



# Ультрамаг-С6ВМ2

**Прибор для определения подлинности  
банкнот, ценных бумаг, документов,  
акцизных и специальных марок**

---

*Руководство по эксплуатации*

Данный документ предназначен для изучения прибора «**Ультрамаг-С6ВМ2**», его характеристик и правил эксплуатации с целью правильного обращения с ним при работе, техническом обслуживании, транспортировании и хранении.

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право производить незначительные изменения в конструкции и внешнем виде прибора без их отражения в руководстве по эксплуатации.



***В состав прибора входят источники ультрафиолетового (УФ) излучения (УФ лампы). Попадание прямого УФ излучения в глаза может вызвать неприятные ощущения и нанести вред зрению.***

## **1. Назначение прибора**

1.1. «**Ультрамаг-С6ВМ2**» - настольный профессиональный прибор для определения подлинности банкнот, ценных бумаг, документов, акцизных, специальных и идентификационных марок. Прибор обеспечивает проверку всех основных визуальных и машиночитаемых защитных признаков банкнот и ценных бумаг любых видов.

1.2. Рабочие условия эксплуатации:

1.2.1. Питание прибора - сеть переменного тока напряжением  $220\pm 22В$  частотой  $50\pm 1Гц$ .

1.2.2. Диапазон температур — от  $+5^{\circ}C$  до  $+35^{\circ}C$ ;

1.2.3. Относительная влажность - не более 80 % при температуре  $+25^{\circ}C$ .

## **2. Комплект поставки**

2.1. В комплект поставки прибора входят:

- прибор «Ультрамаг-С6ВМ2» — 1 шт.;
- лупа 10х с подсветкой — 1 шт.;
- руководство по эксплуатации — 1 экз.;
- формуляр\* — 1 экз.;
- упаковка — 1 комплект.

\* комплектация формуляром по особому требованию Заказчика.

## **3. Технические характеристики**

Режимы работы:

- Визуальный контроль в белом проходящем свете.
- Визуальный контроль УФ защитных признаков при облучении УФ-365нм.
- Телевизионный контроль ИК защитных признаков.
- Визуальный контроль в белом отраженном свете (с помощью лупы).

Мощность УФ источников:

- УФ-365нм - 2х6Вт.

Кратность лупы – 10х.

Размер экрана ТВ монитора по диагонали – 10 см (4”).

Потребляемая мощность — не более 35Вт.

Класс защиты от поражения электрическим током – II.

Габаритные размеры, мм:

- прибор «Ультрамаг-С6ВМ2» — 314x208x260,

- лупа выносная с подсветкой — 40x50x45,

- комплект в упаковке, не более – 354x266x226мм.

Масса комплекта приборов без упаковки, не более – 2,5кг.

Масса комплекта приборов в упаковке, не более – 2,8кг.

#### **4. Дополнительные режимы работы**

При подключении приборов, поставляемых по особому заказу:

- Визуальный контроль в белом косопадющем свете с помощью прибора косопадющего света.

- Контактный контроль наличия ИК и магнитных защитных признаков с помощью комбинированного датчика-мыши ИК/МК контроля «Ультрамаг-121».

#### **5. Меры безопасности**

5.1. В приборе действует опасное для жизни напряжение, поэтому перед техническим обслуживанием необходимо выключить питание прибора и вынуть вилку сетевого шнура из розетки сети.

5.2. В состав прибора входят источники ультрафиолетового (УФ) излучения (УФ лампы). При работе с прибором не допускается попадание **прямого** УФ излучения в глаза оператора и окружающих.

5.3. Необходимо оберегать прибор от механических воздействий во избежание разрушения ламп.

#### **6. Виды контроля**

При проведении работ по проверке подлинности банкнот, ценных бумаг и других документов с помощью прибора «Ультрамаг-С6ВМ2» возможно определить:

6.1. Используя контроль в **белом проходящем свете**:

- наличие водяных знаков,  
- наличие защитных нитей и полосок,  
- относительное расположение лицевой и оборотной сторон документа, совмещение кодовых рисунков и меток,  
- наличие микроперфорации.

6.2. Используя **ультрафиолетовый** контроль:

- отсутствие на банкнотной бумаге общего фона люминесценции,  
- люминесценцию участков (меток, волокон, фрагментов рисунков), выполненных специальными люминесцирующими красками,  
- отсутствие видимости водяных знаков, интенсивность проявления,  
- наличие ступенчатых волокон «Зона».

### 6.3. Используя телевизионный **ИК контроль**:

- выявление фрагментов изображения, выполненных с использованием метамерных красок (близких по цвету, но с различной отражающей способностью в ИК диапазоне).

### 6.4. Используя контроль в **белом отраженном свете**:

- способ и дефекты печати,
- подчистки документа,
- наличие и дефекты микропечати.

### 6.5. Используя контроль в **косопадающем свете**:

- подчистки,
- способ печати,
- наличие защитных элементов MVC,
- наличие защитных элементов с латентным эффектом.

6.6. Подробная информация о защитных признаках банкнот и ценных бумаг содержится в специальном справочном руководстве и буклетах, выпускаемых фирмой «ВИЛДИС». При отсутствии необходимой информации о банкноте при работе может быть рекомендован метод сравнения с заведомо подлинной банкнотой.

## **7. Расположение и назначение органов управления прибором**

7.1. Внешний вид прибора приведен на **рис. 1**.

7.2. На передней панели корпуса расположены кнопки переключения режимов работы (**рис.2**).

7.3. На правой боковой стенке (**рис.3**) размещены выключатель сети и разъемы для подключения дополнительных приборов.

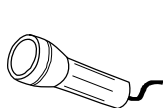
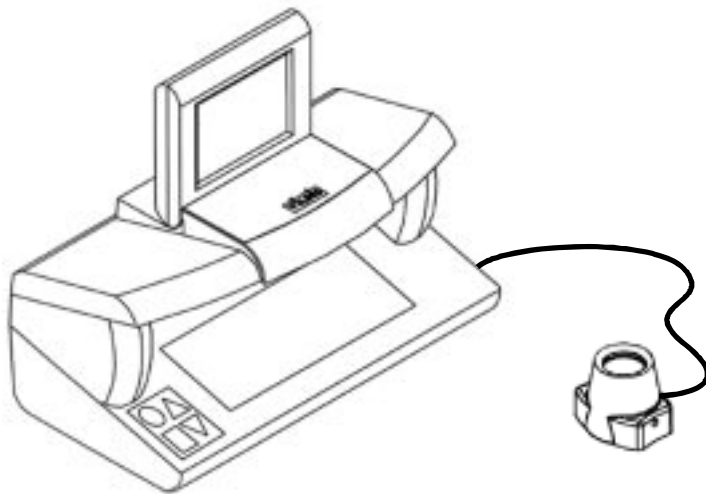
7.4. Прибор содержит видеоблок для ТВ контроля защитных признаков документов. В качестве видеоконтрольного устройства применен ЖК монитор, размещенный в поворотном корпусе на верхней панели прибора.

**Примечание.** На экран монитора наклеена защитная пленка. Перед началом эксплуатации прибора пленку снять.

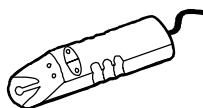
7.5. Рабочая зона прибора представляет собой стол, снабженный матовым стеклом, которое определяет место размещения исследуемых документов в различных режимах контроля. Миллиметровая шкала облегчает контроль банкнот по линейным размерам, а также «на просвет».

7.6. Лупа выносная 10<sup>x</sup> с подсветкой обеспечивает точное (неискаженное) изображение по всему рабочему полю. Встроенная подсветка включается нажатием кнопки на корпусе и позволяет комфортно работать в условиях низкой освещенности в течение продолжительного времени.

7.7. Расположение и назначение органов управления, а также порядок работы с дополнительными приборами приводятся в руководствах по эксплуатации на эти приборы.

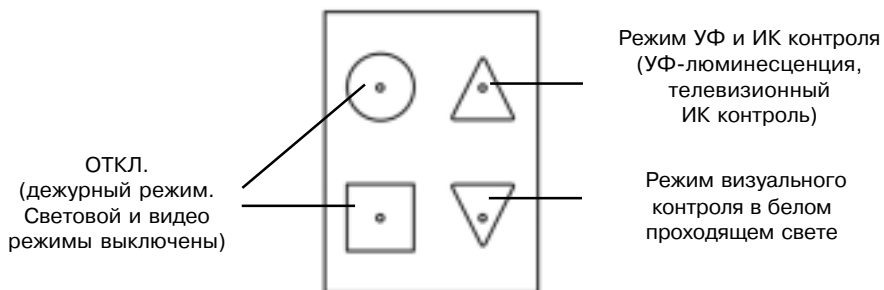


Прибор  
косопадающего  
света



Ультрамаг-121

*Рис. 1 Внешний вид прибора «Ультрамаг-С6ВМ2»  
с дополнительными приборами*



*Рис.2 Кнопки управления режимами работы*

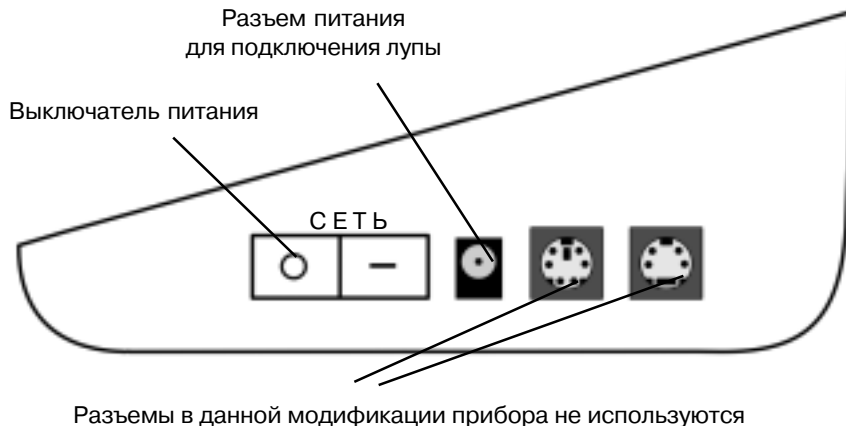



Рис.3 Вид на боковую стенку

## 8. Порядок работы


### 8.1. Подготовка прибора к работе.

8.1.1. Установить прибор на рабочем месте. Развернуть монитор в положение, удобное для проведения наблюдений. Расположить исследуемый документ на матовом стекле.



8.1.2. Подключить прибор к сети. Установить выключатель СЕТЬ на правой боковой стенке в положение «I». Наблюдать подсветку кнопки «» зеленым цветом. Прибор находится в дежурном режиме и готов к работе.

Примечания.

- В момент включения питания возможно кратковременное мигание подсветок кнопок (переходный процесс в электрической схеме).

- Подсветка кнопки «» является индикатором включения прибора в сеть и функционирует во всех режимах.

### 8.2. Проведение УФ и ИК контроля.

8.2.1. Нажать и отпустить кнопку «». При этом прибор включается в режим **визуального контроля УФ и ИК** защитных признаков при облучении УФ и ИК подсветками. Индикация режима - подсветка кнопки «» зеленым цветом. В качестве УФ источника в данном режиме задействованы две лампы по 6Вт.



Прибор обеспечивает повышенную интенсивность УФ облучения в рабочей зоне, что позволяет быстро и качественно исследовать подлинность большого объема банкнот, в том числе в пачках и корешках. Наличие открытого сзади рабочего стола облегчает проверку по всей поверхности листовых документов различных форматов (до А4 включительно), а также документов из нескольких листов. На экране монитора наблюдается увеличенное изображение участка банкнот в ИК спектре.

8.2.2. При контроле ИК защитных признаков следует учитывать, что краски, образующие видимое изображение на банкноте, могут по-разному выглядеть в ИК спектре. Краски, поглощающие ИК излучение, создают темное по отношению к фону изображение; отражающие – слабоконтрастное, почти сливающееся с фоном.

Примеры распределения ИК контрастных и неконтрастных фрагментов для некоторых видов банкнот, приведены в Приложении. Более подробная информация приводится в справочных изданиях фирмы «ВИЛДИС».

### **8.3. Проведение контроля в белом свете.**

8.3.1. При проведении **визуального контроля с увеличением в белом отраженном свете** с помощью лупы исследуемый документ располагают на ровной поверхности. Лупу подключают к прибору и устанавливают на нужном участке документа. Подсветка лупы включается нажатием кнопки на ее корпусе и работает независимо от режима работы прибора.

8.3.2. Для проведения **визуального контроля в белом проходящем свете** необходимо нажать и отпустить кнопку «». При этом включается белая лампа подсветки матового стекла рабочего стола. Индикация режима - подсветка кнопки «» оранжевым цветом.

### **8.4. Проведение контроля в белом косопадющем свете.**

Прибор косопадющего света подключается к разъему, прибора «Ультрамаг-С6ВМ2», предназначенному для лупы (рис.3).

### **8.5. Проведение контактного контроля ИК и магнитных защитных признаков с помощью прибора «Ультрамаг-121».**

8.5.1. Прибор «Ультрамаг-121» имеет комбинированный магнитный/ИК датчик. «Ультрамаг-121» подключается к разъему прибора «Ультрамаг-С6ВМ2», предназначенному для лупы (рис.3).

8.5.2. Расположение и назначение органов управления прибором изложены в соответствующем разделе Руководства по эксплуатации, входящего в комплект поставки прибора «Ультрамаг-121».

## **9. Техническое обслуживание**

9.1. При загрязнении УФ ламп, линз лупы в процессе эксплуатации, их необходимо протереть слегка смоченной в спирте ватой.

9.2. Для протирки УФ ламп необходимо:

- вынуть вилку сетевого шнура из розетки;
- раздвинуть защелки на задней стенке прибора и, удерживая их, откинуть крышку прибора;

- протереть лампы (п.9.1.);

- закрыть крышку, раздвинув защелки.

9.3. Для замены УФ ламп необходимо:

- вынуть вилку сетевого шнура из розетки;
- раздвинуть защелки на задней стенке прибора и, удерживая их, откинуть крышку прибора;
- повернув лампу вокруг оси до упора, извлечь ее из патронов;
- установить новую лампу, вставив ее выводы в патроны и повернув вокруг оси до упора;
- закрыть крышку, раздвинув защелки.

9.4. Для замены лампы контроля в белом проходящем свете необходимо:

- вынуть вилку сетевого шнура из розетки;
- вывернуть винты, удерживающие днище прибора ;
- отделить днище;
- повернув лампу вокруг оси до упора, извлечь ее из патронов;
- установить новую лампу, вставив ее выводы в патроны и повернув вокруг оси до упора;
- собрать прибор.

9.5. При обнаружении каких-либо других неисправностей следует обратиться к Поставщику или на предприятие-изготовитель ВИЛДИС по адресу:

105187, Москва, Окружной проезд, 27,  
тел. (495) 366-5065, 366-5655.

## **10. Правила транспортирования и хранения.**

10.1. Хранить и транспортировать приборы необходимо в упакованном виде в вертикальном положении, избегая ударов и падений. При транспортировке (не более 7 суток) допустимая температура - от -20°C до +50°C; при хранении - от +1°C до +40°C (отапливаемые помещения), относительная влажность - 80% при 25°C. Срок хранения - 2 года.

10.2. После пребывания прибора при отрицательных температурах перед включением в сеть его необходимо выдержать в упаковке при комнатной температуре не менее 2 часов.

## **11. Гарантийные обязательства изготовителя.**

11.1. Изготовитель гарантирует исправную работу прибора в течение 12 месяцев со дня поставки при соблюдении потребителем условий эксплуатации и хранения, изложенных в настоящем руководстве.

11.2. За неисправности, возникшие вследствие несоблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортировки и хранения, а также из-за механических повреждений, Изготовитель ответственности не несет.

11.3. В случае обнаружения неполадок в работе прибора, либо его неработоспособности в период гарантийного срока, потребитель имеет право на его ремонт (обмен) на предприятии-изготовителе или у поставщика.



## 12. Утилизация

12.1. Особые требования по утилизации прибора и его составных частей (кроме ламп) по окончании срока эксплуатации отсутствуют.

12.2. Лампы из состава прибора утилизируются в соответствии с требованиями утилизации люминесцентных ламп.

## 13. Свидетельство о приемке

Прибор «**Ультрамаг-С6ВМ2**» серийный номер № \_\_\_\_\_ соответствует техническим условиям ТУ5151-031-17394718-95 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

М.П. Представитель ОТК \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
(подпись, фамилия)

## 14. Свидетельство об упаковке

Прибор «**Ультрамаг-С6ВМ2**» серийный номер № \_\_\_\_\_, упакован согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

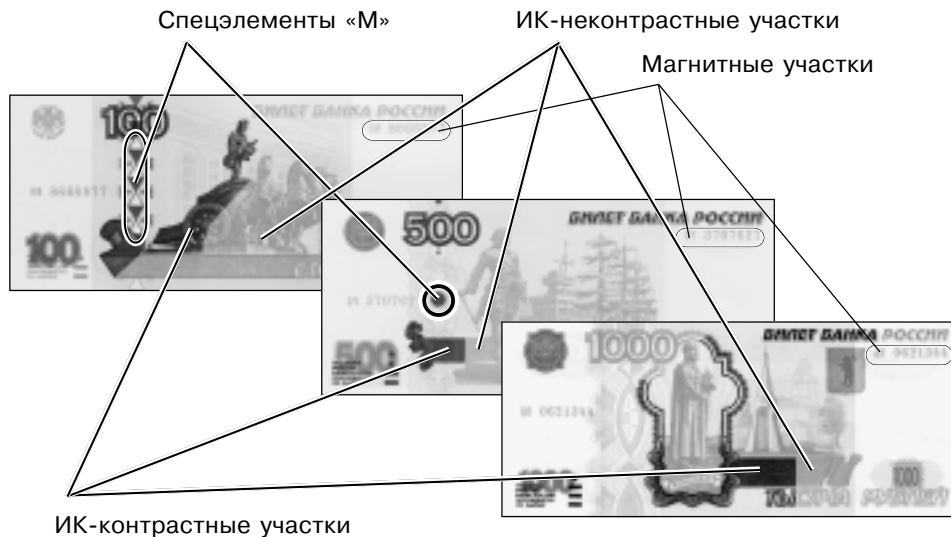
Дата упаковки: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

М.П. Упаковщик \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
(подпись, фамилия)

# ПРИЛОЖЕНИЕ

## Рубли России

(Серия 1997г.)



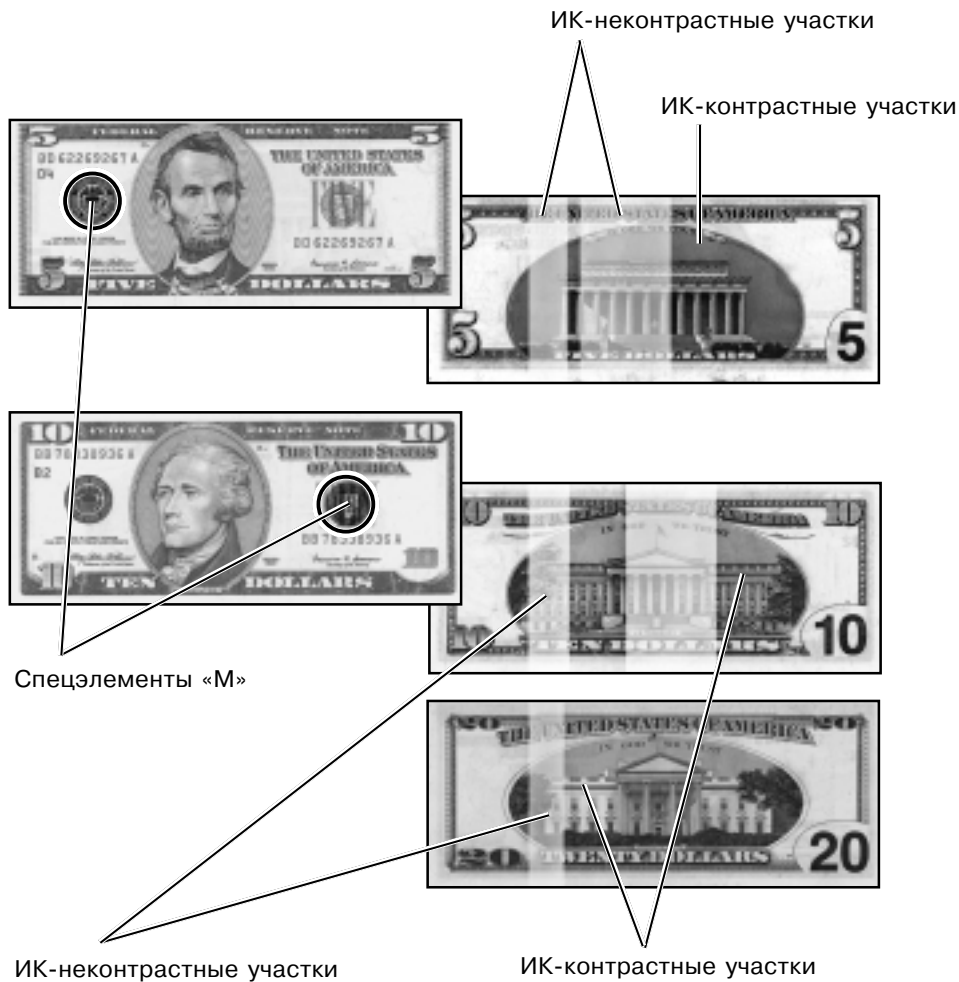
## Доллары США

### Магнитная защита



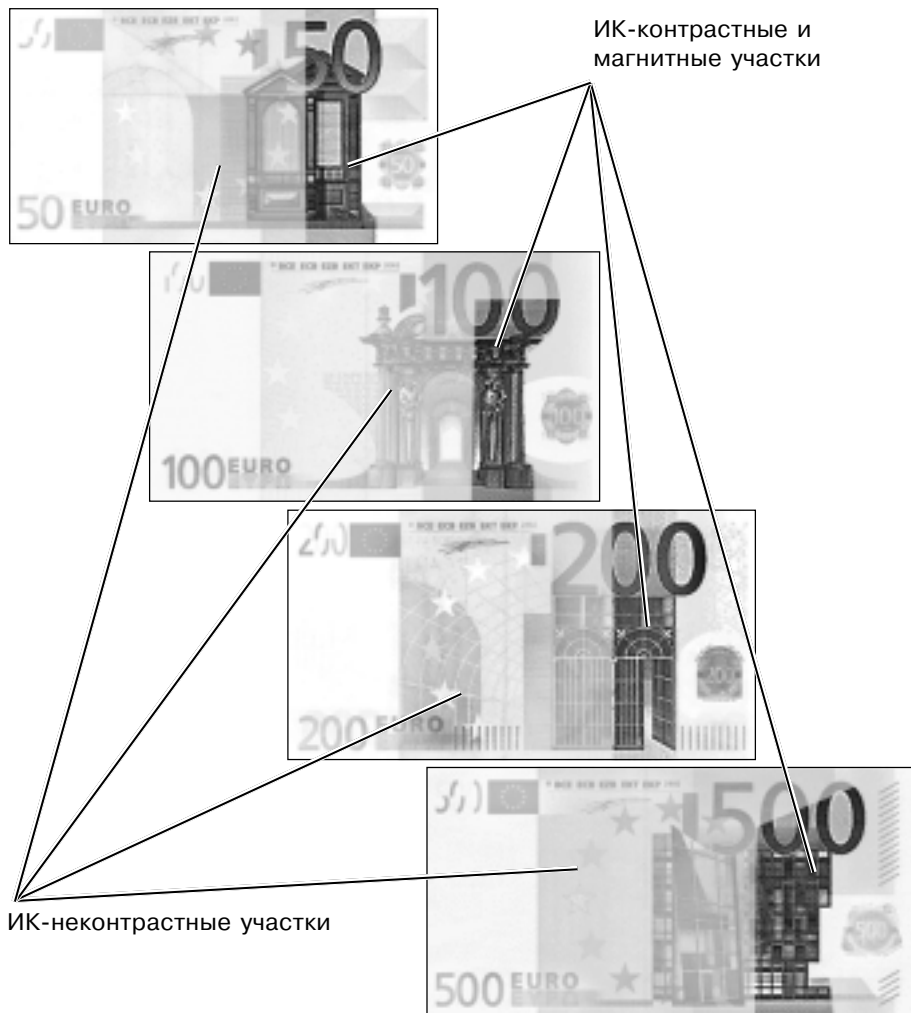
**Подробная информация о защитных признаках банкнот, акцизных марок, ценных бумаг содержится в справочных изданиях, выпускаемых фирмой ВИЛДИС.**

## Инфракрасная защита



**Подробная информация  
о защитных признаках банкнот, акцизных марок, ценных бумаг  
содержится в справочных изданиях, выпускаемых фирмой ВИЛДИС.**

## Евро



**Подробная информация  
о защитных признаках банкнот, акцизных марок, ценных бумаг  
содержится в справочных изданиях, выпускаемых фирмой ВИЛДИС.**