнот и других объектов в белом косопадающем свете.
4. Контролировать наличие микропечати.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

1. Подключить лупу к гнезду **V1** на задней панели детектора **DORS 1100**, или к гнезду **V1** либо **V2** на задней панели детектора **DORS 1200**.
2. Включить детектор. Нажать на кнопку **SELECT** на верхней части лупы. Детектор переключится на просмотр изображения, передаваемого лупой.

Последующие нажатия на кнопку **SELECT** на лупе позволят выбрать необходимый источник подсветки.

Лупа **DORS 1020** имеет три типа подсветки: белая, ИК и УФ.

Для детектора **DORS 1100** состояние подсветки указывает экранное меню монитора. Белой подсветке соответствует надпись *Zoom White*, ИК-подсветке - надпись *Zoom IR*, УФ-подсветке - надпись *Zoom UV*. Переключить **DORS 1100** на просмотр при помощи встроенной ИК-камеры можно при помощи кнопки **INPUT** на приборе.

Для детектора **DORS 1200** состояние подсветки указывает цвет индикатора видеовхода, к которому подключена лупа. Белой подсветке соответствует одновременное свечение синего, зеленого и красного индикаторов. ИК-подсветке - свечение красного индикатора. УФ-подсветке - свечение синего индикатора.

ВНИМАНИЕ.

Тип лупы опознается при включении детектора, поэтому присоединять кабель лупы нужно либо к выключенному из сети детектору, либо к детектору, находящемуся в дежурном режиме.

ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Проблема	Возможная причина	Устранение
При работе с лупой невозможно включить ультрафиолетовую подсветку.	Лупа была подключена к уже включенному детектору (DORS 1100 или DORS 1200) и не была правильно опознана.	Переведите детектор в дежурный режим и вновь включите.
Нет изображения с внешней телевизионной лупы или не происходит переключения на соответствующий видеовход при нажатии кнопки SELECT на лупе.	Не до конца вставлен разъем лупы в гнездо V1 детектора DORS 1100 или V1/V2 детектора DORS 1200	Вставьте разъем в гнездо до упора.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	12 В
Габаритные размеры:	
Ширина	81 мм
Глубина	63 мм
Высота	55 мм
Масса прибора (не более):	0,15 кг
Потребляемый ток (не более):	350 мА
Рабочий диапазон температур	от +10°C до +35°C
Относительная влажность воздуха при температуре + 25°C	от 40 до 80%
Атмосферное давление	от 84 до 107 КПа (от 630 до 800 мм рт. ст.)

Конструкция и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления с целью улучшения качества лупы.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Лупа	1 шт.
Инструкция по эксплуатации	1 шт.
Упаковка	1 комплект

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Лупа подлежит хранению в упаковке изготовителя в отапливаемых помещениях при температуре от +5°C до +40°C и относительной влажности воздуха не более 80% при температуре +25°C.

Лупу допускается транспортировать в упаковке изготовителя (не более 7 су-

ток) автомобильным или железнодорожным транспортом в контейнерах или крытых вагонах, авиационным транспортом в герметизированных отсеках при температуре от -30°C до +50°C, относительной влажности воздуха до 98% при температуре +25°C и атмосферном давлении от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.).

ПРИЛОЖЕНИЕ

УФ-МЕТКИ

ВНИМАНИЕ: нижеприведенные метки не являются точной копией ультрафиолетовой печати на банкнотах.

РОССИЙСКИЕ РУБЛИ

В бумаге:

По всей площади банкноты введены и хаотично расположены бесцветные защитные волокна, люминесцирующие красным и зеленым светом; бумага в УФ-лучах не светится.

Графические элементы:

На лицевой стороне — номинал банкноты в левом нижнем углу и отдельные участки защитной нити люминесцируют зеленым светом.

На оборотной стороне — люминесценция элементов орнаментальной полосы и отдельных участков защитной полосы.

5 рублей

1997 год выпуска, оборотная сторона



10 рублей

1997 год выпуска, оборотная сторона



2004 год выпуска, оборотная сторона

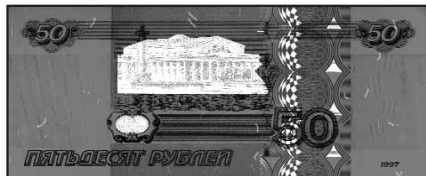


50 рублей

1997 год выпуска, оборотная сторона



2004 год выпуска, оборотная сторона



500 рублей

1997 год выпуска, оборотная сторона



2004 год выпуска, оборотная сторона



100 рублей

1997 год выпуска, оборотная сторона



2004 год выпуска, оборотная сторона



1000 рублей

1997 год выпуска, оборотная сторона



2004 год выпуска, оборотная сторона



ДОЛЛАРЫ США

Бумага в УФ-лучах не светится.

Графические элементы:

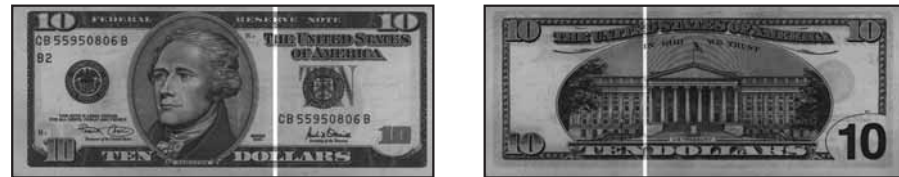
На лицевой и оборотной стороне банкноты люминесцирует защитная полоса.

5 долларов



Синее свечение

10 долларов



Оранжевое свечение

20 долларов



Зеленое свечение

20 долларов образца 2004 года



Зеленое свечение

50 долларов образца 2004 года



Желтое свечение

50 долларов



Желтое свечение

100 долларов



Красное свечение

ЕВРО

5 ЕВРО

Лицевая сторона.



Оборотная сторона.



В бумаге: По всей площади банкноты введены и хаотично расположены бесцветные защитные волокна, люминесцирующие красным, синим и зеленым светом; бумага в УФ-лучах не светится.

Графические элементы:

На лицевой стороне — флаг ЕС и факсимильная подпись президента банка и другие элементы, отпечатанные синей краской, люминесцируют зеленым светом; все элементы, отпечатанные желтой краской, люминесцируют оранжевым светом; голубым светом люминесцирует ореол полосовой кинеграммы.

На оборотной стороне — изображения, отпечатанные темно-серой краской, — карта Европы, изображение моста и другие элементы — люминесцируют желтым светом.

10 ЕВРО

Лицевая сторона.



Оборотная сторона.



В бумаге: По всей площади банкноты введены и хаотично расположены бесцветные защитные волокна, люминесцирующие красным, синим и зеленым светом; бумага в УФ-лучах не светится.

Графические элементы:

На лицевой стороне — флаг ЕС, факсимильная подпись президента банка и другие элементы, отпечатанные синей краской, люминесцируют зеленым светом; все элементы, отпечатанные желтой краской, люминесцируют оранжевым светом; голубым светом люминесцирует ореол полосовой кинеграммы.

На оборотной стороне — изображения, отпечатанные темно-коричневой краской, — карта Европы, изображение моста и другие элементы — люминесцируют желтым светом.

20 ЕВРО

Лицевая сторона.



Оборотная сторона.



В бумаге: По всей площади банкноты введены и хаотично расположены бесцветные защитные волокна, люминесцирующие красным, синим и зеленым светом; бумага в УФ-лучах не светится.

Графические элементы:

На лицевой стороне – флаг ЕС, факсимильная подпись президента банка и другие элементы, отпечатанные синей краской, люминесцируют зеленым светом; все элементы изображения, отпечатанные желтой краской, люминесцируют оранжевым светом; голубым светом люминесцирует ореол полосовой кинеграммы.

На оборотной стороне – изображения, отпечатанные темно-синей краской, – карта Европы, изображение моста и другие элементы - люминесцируют желтым светом.

50 ЕВРО

Лицевая сторона.



Оборотная сторона.



В бумаге: По всей площади банкноты введены и хаотично расположены бесцветные защитные волокна, люминесцирующие красным, синим и зеленым светом; бумага в УФ-лучах не светится.

Графические элементы:

На лицевой стороне – флаг ЕС, факсимильная подпись президента банка и другие элементы, отпечатанные синей краской, люминесцируют зеленым светом; все элементы изображения, отпечатанные желтой краской, люминесцируют оранжевым светом; голубым светом люминесцирует ореол локальной кинеграммы.

На оборотной стороне – изображения, отпечатанные темно-коричневой краской, – карта Европы, изображение моста и другие элементы – люминесцируют желтым светом.

100 ЕВРО

Лицевая сторона.



Оборотная сторона.



В бумаге: По всей площади банкноты введены и хаотично расположены бесцветные защитные волокна, люминесцирующие красным, синим и зеленым светом; бумага в УФ-лучах не светится.

Графические элементы:

На лицевой стороне – флаг ЕС, факсимильная подпись президента банка и другие элементы, отпечатанные синей краской, люминесцируют зеленым светом; все элементы изображения, отпечатанные желтой краской, люминесцируют оранжевым светом; голубым светом люминесцирует ореол локальной кинеграммы.

На оборотной стороне – изображения, отпечатанные темно-зеленой краской, – карта Европы, изображение моста и другие элементы – люминесцируют желтым светом.

200 ЕВРО

Лицевая сторона.



Оборотная сторона.



В бумаге: По всей площади банкноты введены и хаотично расположены бесцветные защитные волокна, люминесцирующие красным, синим и зеленым светом; бумага в УФ-лучах не светится.

Графические элементы:

На лицевой стороне – флаг ЕС, факсимильная подпись президента банка и другие элементы, отпечатанные синей краской, люминесцируют зеленым светом; все элементы изображения, отпечатанные желтой краской, люминесцируют оранжевым светом; голубым светом люминесцирует ореол локальной кинеграммы.

На оборотной стороне – изображения, отпечатанные темно-коричневой краской, – карта Европы, изображение моста и другие элементы – люминесцируют желтым светом.

500 ЕВРО

Лицевая сторона.



Оборотная сторона.



В бумаге: По всей площади банкноты введены и хаотично расположены бесцветные защитные волокна, люминесцирующие красным, синим и зеленым светом; бумага в УФ-лучах не светится.

Графические элементы:

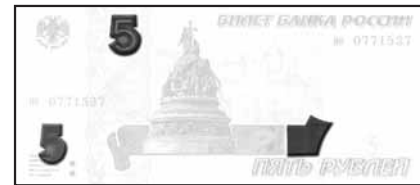
На лицевой стороне — флаг ЕС, факсимильная подпись президента банка и другие элементы, отпечатанные синей краской, люминесцируют зеленым светом; все элементы изображения, отпечатанные желтой краской, люминесцируют оранжевым светом; голубым светом люминесцирует ореол локальной кинеграммы.

На оборотной стороне — изображения, отпечатанные темно-фиолетовой краской, — карта Европы, изображение моста и другие элементы — люминесцируют желтым светом.

ИК-МЕТКИ

ВНИМАНИЕ: нижеприведенные метки не являются точной копией метамерной печати на банкнотах.

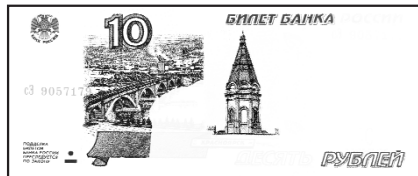
РОССИЙСКИЕ РУБЛИ



Видимые в инфракрасном диапазоне участки изображений банкноты достоинством 5 рублей (1997 года выпуска).
Лицевая сторона.



Видимые в инфракрасном диапазоне участки изображений банкноты достоинством 10 рублей (1997 года выпуска).
Лицевая сторона.



Видимые в инфракрасном диапазоне участки изображений банкноты достоинством 10 рублей (2004 года выпуска). Лицевая сторона.



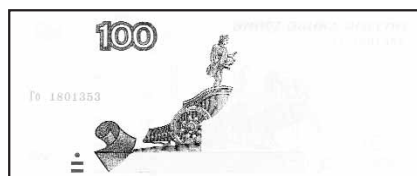
Видимые в инфракрасном диапазоне участки изображений банкноты достоинством 50 рублей (1997 года выпуска). Лицевая сторона.



Видимые в инфракрасном диапазоне участки изображений банкноты достоинством 50 рублей (2004 года выпуска). Лицевая сторона.



Видимые в инфракрасном диапазоне участки изображений банкноты достоинством 100 рублей (1997 года выпуска). Лицевая сторона.



Видимые в инфракрасном диапазоне участки изображений банкноты достоинством 100 рублей (2004 года выпуска). Лицевая сторона.



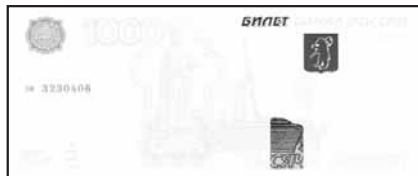
Видимые в инфракрасном диапазоне участки изображений банкноты достоинством 500 рублей (1997 года выпуска). Лицевая сторона.



Видимые в инфракрасном диапазоне участки изображений банкноты достоинством 500 рублей (2004 года выпуска).
Лицевая сторона.



Видимые в инфракрасном диапазоне участки изображений банкноты достоинством 1000 рублей (1997 года выпуска).
Лицевая сторона.

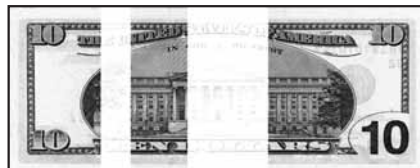


Видимые в инфракрасном диапазоне участки изображений банкноты достоинством 1000 рублей (2004 года выпуска).
Лицевая сторона.

ДОЛЛАРЫ США*



Видимые в инфракрасном диапазоне участки изображений банкноты достоинством 5 долларов (1999 года выпуска).
Оборотная сторона.



Видимые в инфракрасном диапазоне участки изображений банкноты достоинством 10 долларов (1999 года выпуска).
Оборотная сторона.

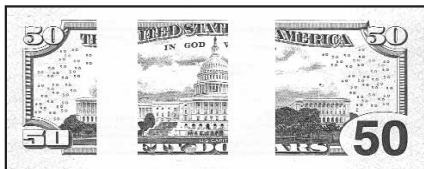
* Банкнота достоинством 50 долларов 1999 года выпуска ИК-метки не имеет.



Видимые в инфракрасном диапазоне участки изображений банкноты достоинством 20 долларов (1999 года выпуска).
Оборотная сторона.



Видимые в инфракрасном диапазоне участки изображений банкноты достоинством 20 долларов (2004 года выпуска).
Оборотная сторона.



Видимые в инфракрасном диапазоне участки изображений банкноты достоинством 50 долларов (2004 года выпуска).
Оборотная сторона.



Видимые в инфракрасном диапазоне участки изображений банкноты достоинством 100 долларов (1999 года выпуска).
Оборотная сторона.

ЕВРО

5 евро

Лицевая сторона



Оборотная сторона



10 евро

Лицевая сторона



Оборотная сторона



50 евро

Лицевая сторона



Оборотная сторона

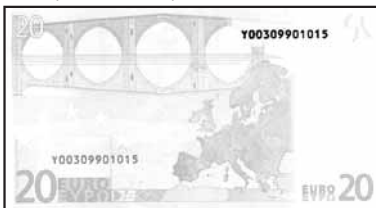


20 евро

Лицевая сторона



Оборотная сторона

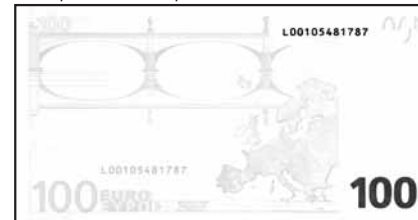


100 евро

Лицевая сторона



Оборотная сторона



200 евро

Лицевая сторона



Оборотная сторона



500 евро

Лицевая сторона



Оборотная сторона

