

www.dors.ru

**DORS® 135**

УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫЙ ДЕТЕКТОР  
УЛЬТРАФИОЛЕТОВИЙ ДЕТЕКТОР  
УЛЬТРАФИОЛЕТТІ ДЕТЕКТОР

ООО «ДОРС»  
111141, Москва, 1-я Владимирская улица, дом 26А  
www.dors.ru

ТОВ «ДОРС Україна»  
04071, м. Київ, вул. Петрівська, 19  
www.dors.ua

ЖШС «ДОРС Қазақстан»  
050000, Алматы қаласы, Қайырбеков көшесі, 17  
www.dors.kz



**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ  
ПАЙДАЛАНУ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҚ**

## ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КОМПЛЕКТАЦИЙ

### **DORS 115**

- две УФ-лампы суммарной мощностью 12 Вт
- щель для проверки документов больших форматов (до А4)

### **DORS 125**

- две УФ-лампы суммарной мощностью 12 Вт
- одна белая лампа мощностью 6 Вт для контроля в проходящем свете
- контрольная шкала
- щель для проверки документов больших форматов (до А4)

### **DORS 135**

- две УФ-лампы суммарной мощностью 12 Вт
- одна белая лампа мощностью 6 Вт для контроля в проходящем свете
- контрольная шкала
- щель для проверки документов больших форматов (до А4)
- разъем для подключения выносной 10-кратной оптической лупы с подсветкой DORS 10
- разъем для подключения выносного визуализатора магнитных и инфракрасных меток DORS 15

### **DORS 145**

- две УФ-лампы суммарной мощностью 12 Вт
- один светодиод белого свечения для контроля в отраженном свете
- одна белая лампа мощностью 6 Вт для контроля в проходящем свете
- контрольная шкала
- щель для проверки документов больших форматов (до А4)
- разъем для подключения выносной 10-кратной оптической лупы с подсветкой DORS 10
- разъем для подключения выносного визуализатора магнитных и инфракрасных меток DORS 15

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА:

### **DORS 10**

выносная 10-кратная оптическая лупа с подсветкой

### **DORS 15**

выносной визуализатор магнитных и инфракрасных меток

## СОДЕРЖАНИЕ

Назначение .....	4
Информация для потребителей .....	4
Технические характеристики .....	5
Меры предосторожности .....	5
Комплектность .....	5
Внешний вид .....	6
Порядок работы .....	7
Виды контроля .....	8
Транспортирование и хранение .....	8
Возможные неисправности .....	9

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ  
**ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С РУКОВОДСТВОМ!**

## НАЗНАЧЕНИЕ

Ультрафиолетовый детектор **DORS 135** (далее - детектор) предназначен для визуального контроля подлинности банкнот различных валют, ценных бумаг, документов строгого учета на защищенных бланках, документов удостоверяющих личность, акцизных и специальных марок, другой защищенной полиграфической продукции методом просмотра в ультрафиолетовом и в белом проходящем свете, а также при помощи дополнительных устройств DORS 10 и DORS 15.

Детектор позволяет контролировать:

- отсутствие на бумаге общего фона

- люминесцирования;
- наличие люминесценции отдельных участков (меток, фрагментов рисунков, защитных нитей и волокон);
- водяные знаки;
- защитные нити;
- микроперфорацию;
- совмещенные изображения лицевой и оборотной сторон банкноты;
- размеры банкнот, расположение отдельных меток на них, площадь утраченного фрагмента;
- микропечать\*;
- наличие и правильность расположения магнитных меток\*\*;
- наличие и правильность расположения инфракрасных меток\*\*.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество видов контроля	3; при использовании дополнительных устройств - 6
Напряжение питания	220 – 230 В ±10 % (198-253 В), 50 Гц
Потребляемая мощность, не более	20 Вт (при одновременном подключении двух дополнительных устройств)
Рабочий диапазон температур	от + 10 до + 35 °С
Относительная влажность воздуха при температуре + 25 °С	не более 80 %
Атмосферное давление	от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.)
Габаритные размеры:	
Ширина	266 мм
Глубина	131 мм
Высота	131 мм
Масса без упаковки, не более	0,91 кг
Масса в упаковке, не более	1,2 кг

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

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

1. Не прикасайтесь к вилке кабеля питания мокрыми руками. Это может повлечь поражение электрическим током.
2. Отключая детектор от сети, беритесь исключительно за вилку, чтобы избежать обрыва или повреждения кабеля питания.
3. Во избежание повреждений кабеля питания и возможного короткого замыкания переключать детектор разрешается только после отключения вилки кабеля от электросети.
4. Если детектор долгое время находился на холоде, то перед включением необходимо выдержать детектор при комнатной температуре не менее двух часов.

**Запрещается  
использование детектора  
с поврежденным  
кабелем питания!**

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- Детектор ультрафиолетовый **DORS 135** ..... 1 шт.  
Руководство по эксплуатации ..... 1 шт.  
Упаковка ..... 1 комплект

\* При использовании DORS 10. DORS 10 в комплект поставки не входит и приобретается дополнительно.  
\*\* При использовании DORS 15. DORS 15 в комплект поставки не входит и приобретается дополнительно.

## ВНЕШНИЙ ВИД

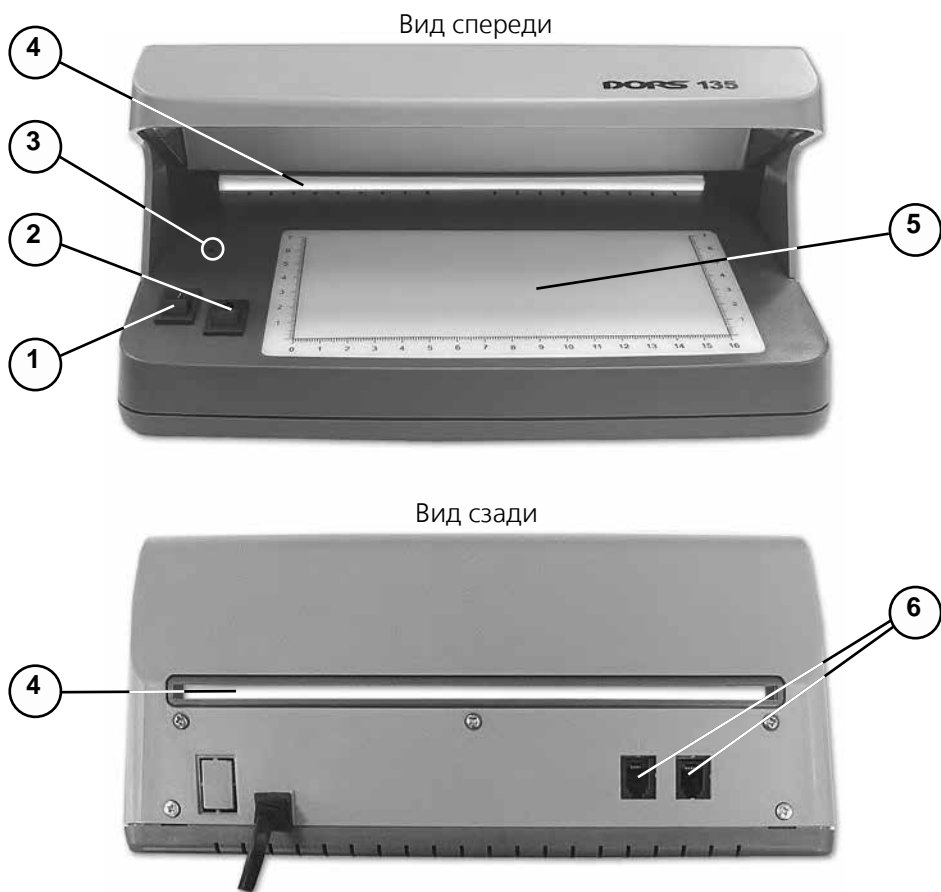


Рис. 1

1. Выключатель "Сеть".
2. Переключатель "УФ/белый свет".
3. Индикатор подключения к электрической сети.
4. Щель для проверки документов больших форматов (до А4).
5. Просмотровая зона с контрольной шкалой.
6. Разъемы для подключения дополнительных устройств.

## ПОРЯДОК РАБОТЫ

1. Подключите детектор к сети (220 В, 50 Гц). При этом начнёт светиться индикатор подключения к электрической сети (рис. 1, поз. 3). Включите детектор нажатием клавиши выключателя «Сеть» на передней панели (рис. 1, поз. 1) – просмотрная зона (рис. 2, поз. 4) осветится синим или белым светом, в зависимости от положения переключателя "УФ/белый свет".
3. С помощью переключателя "УФ/белый свет" на передней панели детектора (рис. 2, поз. 2) выберите необходимый режим работы:
  - ⊗ ультрафиолетовый контроль
  - ⊗ контроль в белом проходящем свете

**Розетка для подключения должна находиться вблизи детектора и быть легкодоступной.**

2. Расположите одну или несколько банкнот на передней панели детектора в просмотрной зоне

4. Полученные данные сверьте с данными подлинной банкноты.

**По окончании работы, а также при длительных перерывах в работе выключайте детектор выключателем «Сеть» и отключайте его от электрической сети.**

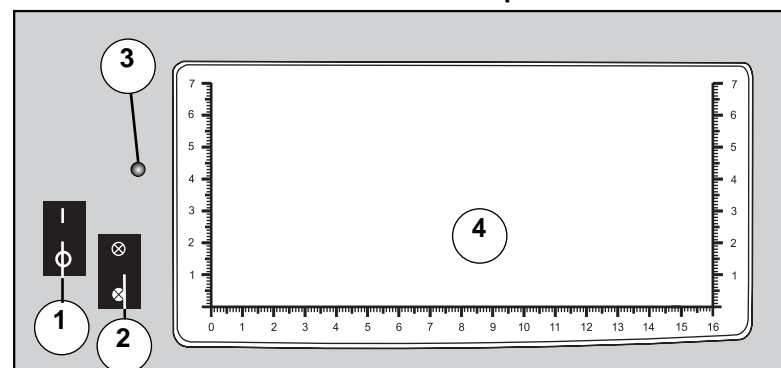


Рис. 2.

1. Выключатель "Сеть".
2. Переключатель "УФ/белый свет".
3. Индикатор подключения к электрической сети.
4. Просмотровая зона с контрольной шкалой.

## ВИДЫ КОНТРОЛЯ

**Ультрафиолетовый контроль** обеспечивает выявление следующих защитных признаков подлинности банкнот и документов:

- отсутствие на бумаге общего фона люминесцирования;
- наличие люминесценции отдельных участков (меток, фрагментов рисунков, защитных нитей и волокон)

**Контроль в белом проходящем свете** обеспечивает контроль следующих признаков:

- водяных знаков;
- защитных нитей;
- микроперфорации;
- совмещенных изображений лицевой и оборотной сторон банкноты.

### Контроль по размеру.

С помощью контрольной шкалы, нанесенной на матовое стекло прибора, можно контролировать размеры банкнот, расположение отдельных меток на них, а также оценить площадь утраченного фрагмента (при определении подложности банкнот).

**Контроль в белом отраженном косопадющем свете с увеличением 10x с помощью выносной оптической лупы DORS 10\*.**

Выносная 10-кратная оптическая лупа с подсветкой DORS 10 позволяет проводить детальное изучение:

- видов и способов печати;
- графических элементов защиты (микротекст, микроузоры, защитные сетки и др.);
- скрытых изображений (КИПП-эффект);
- защитных голограмм;
- дефектов печати;
- подчисток.

**Магнитный контроль с помощью выносного визуализатора магнитных и инфракрасных меток DORS 15\*\*** обеспечивает выявление специальных защитных меток, надписей и рисунков, выполненных ферромагнитной краской.

**Инфракрасный контроль с помощью выносного визуализатора магнитных и инфракрасных меток DORS 15\*\*** обеспечивает контроль фрагментов изображения, выполненных с помощью ИК-метамерных красок.

\* DORS 10 в комплект поставки не входит и приобретается дополнительно.

\*\* DORS 15 в комплект поставки не входит и приобретается дополнительно.

## ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

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

Детектор допускается транспортировать в упаковке изготовителя (не более 30 суток) автомобильным или железнодорожным транспортом в контейнерах

или закрытых вагонах, авиационным транспортом в герметизированных отсеках при температуре от минус 30°C до плюс 50°C, относительной влажности воздуха до 98% при температуре плюс 25°C и атмосферном давлении от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.).

## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

1. Если во время работы или при включении детектора пропало синее или белое свечение в просмотровой зоне, а индикатор сети светится, то, возможно, сработала **тепловая защита** детектора. Тепловая защита предупреждает выход из строя электронных компонентов детектора; при ее срабатывании отключается питание ламп.

Для снятия тепловой защиты необходимо отключить детектор от питающей сети на период более 3 минут. Если при повторном включении детектора не появилось синее или белое све-

чение в просмотровой зоне, то это свидетельствует о необходимости замены лампы.

Замена ламп должна производиться **только квалифицированным сервисным персоналом.**

2. Если при подключении к сети индикатор сети не светится, то:

- а) проверьте наличие напряжения в сети;
- б) возможно, поврежден кабель питания или вышел из строя предохранитель; в обоих случаях следует обращаться в сервис-центр.

Разряды в лампах в течение первых 120 часов работы не являются неисправностью.

**ЛАМПЫ ЯВЛЯЮТСЯ РАСХОДНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ**

**Категорически запрещается** выбрасывать неисправные или перегоревшие лампы в контейнеры с бытовым мусором. После замены лампы необходимо сдать ее в службу утилизации люминесцентных ламп.

## ВІДМІТНІ ОСОБЛИВОСТІ КОМПЛЕКТАЦІЙ

### **DORS 115**

- дві УФ-ЛАМПИ сумарною потужністю 12 Вт
- щілина для перевірки документів великих форматів (до А4)

### **DORS 125**

- дві УФ-ЛАМПИ сумарною потужністю 12 Вт
- одна біла лампа потужністю 6 Вт для контролю в прохідному світлі
- контрольна шкала
- щілина для перевірки документів великих форматів (до А4)

### **DORS 135**

- дві УФ-ЛАМПИ сумарною потужністю 12 Вт
- одна біла лампа потужністю 6 Вт для контролю в прохідному світлі
- контрольна шкала
- щілина для перевірки документів великих форматів (до А4)
- роз'єм для підключення виносної 10-кратної оптичної лупи з підсвічуванням DORS 10
- роз'єм для підключення виносного візуалізатора магнітних та інфрачервоних міток DORS 15

### **DORS 145**

- дві УФ-ЛАМПИ сумарною потужністю 12 Вт
- один світлодіод білого світіння для контролю у відображеному світлі
- одна біла лампа потужністю 6 Вт для контролю в прохідному світлі
- контрольна шкала
- щілина для перевірки документів великих форматів (до А4)
- роз'єм для підключення виносної 10-кратної оптичної лупи з підсвічуванням DORS 10
- роз'єм для підключення виносного візуалізатора магнітних та інфрачервоних міток DORS 15

## ДОДАТКОВІ ПРИСТРОЇ:

### **DORS 10**

виносна 10-кратна оптична лупа з підсвічуванням

### **DORS 15**

виносний візуалізатор магнітних та інфрачервоних міток

## ЗМІСТ

Призначення .....	12
Інформація для споживачів .....	12
Технічні характеристики .....	13
Запобіжні засоби .....	13
Комплектність .....	13
Зовнішній вигляд .....	14
Порядок роботи .....	15
Види контролю .....	16
Транспортування і зберігання .....	16
Можливі несправності .....	17

ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ  
**УВАЖНО ОЗНАЙОМТЕСЯ З ІНСТРУКЦІЄЮ!**

## ПРИЗНАЧЕННЯ

Ультрафіолетовий детектор моделі **DORS 135** (далі - прилад) призначений для візуального контролю достовірності банкнот різних валют, цінних паперів, документів сурової звітності на захищених бланках, документів, що засвідчують особу, акцизних і спеціальних марок, іншої захищеної поліграфічної продукції методом перегляду в ультрафіолетовому світлі, а також за допомогою додаткових пристроїв DORS 10 і DORS 15.

Прилад дозволяє контролювати:

- відсутність на папері загального фону люмінесцювання;
- наявність люмінесценції окремих

ділянок (міток, фрагментів малюнків, захисних ниток і волокон).

- водяні знаки;
- захисні нитки;
- мікроперфорацію;
- суміщені зображення лицьової і оборотної сторін банкноти;
- розміри банкнот, розташування окремих міток на них, площа втраченого фрагмента;
- мікродрук\*;
- наявність і правильність розташування магнітних міток\*\*;
- наявність і правильність розташування інфрачервоних міток\*\*.

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Кількість видів контролю	3; при використанні додаткових пристроїв - 6
Напруга живлення	220 – 230 В ±10 % (198-253 В), 50 Гц
Споживча потужність, не більш	20 Вт (при одночасному підключенні двох додаткових пристроїв)
Робочий діапазон температур	від + 10 до + 35 °С
Відносна вологість повітря при температурі + 25 °С	не більше 80%
Атмосферний тиск	від 84 до 107 кПа (від 630 до 800 мм рт. ст.)
Габаритні розміри:	
Ширина	266 мм
Глибина	131 мм
Висота	131 мм
Маса без упаковки, не більш	0,91 кг
Маса в упаковці, не більш	1,2 кг

Конструкція і технічні характеристики можуть бути змінені без попереднього повідомлення з метою поліпшення якості приладу.

## ЗАПОБІЖНІ ЗАСОБИ

1. Не торкайтеся до вилки кабелю живлення мокрими руками. Це може спричинити ураження електричним струмом.
2. Відключаючи прилад від мережі, беріться виключно за вилку, щоб уникнути обриву або пошкодження кабелю живлення.
3. Щоб уникнути пошкоджень кабелю живлення і можливого короткого замикання переміщати прилад дозволяється тільки після відключення вилки кабелю від електромережі.
4. Якщо прилад довгий час знаходився на холоді, то перед вмиканням необхідно витримати прилад при кімнатній температурі не менше двох годин.

**Забороняється використання приладу з пошкодженням кабелем живлення!**

## КОМПЛЕКТНІСТЬ

У комплект постачання входять:

- Детектор ультрафіолетовий **DORS 135** ..... 1 шт.  
Інструкція з експлуатації ..... 1 шт.  
Упаковка ..... 1 комплект

\* При використанні DORS 10. DORS 10 в комплект постачання не входить і купується додатково.

\*\* При використанні DORS 15. DORS 15 в комплект постачання не входить і купується додатково.

## ЗОВНІШНІЙ ВИГЛЯД



Мал. 1

1. Вимикач "Мережа".
2. Перемикач "УФ/біле світло".
3. Індикатор підключення до електричної мережі.
4. Щілина для перевірки документів великих форматів (до А4).
5. Переглядова зона з контрольною шкалою.
6. Роз'єми для підключення додаткових пристроїв.

## ПОРЯДОК РОБОТИ

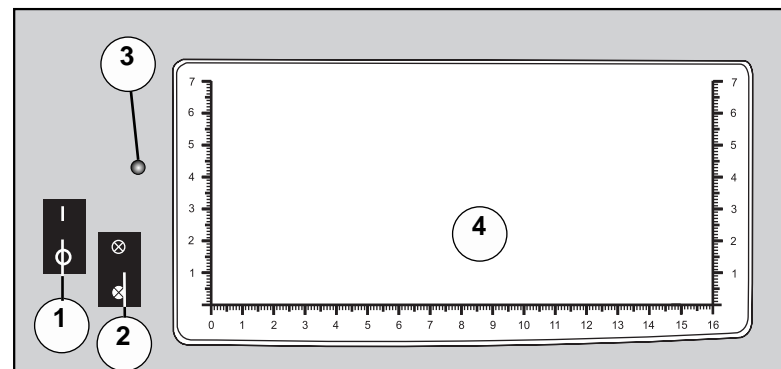
1. Підключіть прилад до мережі (220 В, 50 Гц). При цьому почне світитися індикатор підключення до електричної мережі (мал. 1, поз. 3). Увімкніть прилад натисненням клавіші вимикача "Мережа" на передній панелі (мал. 1, поз. 1) - переглядова зона (мал. 2, поз. 4) освітлиться синім або білим світлом, залежно від положення перемикача "УФ/біле світло".
3. За допомогою перемикача "УФ/біле світло" на передній панелі (мал. 2, поз. 2) виберіть необхідний режим роботи:
  - ⊗ ультрафіолетовий контроль
  - ⊗ контроль в білому прохідному світлі

**Розетка для підключення повинна знаходитися поблизу приладу і бути досяжною.**

2. Розташуйте одну або декілька банкнот на передній панелі приладу в переглядовій зоні (мал. 2, поз. 4).

4. Отримані дані звірте з даними справжньої банкноти.

**Після закінчення роботи, а також при тривалих перервах в роботі вимикайте прилад вимикачем "Мережа" і відключайте його від електричної мережі.**



Мал. 2.

1. Вимикач "Мережа".
2. Перемикач "УФ/біле світло".
3. Індикатор підключення до електричної мережі.
4. Переглядова зона з контрольною шкалою.



## ВИДИ КОНТРОЛЮ

**Ультрафіолетовий контроль** забезпечує виявлення наступних захисних ознак достовірності банкнот і документів:

- відсутність на папері загального фону люмінесціювання;
- наявність люмінесценції окремих ділянок (міток, фрагментів малюнків, захисних ниток і волокон).

**Контроль в білому прохідному світі** забезпечує контроль наступних ознак:

- водяних знаків;
- захисних ниток;
- мікроперфорацію;
- суміщені зображення лицьової і оборотної сторін банкноти.

### Контроль за розміром.

За допомогою контрольної шкали, нанесеної на матове скло приладу, можна контролювати розміри банкнот, розташування окремих міток на них, а також оцінити площу втраченого фрагмента (при визначенні платіжності банкнот).

**Контроль в білому відображеному косопадаючому світі із збільшенням 10x за допомогою**

## виносної оптичної лупи DORS 10\*.

Виносна 10-кратна оптична лупа з підсвічуванням DORS 10 дозволяє проводити детальне вивчення:

- видів та способів друку;
- графічних елементів захисту (мікротекст, мікроузори, захисні сітки та ін.);
- прихованих зображень (кіпп-ефект);
- захисних голограм;
- дефектів друку;
- стирань.

**Магнітний контроль за допомогою виносного візуалізатора магнітних та інфрачервоних міток DORS 15\*\*** забезпечує виявлення спеціальних захисних міток, написів і малюнків, виконаних феромагнітною фарбою.

**Інфрачервоний контроль за допомогою виносного візуалізатора магнітних та інфрачервоних міток DORS 15\*\*** забезпечує контроль фрагментів зображення, виконаних за допомогою ІК-МЕТА-МЕРНИХ фарб.

\* DORS 10 в комплект постачання не входить і купується додатково.

\*\* DORS 15 в комплект постачання не входить і купується додатково.

## ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ

Прилад підлягає зберіганню в упаковці виробника в опалювальних приміщеннях при температурі від +5°C до +40°C і відносній вологості повітря не більше 80% при температурі +25°C.

Прилад допускається транспортувати в упаковці виробника (не більше 30 діб) автомобільним або заліз-

ничим транспортом в контейнерах або закритих вагонах, авіаційним транспортом в герметичних відсіках при температурі від -30°C до +50°C, відносній вологості повітря до 98% при температурі +25°C та атмосферному тиску від 84 до 107 кПа (від 630 до 800 мм рт. ст.).

## МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ

1. Якщо під час роботи або при вмиканні приладу зникло синє свічення в переглядовій зоні, а індикатор мережі світиться, то, можливо, спрацював **тепловий захист** приладу. Тепловий захист попереджає вихід з ладу електронних компонентів приладу; при її спрацюванні відключається живлення ламп.
2. Якщо при підключенні до мережі індикатор мережі не світиться, то:

з'явилося синє свічення в переглядовій зоні, то це свідчить про необхідність заміни лампи. Заміна ламп повинна проводитися **тільки кваліфікованим сервісним персоналом**.

- а) перевірте наявність напруги в мережі;
- б) можливо, пошкоджений кабель живлення або вийшов з ладу запобіжник; у обох випадках слід звертатися в сервіс-центр.

Розряди в лампах протягом перших 120 годин роботи не є несправністю.

### ЛАМПИ Є ВИДАТКОВИМИ МАТЕРІАЛАМИ

**Категорично забороняється** викидати несправні лампи або лампи, що перегоріли, в контейнери з побутовим сміттям. Після заміни лампи необхідно здати її в службу утилізації люмінесцентних ламп.

## ЖИНАҚТАРДЫҢ АЙРЫҚША БЕЛГІЛЕРІ

### DORS 115

- жалпы қуаты 12 Вт болатын екі УФ лампа
- үлкен форматтағы құжаттарды тексеруге арналған тесік (А4 дейін)

### DORS 125

- жалпы қуаты 12 Вт болатын екі УФ лампа
- өтпелі түспен тексеруге арналған қуаты 6 Вт бір ақ лампа
- бақылау жолағы
- үлкен форматтағы құжаттарды тексеруге арналған тесік (А4 дейін)

### DORS 135

- жалпы қуаты 12 Вт болатын екі УФ лампа
- өтпелі түспен тексеруге арналған қуаты 6 Вт бір ақ лампа
- бақылау жолағы
- үлкен форматтағы құжаттарды тексеруге арналған тесік (А4 дейін)
- DORS 10 жарық түсіргіші бар 10 еселеп көрсететін оптикалық лупаны қосуға арналған тесік
- DORS 15 магнитті және инфра қызыл белгілерді көруге арналған визуализаторды қосуға арналған тесік

### DORS 145

- жалпы қуаты 12 Вт болатын екі УФ лампа
- жарықпен тексеруге арналған ақ түсті бір светодиод
- өтпелі түспен тексеруге арналған қуаты 6 Вт бір ақ лампа
- бақылау жолағы
- үлкен форматтағы құжаттарды тексеруге арналған тесік (А4 дейін)
- DORS 10 жарық түсіргіші бар 10 еселеп көрсететін оптикалық лупаны қосуға арналған тесік
- DORS 15 магнитті және инфрақызыл белгілерді көруге арналған визуализаторды қосуға арналған тесік

## ҚОСЫМША ҚОНДЫРҒЫЛАР:

### DORS 10

жарық түсіргіші бар 10 еселеп көрсететін оптикалық лупа қосқышы

### DORS 15

магнитті және инфрақызыл белгілерді көруге арналған визуализатор қосқышы

## МАЗМҰНЫ

Мақсаты .....	20
Тұтынушыларға арналған ақпарат .....	20
Техникалық сипаттамалар .....	21
Алдын алу шаралары .....	21
Жинақтылығы .....	21
Сыртқы түрі .....	22
Жұмыс істеу тәртібі .....	23
Бақылау түрлері .....	24
Тасымалдау және сақтау .....	25
Ықтимал ақаулар .....	25

ЖҰМЫС ІСТЕР АЛДЫҢДА  
НҰСҚАУЛЫҚПЕН МҰҚИЯТ ТАНЫСЫҢЫЗ!

## МАҚСАТЫ

**DORS 135** моделінің ультрафиолетті детекторы (бұдан әрі - құрал) әр түрлі валюта банкноталарының, бағалы қағаздардың, қорғалған бланкілердегі қатаң есептегі құжаттардың, жеке басты куәландыратын құжаттардың, акцизді және арнайы маркалардың, басқа да қорғалған полиграфиялық өнімнің түпнұсқалығын ультрафиолетті, түскен ақ және өтпелі ақ жарық арқылы, сондай-ақ DORS 10\* және DORS 15\*\* қосымша қондырғыларымен қарау тәсілімен көзбен көріп бақылауға арналған.

Құрал:

- қағаздың жалпы фонында люминесцирлеудің жоқтығын;
- жекелеген жерлерінде люминесцирлеудің бар екендігін (белгілер, суреттердің бөліктері, қорғаныш жіптері мен тіндері);
- су белгілерді;
- қорғаныш жіптерді;
- микроперфорацияны;
- банкнотаның алдыңғы және артқы беттеріндегі аралас суреттерді;
- банкноталардың көлемін, олардағы жекелеген белгілердің орналасуын, жоғалған бөлшегінің көлемін;
- микромерді\*;
- магнитті белгілердің болуын және дұрыс орналасуын\*\*;
- инфрақызыл белгілердің болуын және дұрыс орналасуын \*\* тексеруге мүмкіндік береді.

\* DORS 10 пайдаланған жағдайда. DORS 10 жинаққа кірмейді және қосымша сатып алынады.

\*\* DORS 15 пайдаланған жағдайда. DORS 15 жинаққа кірмейді және қосымша сатып алынады.

## ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ

Бақылау түрлерінің саны	3; қосымша қондырғыларды пайдаланған жағдайда - 6
Қорек көзі керенуі	220- 230 В ±10% (198-253 В), 50 Гц
Пайдаланылатын қуат, артық емес	20 Вт (екі қосымша қондырғы бірдей қосылған жағдайда)
Температуралардың жұмыс диапазоны	от + 10 до + 35 °С
+ 25 °С температурадағы салыстырмалы ылғалдылық	80 % артық емес
Атмосфералық қысым	84-тен 107 кПа дейін (630-дан 800 мм сын. бағ. дейін)
Габариттік өлшемдері:	
Ені	266 мм
Тереңдігі	131 мм
Биіктігі	131 мм
Ораусыз массасы, артық емес	0,91 кг
Орауымен бірге массасы, артық емес	1,2 кг

Конструкциясы мен техникалық сипаттамалары құрал сапасын жақсарту мақсатында алдын ала ескертусіз өзгертілуі мүмкін.

### АЛДЫН АЛУ ШАРАЛАРЫ

1. Қорек көзінің шанышқысын ылғал қолмен ұстамаңыз. Ол электр тогының ұруына әкеп соғуы мүмкін.
  2. Құралды тоқтан ажыратар кезде қорек көзі кабелінің үзіліп немесе істен шығуына жол бермес үшін шанышқыдан ұстаңыз.
  3. Қорек көзі кабелінің істен шығуына немесе ықтимал айқас
- тұйықталуына жол бермес үшін құралды кабель шанышқысын электр желісінен ажыратқаннан кейін алып жүруге рұқсат етіледі.

**Құралды  
зақымданған қорек көзі  
кабелімен пайдалануға  
болмайды!**

4. Құрал салқында ұзақ тұрған жағдайда іске қосар алдында құралды алдымен бөлме температурасында кемінде екі сағат ұстау қажет.

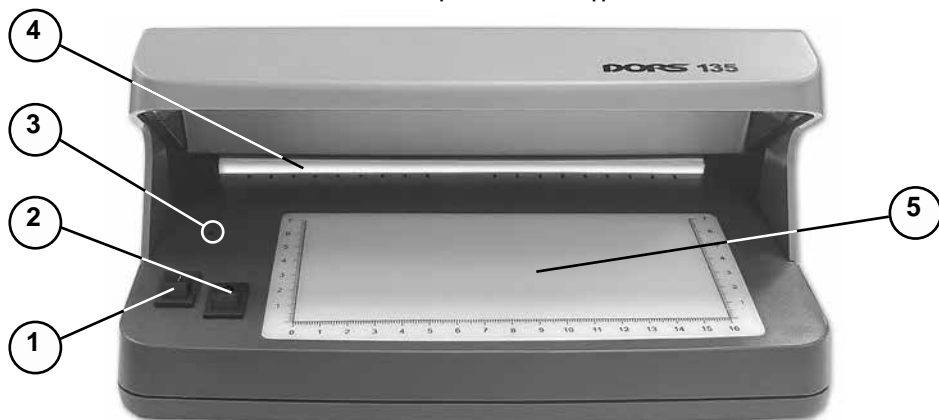
### ЖИНАҚТЫЛЫҚ

Жинаққа мыналар кіреді:

DORS 135 ультрафиолетті детекторы ..... 1 дана  
Пайдалану жөніндегі нұсқаулық ..... 1 дана  
Орауы ..... 1 комплект

## СЫРТҚЫ ТҮРІ

Алдынан қарағандағы түрі



Артынан қарағандағы түрі



1-сурет

1. "Желі" ажыратқышы.
2. "УФ/ақ түс" қосқышы.
3. Электр желісіне қосу индикаторы.
4. Үлкен форматтағы (А4 дейін) құжаттарды тексеруге арналған тесік.
5. Бақылау жолағы бар қарайтын аймақ.
6. Қосымша қондырғыларды қосуға арналған тесіктер.

## ЖҰМЫС ІСТЕУ ТӘРТІБІ

1. Құралды желіге қосыңыз (220 В, 50 Гц). Сол кезде электр желісіне қосу индикаторы жанады. (1-сурет, 3-поз.) . Артқы жағындағы «Желі» ажыратқышын баса отырып құралды қосыңыз (1-сурет, 1-поз.) – қарайтын аймақ (2-сурет, 4-поз.) "УФ/ақ түс" қосқышының орналасуына қарай көк немесе ақ түспен көрінеді.

**Қосуға арналған розетка құралға жақын жерде оңай қосылатындай болуы қажет.**

2. Бір немесе бірнеше банкнотаны құралдың алдыңғы жағындағы қарайтын аймаққа апарыңыз (2-сурет, 4-поз).
3. Құралдың алдыңғы жағындағы

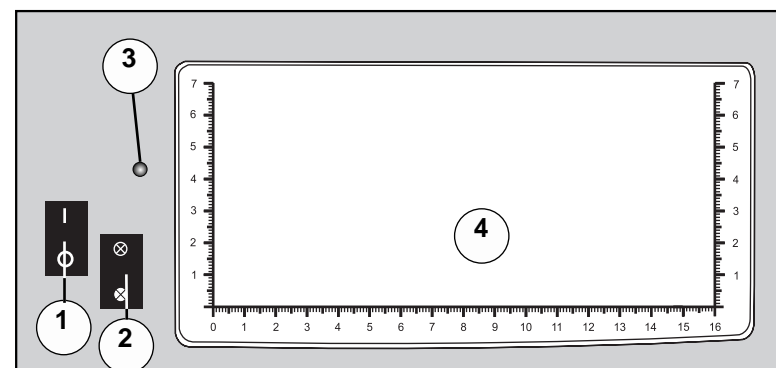
"УФ/ақ түс" қосқышының көмегімен (2-сурет, 2-поз.) қажетті жұмыс режимін таңдаңыз:

⊗ ультрафиолетпен бақылау

⊗ өтпелі ақ түспен бақылау

4. Алынған деректерді түпнұсқа банкнотаның деректерімен салыстырыңыз.

**Жұмысты аяқтағаннан кейін, сондай-ақ жұмысты ұзақ уақытқа тоқтатқан жағдайда құралды «Желі» ажыратқышынан алып, оны электр желісінен де ажыратыңыз.**



2-сурет

1. "Желі" ажыратқышы.
2. "УФ/ақ түс" қосқышы.
3. Электр желісіне қосу индикаторы.
4. Бақылау жолағы бар қарайтын аймақ.

## БАҚЫЛАУ ТҮРЛЕРІ

### Ультрафиолетті бақылау

Ультрафиолетті бақылау банкноталар мен құжаттар түпнұсқалығының мынадай қорғаныш белгілерін пнанықтауды қамтамасыз етеді:

- қағаздың жалпы фонында люминесцирлеудің жоқтығын;
- жекелеген жерлерінде люминесцирлеудің бар екендігін (белгілер, суреттердің бөліктері, қорғаныш жіптері мен тіндері)

### Өтпелі ақ түспен тексеру мынадай белгілерді бақылауды қамтамасыз етеді:

- су белгілерді;
- қорғаныш жіптерді;
- микроперфорацияны;
- банкнотаның алдыңғы және артқы беттеріндегі аралас суреттерді.

### Өлшем бойынша бақылау.

Құралдың жылтыр емес әйнегіне жағылған бақылау жолағының көмегімен банкнотаның өлшемдерін, ондағы жекелеген белгілердің орналасуын, сондай-ақ жоғалған бөлшектің көлемін (банкнотаның төлемділік қабілетін анықтаған жағдайда) бағалауға болады.

**10 еселенген DORS 10** оптикалық лупасының көмегімен ұлғайта отырып қиғаш түскен ақ жарықпен бақылау\*.

**10 еселенген DORS 10** оптикалық лупасы мыналарды жан-жақты зерттеуге мүмкіндік береді:

- басудың түрлері мен тәсілдерін;

\* DORS 10 жинаққа кірмейді және қосымша сатып алынады.

\*\* DORS 15 жинаққа кірмейді және қосымша сатып алынады.

• қорғаныштың графикалық элементтерін (микромәтін, микроөрнектер, қорғаныш торлары және т.б.);

- жасырын суреттерді (кипп-эффект);
- қорғаныш голограммаларды;
- баспа ақауларын;
- тазартуларды.

**DORS 15** магнитті және инфрақызыл белгілерді көруге арналған визуализатордың көмегімен магнитті бақылау ферромагнитті бояумен салынған арнайы белгілерді, жазулар мен белгілерді анықтауды қамтамасыз етеді.

**DORS 15** магнитті және инфрақызыл белгілерді көруге арналған визуализатордың көмегімен инфрақызыл бақылау ИК-метамерлі бояулардың көмегімен салынған сурет бөлшектерін бақылауды қамтамасыз етеді\*\*.

## ТАСЫМАЛДАУ ЖӘНЕ САҚТАУ

Құрал шығарушының орауында плюс 5°C-ден плюс 40°C-қа дейінгі температурада ауаның салыстырмалы ылғалдылығы 80%-дан аспайтын плюс 25°C-та жылытылатын жайларда сақталуы тиіс.

Құралды шығарушының орауында (дейін 30 тәулік) автомобиль немесе темір жол көлігімен контейнерлерде немесе жабық

вагондарда, авиация көлігімен герметизацияланған жерлерде минус 30°C плюс 50°C дейінгі температурада ауаның салыстырмалы ылғалдылығы 98%-ға дейін плюс 25°C температурада және атмосфералық қысымы 84-тен 107 кПа-ға дейін (630-дан 800 мм дейінгі сын. бағ.) тасымалдауға болады.

## ЫҚТИМАЛ АҚАУЛАР

1. Егер жұмыс істеу барысында құралды қосқан кезде қарайтын аймақтағы көк түс көрінбесе, ал желі индикаторы жанып тұрса, құралдың жылу қорғанышы қосылып кетуі мүмкін. Жылу қорғанышы құралдың электронды бөлшектерінің істен шыққандығын білдіреді; ол іске қосылған кезде лампалардың қорек көзі де ажыратылады.

Жылу қорғанышын сөндіру үшін құралды желіден 3 минуттан артық уақытқа ажырату қажет. Егер құралды қайта қосқан кезде

қарайтын аймақтағы көк түс жанбаса, лампаны ауыстыру қажет. Лампаны білікті сервис көрсететін қызметкер ауыстыруы қажет.

2. Желіге қосқан кезде желі индикаторы жанбаса, онда:

- а) желіде кернеудің бар екендігін тексеріңіз;
- б) қорек көзі кабелі зақымдануы немесе алдын ала сақтағыш істен шығуы мүмкін; екі жағдайда да сервис орталығына жүгіну қажет.

Алғашқы 120 сағат жұмыс істеу ішінде шамның бөсеңдеуі, оның ақаулығы болып саналмайды.

### ЛАМПАЛАР ШЫҒЫС МАТЕРИАЛДАРЫ БОЛЫП ТАБЫЛАДЫ

Ақаулы немесе жанып кеткен лампаларды тұрмыстық қоқыс салынған контейнерлерге тастауға мүлдем болмайды. Лампалар ауыстырылғаннан кейін оларды люминесцентті лампаларды көметін жерлерге тапсыру қажет.

