

User manual
Инструкция по эксплуатации

Currency counters
Счетчики банкнот

English

Русский

87 / 87U / 87UM

PRO 87 SERIES



www.pro-intell.com

Contents

1 Main functions of PRO 87 series counters.....	4
2 Appearance	5
3 Specification	6
4 Control panel operation	6
5 Safety precautions	9
6 Counter operation	9
7 Function settings	11
8 Error codes	13
9 Warranty	15

Содержание

1 Основные функции счетчиков банкнот PRO 87	16
2 Основные технические характеристики	16
3 Внешний вид	17
4 Функции панели управления	18
5 Правила техники безопасности	20
6 Работа на счетчике	21
7 Изменение установок счетчика	23
8 Коды ошибок	25
9 Гарантийные обязательства	27

PRO Intellect Technology offers the PRO 87 series of banknote counters as reliable and accurate devices for counting and authenticating medium to large volumes of banknotes from a variety of currencies, including USD, EURO, and others. The ability to fine tune the levels at which each currency is checked ensures efficient and accurate authenticating and a reduction of mistakes during processing. During use, this series can check the authenticity of banknotes via four different methods including size, optical density, ultraviolet light reflection, and magnetic marks. These devices are ideal for use in banks, exchanges, payroll offices, supermarkets, and other retail outlets. The external display allows the device to be seamlessly integrated into the workplace with maximum convenience for the operator.

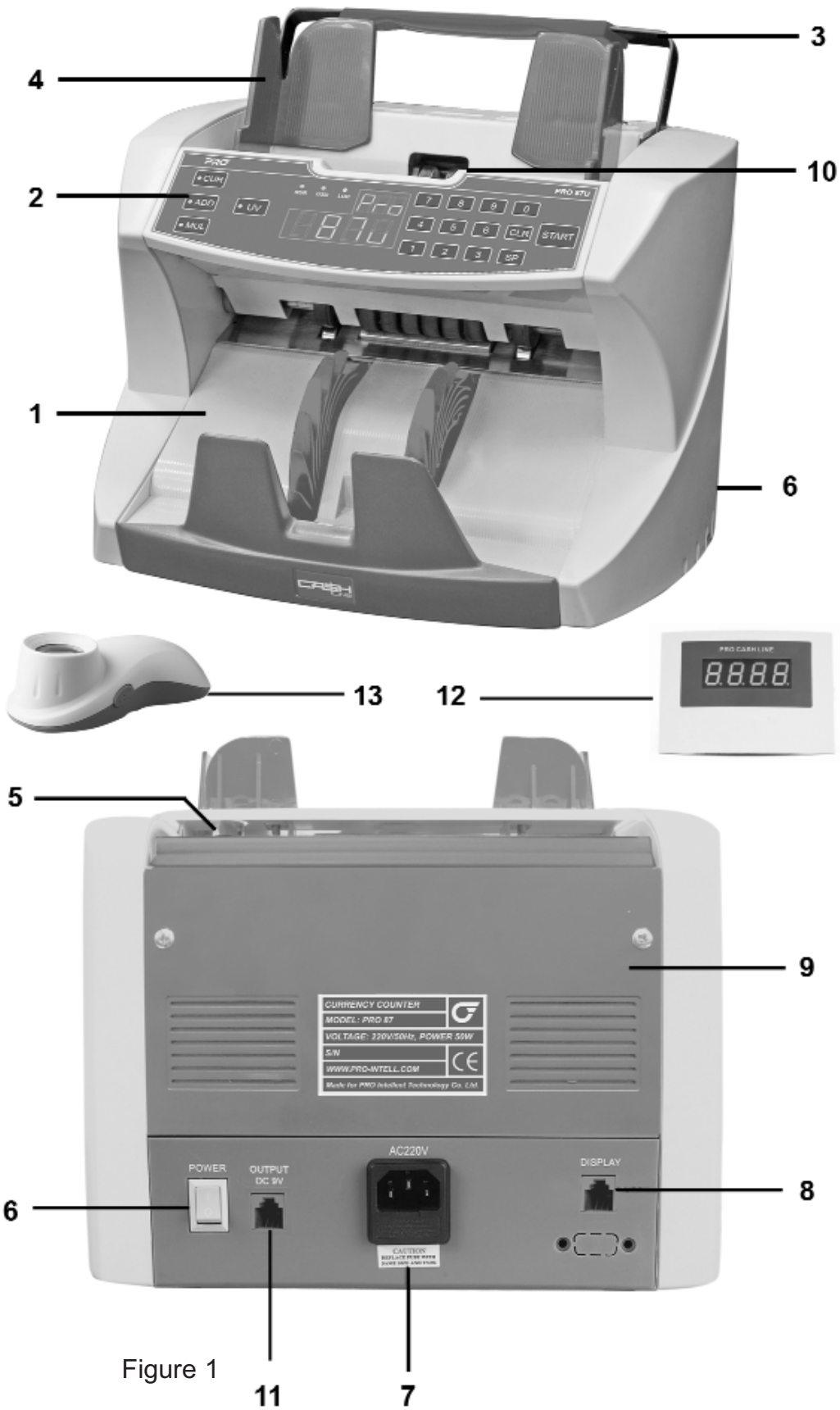
1

Main functions of PRO 87 series counters

- Counting, adding new counting results to the previous results, batch mode
- Suspicious banknote recognition by magnetic detector
- UV detector recognition test
- Optical density detection checks double banknotes

Distinctive features

- CDF filter ensures proper detection of the characteristics of: USD, EURO, and other currencies
- 3 Counting speeds: 900/1200/1500 banknotes per minute
- Hopper capacity/stacker capacity: 500/200 banknotes
- MG detection for Rubles, USD and EURO: 10 levels
- UV detection: 10 levels
- Detection of optical density: 10 levels
- Preset batch mode: buttons 0-9
- Summation mode
- Manual and automatic start
- Counting stop option in dynamic operation mode
- Auxiliary hopper plates
- Audio confirmation of operation mode
- External display
- External magnifier



Appearance

1. Stacker
2. Control panel
3. Carrying handle
4. Auxiliary hopper plates
5. Paper thickness adjustment strew
6. Power switch
7. Power cord
8. External Display port
9. Rear cover
10. Hopper
11. External magnifier port
12. External display
13. External magnifier

3

Specification

·Counting speed, Banknotes/min.	900/1200/1500
·Hopper capacity, Banknotes	500
·Stacker capacity, Banknotes	200
·Default capacity	0-9999
·Range of specific counting	1-999
·Power consumption, W	50
·Power supply.....	.220V/50Hz (For U.S., 110V/60Hz)
·Net weight.....	5.5kg/12.1lb
·Gross weight.....	6.5kg/14.3lb
·Dimensions270*240*250mm,(10 3/5"*9 2/5"*9 4/5")

4

Control panel operation

1. Main count display

Shows results and information concerning:

- Level of MG sensor sensitivity
- Level of UV sensor sensitivity
- Optical density level

2. Batch display

Depicts:

- a number of chosen banknotes in batch mode
- error messages
- changes in parameters on the main display 1

3. Digit buttons

Used for entering number values on display 2 in batch mode (counting of a specified number of banknotes). Press any button (0-9) to enter batch mode.

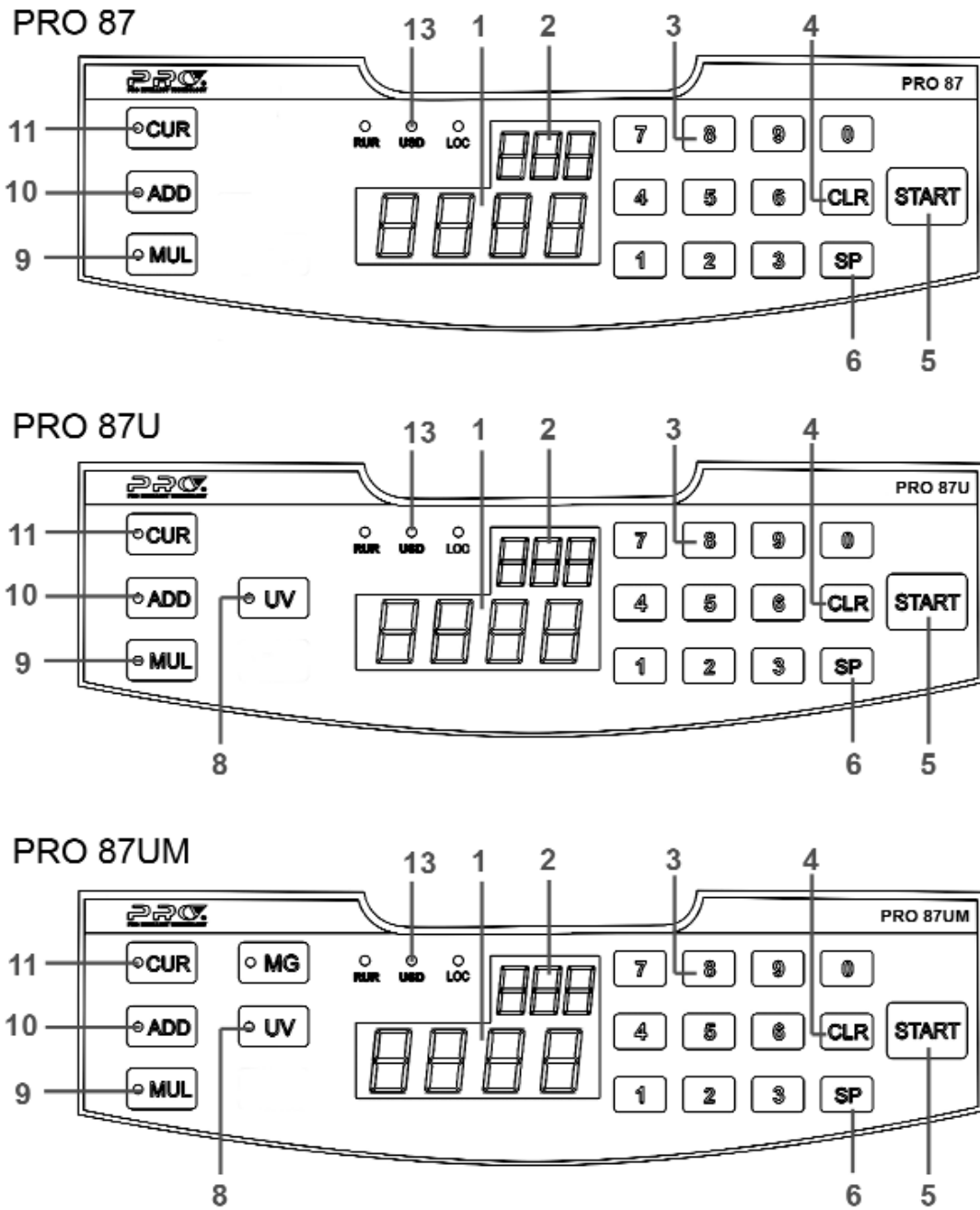


Figure 2

4. “CLR” button

Reset display 2. Press this button to exit batch mode.

5. “START” button

- starts and stops counting
- zeros counting results on the main display 1
- continues counting and resets error messages on the display 2
- stores changes in settings

6. “SP” button

This button changes the counting speed. Each pressing of “SP” button changes the speed. The main display will show the current speed: 900/1200/1500 banknotes/min. After pressing the “START” button, the counter will save the set speed value and use it as the default in the future.

8. “UV” button

Switch ON /OFF UV detection (indicator lights up if ON)

9. “MUL” button

This button chooses manual or automatic counting mode. Press “START” button to start counting in the manual mode.

In automatic mode the counter starts automatically when you place a stack of banknotes in the hopper, (indicator is off by default).

10. “ADD” button

ON/OFF summation mode. (Indicator lights up when ON)

11. “CUR” button

This button allows toggling the device for the different types of supported currencies. Each pressing of “CUR” button changes the currency type in the order of “RUR”, “USD”, and “LOC” (EURO). Indicator (Fig. 2-13) is lit.

It is important to set the type of the currency to be counted to ensure accurate results. An indicator will light up according to the currency selected.

12. “MG” button

This is a magnetic detection ON/OFF button.

13. Currency type indicator

This indicator shows the selected type of currency.

5 Safety precaution and maintenance rules

- Read this manual before operation
- The manual should be available to operator
- The device should be installed on an even horizontal surface, away from water and dangerous objects
- Don't place the device in an area where it can be affected by direct sunlight, directional artificial light, strong vibration, or dust
- Do not operate the device with wet hands
- Do not expose to water (or other liquid). Avoid foreign objects
- Avoid dropping the device
- During operation:

When finished be sure there are no banknotes in the hopper or transport system

- Clean the device regularly and service the device as needed at a licensed service center to comply with the specified parameters.
- Do not disassemble, repair or attempt to update the counter on your own. This can result in damage to the device or injury to the operator. Contact a licensed service center in case of failure
- Do not turn on the counter if the power cord is damaged
- If the device was exposed to cold for an extensive period of time, it is necessary to keep it at the room temperature for no less than 4 hours

Remember! The producer is in no way responsible for damage to the device or injury to the operator in the event of incorrect operation /care of the device.

6 Counter operation

Preparation

- Connect the power cord to the device
- Turn power switch ON
- Counter starts
- "0" is shown on the main display
- If an error message occurs, see Table 8

6.1. Counterfeit detection

6.1.1. The device has a CDF filter to adjust the internal settings to one of the supported currencies. Using "CUR" button, it is important to set the device to the appropriate currency: Rubles, USD, LOC (EURO). Indicator (Fig. 2-13) corresponds to the selected currency.

Optical density detection works to ensure the authenticity of the material used in the banknotes and to prevent double banknote from being counted as one. It should be noted that a stack of banknotes can contain both new and worn bills, which have different densities. In the event that the optical density sensitivity is set to a high level, worn banknotes will result in an error. Optical density detection is switched on by default for all counters. When none of the currency indicators are on, this feature is OFF.

6.1.2. UV detection

The PRO 87U and PRO 87UM models incorporate UV detection. Press the “**UV**” button to switch UV detection ON / OFF (indicated by the backlight indicator). When a banknote with suspicious UV reflection properties is scanned, the counter stops counting and will display an error message “Eu”. The suspicious banknote will remain on top of the stack for the user to remove and examine. After removing the suspicious banknote, the counter will continue counting without including the suspicious banknote in the total. If none of the currency indicators are on, UV detection is ON for any type of currency.

6.1.3. Magnetic detection

The PRO 87UM model includes magnetic detection along with UV detection.

Depending on the banknote position (smaller in size), it is possible that the counter will not recognize a suspicious banknote and will continue counting.

When a suspicious banknote is recognized without the proper magnetic marks, the counter stops and an error message “En” will be shown on the display. Suspicious banknote will be placed on the top of the stack of banknotes. The banknote is not added to the total result. Attention! When magnetic detection is on, it is necessary to align banknotes in the middle of the auxiliary hopper plates (Fig. 1-4). In the event of improper alignment, an error “En” will be shown on the display. When none of the currency indicators is lit, magnetic detection is OFF.

6.2. Counting procedure

Choose the currency type by pressing the “**CUR**” button before counting. Indicator (Fig. 2-13) shows the chosen currency type.

Attention! In order to avoid errors during counting, resort banknotes and put aside banknotes that have been subjected to excessive wear and tear, are folded, or have been subjected to substances that may have altered the UV / magnetic properties of the ink.

Banknotes should be placed in a neat stack before being placed into the hopper!

- Banknotes are to be placed in the hopper
- The counter will start automatically after one second
- Display 1 will show the results
- Repeat again up to Table 6.2., when necessary
- Press “**START**” button to reset display when finished
- If an error occurs during counting, see Table 8

6.3. Batch mode

(This mode allows for counting a user specified number of banknotes from a larger stack).

- Enter a number corresponding to the amount of banknotes to be counted on Display 2
- Repeat from the beginning of Table 6.2., when necessary
- Remove banknotes from the stacker
- Add banknotes if necessary
- Press “**CLR**” button to reset the display and exit batch mode
- If an error occurs during counting, see Table 8
- Repeat from the beginning of Table 6.2.

6.4. Summation mode

Press “**ADD**” button and the LED indicator will light up.

- Repeat operations up to Table 6.2.

- When there are no more banknotes in the hopper, remove banknotes from the stacker
- Put a new stack of banknotes into the hopper
- Repeat from the beginning, when necessary
- The display 1 will show the total result of counted banknotes
- Press “**START**” button to reset results and exit the mode when finished
- If an error occurs during counting, see Table 8
- Repeat the procedure of Table 6.4., when necessary

7

Function settings

ATTENTION! Follow these guidelines carefully to avoid errors during operation.

7.1. Adjustment of the slot size

Remember! Adjusting the feeder slot size is possible by using the paper thickness adjustment screw (Fig. 1-5) on the rear panel. Turn the screw counterclockwise to decrease the feeder slot size and clockwise to increase the size. The feeder slot should be larger for excessively worn banknotes, dirty banknotes and USD. The feeder slot should be smaller for “new” banknotes. Adjusting the feeder slot size should be done slowly and smoothly, with adjustments of no more than 5 degrees. The counter speed should be 1200 banknotes per minute.

If adjusting the feeder slot size results in the sensor responding slowly, slow separation of joined banknotes, irregular stacking of banknotes, and/or an error “Eh” occurs, then the slot size should be smoothly increased without exceeding a rotation of more than 5 degrees. If adjusting the feeder slot size results in “Ed”, “Ec”, or “dd” error codes occurring frequently, then the slot size should be smoothly decreased without exceeding a rotation of more than 5 degrees.

7.2. Change settings

7.2.1. Changing the sensitivity level for UV detection

Hold the “UV” button for 4 seconds until “Eu” is displayed on display 1. The display 2 will show the sensitivity level of the detector. Set the necessary level of sensitivity from 0 to 9 (high sensitivity level) using digital buttons 0-9. Press the “START” button to enter a new figure in the data store and exit the sensitivity level change mode.

7.2.2. Changing the sensitivity level for magnetic detection.

Hold the “MG” button for 4 seconds until “En” is shown on display 1. The display 2 will show the sensitivity level of the detector. Set the necessary level of sensitivity from 0 to 9 (high sensitivity level) using digital buttons 0-9. Press the “**START**” button to enter a new figure in the data store and exit the sensitivity level change mode.

7.2.3. Changing the sensitivity of optical density

It should be noted that one stack can contain both new and worn banknotes, which have different densities. If the sensitivity level is set to high, the device may return worn banknotes as suspicious.

Hold the “**ADD**” button for 4 seconds until “Ed” is shown on display 1. The display 2 will show the sensitivity level of the detector. Set the necessary level of sensitivity from 0 to 9 (high sensitivity level) by using digital buttons 0-9. Press the “**START**” button to enter a new figure in the data store and exit the sensitivity level change mode.

The default settings correspond to average values:

Ed=5

Eu=5

En=5

Attention! New settings are stored for future use.

Remember! Wrong settings can cause failures and frequent error messages. Error messages listed in Table 8.

Technical maintenance

In order to provide the best functioning of the device, it is necessary to comply with the following simple requirements:

Switch off the device, when not in use

Use protective cover, when not in use

Clean the hopper and stacker with a clean dry cloth. Sensors can cause errors when dirty.

It is recommended to carry out preventive measures, including partial disassembling of the counter each 30 days by an engineer in the service center.

Error code	Reason	Solution
Ec	Chained banknotes detected	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remove the banknotes from the stacker and repeat the counting procedure. 2. Adjust the slot (see Table 7.1.)
Ed	Double banknote detected, banknotes are stuck together	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remove the banknotes from the stacker and take away the suspicious banknote (lying on the top). Repeat the counting procedure 2. Adjust the slot, see Table 7.1. 3. Choose a lower sensitivity level, (see Table 7.2.3.) 4. Check the currency type (RUR, USD, or EURO currency indicator should be on).
dd	<ol style="list-style-type: none"> 1. Banknote with different width detected. 2. Wrong banknote position. 	Remove the banknotes from the stacker and take away the suspicious banknote (lying on the top). Repeat the counting procedure.
Eu	Suspected note detected by UV	Remove the banknotes from the stacker, take away the suspicious banknote (lying on the top) and repeat counting procedure.
En	Banknote lacks magnetic markings	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check the currency type (RUR, USD or EURO currency indicator should be on) 2. Put the banknotes in the middle of the hopper by using the auxiliary hopper guide plates (Fig. 1-4) 3. Remove the banknotes from the stacker and take away the suspicious banknote (lying on the top). Repeat the counting procedure
st	Counting stopped.	Remove banknotes from the stacker, and press "START" button

Code	Reason	Solution
E01	Right sensor is either blocked or failed	Clean or replace the sensor
E02	Left sensor is either blocked or failed.	Clean or replace the sensor
E05	Starting sensor is blocked by the banknotes or is dirty.	Remove banknotes from the hopper, clean or change the sensor.
E06	Sensor in the stacker is blocked by banknotes or is dirty.	Remove banknotes from the stacker, clean or change the sensor

In the event of error codes E01 – E07, contact a licensed service center.

Manufacturer guarantees proper functioning of the device during the warranty period since the date of sale under condition of compliance with maintenance and storage procedures described in this manual. After unpacking the device please keep the package and technical description. Warranties are canceled in the event that the device was not transported in the original packaging or maintenance procedures were violated. Manufacturer is not responsible for device malfunction as a result of improper maintenance, storage and transportation including mechanical failures.

In case of the device failure during the warranty period, the customer has the right to have it repaired in our service center for free. The service center accepts equipment for cleaning due to dust and mud, however cleaning equipment from dust and mud is not included in the warranty and is charged separately.

Warranty service does not include any training for equipment maintenance or other use of the device (connection, testing, customizing, preventive works etc.) which the customer can complete on their own by referencing the attached manual.

Producer is entitled to introduce updated software, not described in the current manual.

Warranty service is not available in the following cases:

- Absence of a warranty card, an incorrectly filed warranty card, or other invalid card
- If operation or maintenance rules mentioned in the manual were violated
- If there is mechanical damage to the equipment
- If there are foreign objects or liquid inside of the device

The present warranty does not apply to lamps, batteries, belts, network adaptors, power units, safety fuses, brushes, parts of the body of the product or any other parts which have a naturally limited period of service including failures caused by power supply failures. Replaced defective parts are to be considered the property of the producer. The owner delivers faulty equipment to the service center at their own expense.

Корпорация PRO INTELLECT TECHNOLOGY представляет серию счетчиков банкнот PRO 87 из линии банковского оборудования CASH LINE. Профессиональные счетчики банкнот серии PRO 87 являются точными, надежными автоматическими машинами для пересчета и проверки средних и больших объемов различных видов валют: Российские рубли, USD, и местная валюта LOC. Специальный фильтр точной проверки с переключением валют: RUR, USD, LOC позволит более точно проверять валюты и сократить количество ошибок при пересчете. При пересчете банкнот можно одновременно проверять банкноты на подлинность сразу по 3 видам детекции: оптической плотности банкноты, по уровню ультрафиолетового отражения, по магнитным меткам. Прибор предназначен для использования в банках, обменных пунктах, кассах оплаты, гипермаркетах и др. Возможность подключения выносного дисплея и выносной мыши делает работу оператора более удобной и качественной.

1 Основные функции счетчиков банкнот PRO 87

- CDF Фильтр точной проверки валют с переключением: РУБЛИ, USD, местная валюта LOC (ГРН, ЕВРО)
- 3 Скорости счета 900/1200/1500 банкнот в минуту
- Подающий/приемный отсек: 500/200 банкнот
- MG Детекция рублей, USD и EURO: 10 уровней
- UV Детекция 10 уровней
- Детекция по оптической плотности: 10 уровней
- Расширенный режим фасовки: кнопки 0-9
- Режим суммирования
- Режим ручного и автоматического старта
- Возможность остановки счета в динамическом режиме работы
- Направляющие банкнот
- Звуковая индикация режимов работы
- Возможность подключения выносного дисплея
- Возможность подключения выносной мыши

2 Основные технические характеристики

- | | |
|--|---------------------------|
| • Скорость счета | 900/1200/1500 банкнот/мин |
| • Емкость подающего кармана | 500 банкнот |
| • Емкость приемного кармана | 200 банкнот |
| • Емкость отсчетного устройства | 0-9999 |
| • Диапазон заданного отсчета | 1-999 |
| • Потребляемая мощность: | 50 Вт |
| • Питание | 220В/50Гц |
| • Вес нетто | 5.5 кг |
| • Вес брутто | 6.5 кг |
| • Габаритные размеры (ширина x высота x глубина) | 270x240x250мм |

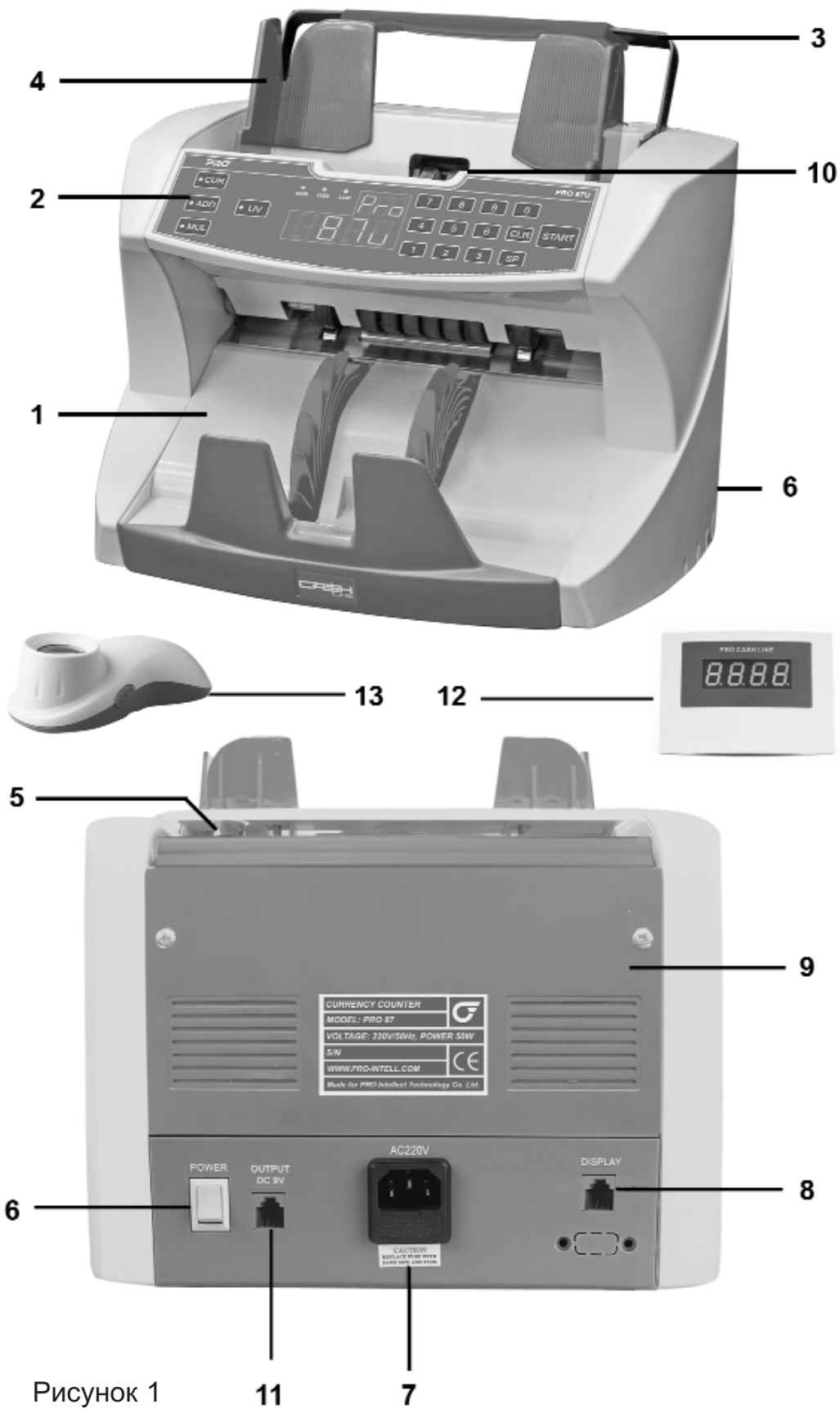


Рисунок 1

11

7

1. Приемный карман
2. Панель управления
3. Ручка для переноса
4. Регулируемые направляющие банкнот
5. Винт регулировки зазора
6. Выключатель электропитания
7. Разъем электропитания
8. Разъем подключения выносного дисплея
9. Задняя крышка
10. Подающий карман.
11. Разъем подключения выносной мыши
12. Выносной дисплей
13. Выносная мышь.

1. Основной дисплей счета

Отображает результат счета, а также служебную информацию при изменении следующих параметров:

- степень чувствительности МG-датчика
- степень чувствительности УФ-датчика
- уровень оптической плотности

2. Дисплей пакетного режима

Отображает информацию:

- о выбранном количестве банкнот в пакетном режиме
- сообщения об ошибках
- служебную информацию при изменении параметров на основном дисплее 1.

3. Цифровые клавиши

Используются для ввода числовых значений на дисплей 2 при пакетном режиме счета (отсчет определенного количества банкнот). Нажатием на любую клавишу (0-9) автоматически происходит вход в пакетный режим.

4. Клавиша "CLR"

Клавиша очистки показаний дисплея 2. При нажатии этой клавиши осуществляется выход из пакетного режима пересчета.

5. Клавиша "START"

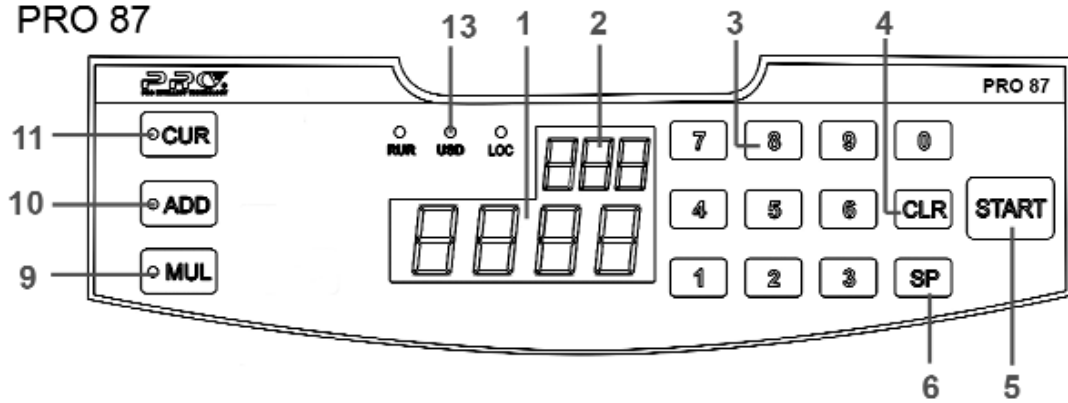
Нажатием данной клавиши осуществляется:

- начало операции счета
- остановка счета
- обнуление результата счета на основном дисплее 1
- сброс сообщения об ошибках на дисплее 2
- ввод в память произведенных изменений настроек счетчика.

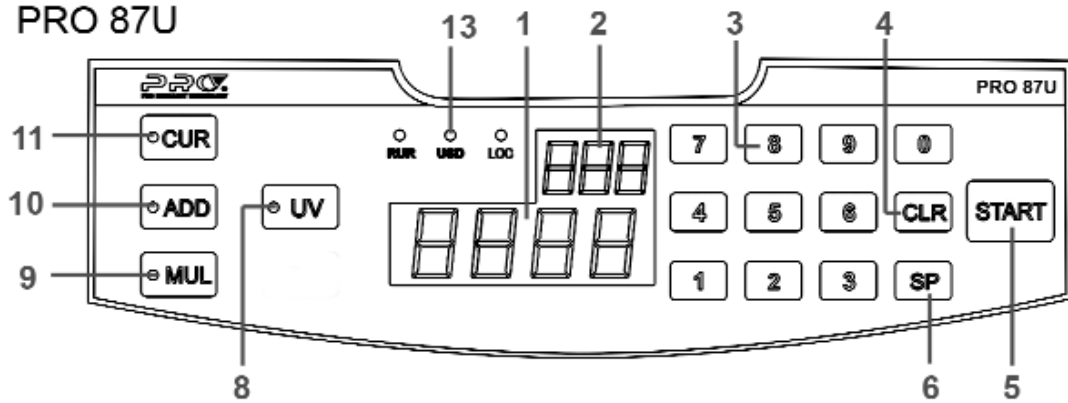
6. Клавиша "SP".

Клавиша изменения скорости пересчета банкнот. Каждое нажатие клавиши "SP" приводит к изменению скорости пересчета, при этом на основном дисплее 1 будет показано действующее значение скорости: 900/1200/1500 банкнот в минуту. После

PRO 87



PRO 87U



PRO 87UM

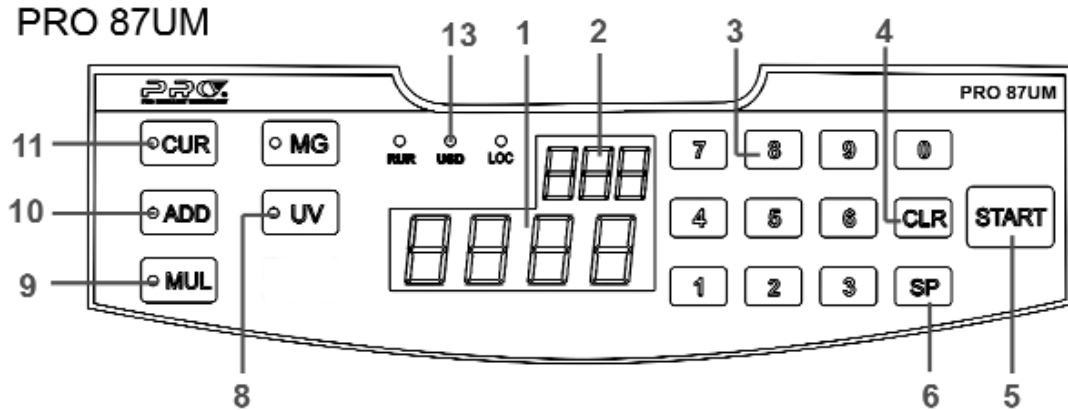


Рисунок 2

нажатия клавиши **"START"** счетчик запоминает установленное значение скорости пересчета банкнот и сохраняет его при дальнейшей эксплуатации.

8. Клавиша **"UV"***

Клавиша включения (индикатор подсветки горит) или отключения режима ультрафиолетовой детекции.

9. Клавиша **"MUL"**

Клавиша выбора автоматического или ручного режима счета банкнот. При ручном режиме, для начала подсчета очередной пачки банкнот.

необходимо нажимать клавишу **"START/STOP"**. При автоматическом режиме (по умолчанию индикатор подсветки не горит) счет начинается автоматически после того как Вы положили пачку банкнот в подающий карман.

10. Клавиша **"ADD"**

При нажатии на клавишу **"ADD"** происходит включение(индикатор подсветки горит) и выключение режима суммирования.

11. Клавиша **"CUR"**

Клавиша выбора типа пересчитываемой валюты. Каждое нажатие на клавишу **"CUR"** изменяет тип валюты **"RUR"**, **"USD"**, **"LOC"** о чем сигнализирует соответствующий индикатор типа валюты 13. Перед началом пересчета следует обязательно установить тип пересчитываемой валюты.

О выбранном типе валюты сигнализирует соответствующий индикатор типа валюты. 12.

Клавиша **"MG"**

Клавиша включения/отключения магнитной детекции.

13. Индикаторы типа валюты

Индикатор показывает выбранный тип валюты.

5

Правила техники безопасности

- Перед работой со счетчиком необходимо ознакомиться с данной инструкцией и соблюдать требования изложенные в ней
- Инструкция должна находиться у оператора в доступном месте
- Не устанавливайте счетчик в следующих местах:
 - на наклонной плоскости
 - сыром помещении
 - где оборудование подвергается вибрациям
 - в запыленном помещении
 - где он подвергается прямым солнечным лучам или прямому воздействию осветительных приборов
 - вблизи опасных объектов
- Не работайте со счетчиком с влажными руками
- Принимайте меры против попадания в счетчик жидкости и посторонних предметов
- Принимайте меры против случайного падения счетчика
- По окончании работы убедитесь, что в приемном кармане и в транспортной системе

не осталось банкнот

- Периодически проводите чистку и техническое обслуживание для поддержания заданных технических параметров в сервисном центре
- Не разбирайте и не модернизируйте счетчик - это может привести к несчастному случаю и выходу счетчика из строя.
- Перед включением счетчика в зимний период необходимо, чтобы счетчик находился при комнатной температуре не менее 4 часов без упаковки (или в упаковке не менее 12 часов). Помните, производитель не несет ответственности за возможные последствия в случае не правильной эксплуатации.

6

Работа на счетчике

Подготовка счетчика к работе

- Подключите сетевой шнур к разъему электропитания;
- Поставьте выключатель электропитания в положение "вкл";
- Счетчик приходит в движение;
- На основном дисплее 1 загорится "0";

В случае возникновения ошибки (на дисплее 1) см. п.8.

6.1 Проверка банкнот на подлинность

6.1.1 Счетчик имеет CDF фильтр точной проверки валют. Для работы на счетчике нужно обязательно установить тип пересчитываемой валюты: Рубли, доллары США, LOC, с помощью клавиши CUR и должен загореться соответствующий индикатор типа валюты 13.

Детекция по оптической плотности банкноты. Данная детекция предназначена для проверки оптической плотности банкнот и контроля не прохождения сдвоенных банкнот. Следует учитывать, что в одной пачке могут оказаться как новые, так и изношенные, замасленные, старые банкноты, которые отличаются по плотности от новых. При установке высокого уровня чувствительности счетчик может срабатывать на эти банкноты и выдавать ошибку. По умолчанию детекция по оптической плотности включена для всех моделей счетчиков. В случае установки положения любая валюта (не один из индикаторов типа валюты не горит) детекция по оптической плотности отключена

6.1.2 Ультрафиолетовый детектор Модель PRO 87U, PRO 87UM, имеет ультрафиолетовую детекцию банкнот. Нажимайте клавишу "UV" для включения (индикатор подсветки горит) и отключения ультрафиолетовой детекции. При обнаружении "подозрительной" банкноты с неправильным ультрафиолетовым отражением счетчик останавливает пересчет и выдает ошибку: "Eu" при этом подозрительная банкнота находится сверху в пачке банкнот. Следует удалить подозрительную банкноту и продолжить пересчет. При этом в результат пересчета подозрительная банкнота не включается. В случае установки положения любая валюта (не один из индикаторов типа валюты не горит) ультрафиолетовый детектор работает на всех типах валюты.

6.1.3 Магнитный детектор Модель PRO 85UM имеет 2 вида детекции по определению фальшивых банкнот: ультрафиолетовая детекция и магнитная детекция:

Для PRO 85UM: российских рублей (кроме банкнот, достоинством 5, 10 рублей) долларов США, LOC.

При обнаружении "подозрительной" банкноты без магнитных меток счетчик

останавливает пересчет и выдает ошибку: "En" при этом подозрительная банкнота находится сверху в пачке банкнот. Следует удалить подозрительную банкноту и продолжить пересчет. При этом в результате пересчета подозрительная банкнота не включается.

Внимание! При включенной магнитной детекции необходимо выровнять пачку банкнот по середине с помощью направляющих банкнот Рис.1 Поз.4 в противном случае выпадает ошибка "En". В положении "любая валюта" (не один из индикаторов типа валюты не горит) магнитная детекция отключена.

6.2. Операция пересчета

Перед началом пересчета установите тип валюты клавишей 'CUR'. О выбранном типе валюты сигнализирует индикатор типа валюты 13.

Внимание! Для того, чтобы избежать ошибок при подсчете, пересортируйте банкноты и отложите следующие: заклеенные белой бумагой, побывавшие в воде или "выстиранные", грязные, порванные.

Банкноты кладутся ровной стопкой в подающий карман перед началом пересчета!

- Положите банкноты в подающий карман
- Через 1 сек счетчик автоматически придет в движение и произведет подсчет банкнот
- На дисплее 1 будет отображен результат счета
- Повторите операции по п.6.2 необходимое количество раз
- По окончании счета обнулите дисплей 1 клавишей "START"
- Если в процессе подсчета появится сообщение об ошибке См. п.8

6.3. Пакетный режим работы

(режим отсчета заданного количества банкнот).

- Выведите с помощью цифровых клавиш 3 на дисплей 2 число, соответствующее необходимому количеству банкнот, которые нужно отсчитать.
- Повторите операции по п.6.2
- Удалите подсчитанные банкноты из приемного кармана
- После того как в подающем кармане не останется банкнот, добавьте еще по необходимости и продолжите счет
- По окончании счета, для выхода из пакетного режима обнулите дисплей 2 нажатием на клавишу "CLR"
- Если в процессе подсчета появится сообщение об ошибке, См п.8.
- Повторите счет по п.6.2 заново

6.4. Режим суммирования

Нажмите на клавишу "ADD". При этом загорится индикатор подсветки

- Повторите операции по п.6.2
- После того как в подающем кармане не останется банкнот, удалите банкноты из приемного кармана
- Положите новую пачку в приемный карман
- Повторите эти операции необходимое количество раз
- На дисплее 1 отобразится суммарный результат просчитанных банкнот
- По окончании счета обнулите дисплей клавишей "START"
- Если в процессе подсчета появится сообщение об ошибке, См п.8.
- Повторите суммирование по п.6.4 заново.

Просьба обратить особое внимание при изучении данного раздела. Это поможет Вам избежать в дальнейшей работе со счетчиком ошибок при пересчете банкнот.

7.1 Регулировка зазора

Это важно помнить! В зависимости от толщины пересчитываемых банкнот, возможна подгонка щели подающего кармана, через которую банкноты поступают в считывающее устройство. Регулировка осуществляется винтом, расположенным на верхней панели счетчика (Рис.1-5). Поворот по часовой стрелке увеличивает зазор, а против часовой стрелки уменьшает его. Большой зазор должен соответствовать изношенным, мятым, грязным банкнотам, а также долларам США. Меньший зазор должен соответствовать "новеньким" банкнотам. Регулировка зазора должна осуществляться плавно, например с шагом 5 градусов(половина деления) или меньше. Скорость счетчика должна быть установлена 1200 банкнот в минуту.

Если в процессе изменения зазора счетчик начинает медленно со сбоями сдвигать банкноты из подающего кармана (прерывисто укладывает банкноты в приемный карман) и (или) выдает ошибку "Eh", то зазор нужно плавно увеличивать с шагом 5 градусов(половина деления) до крайнего положения (до упора винта). Если в процессе изменения зазора счетчик начинает часто выдавать ошибки "Ed", "Ec", "dd", то зазор нужно плавно уменьшать с шагом 5 градусов(половина деления) до крайнего положения (до упора винта).

7.2 Изменение настроек счетчика

7.2.1 Изменение чувствительности ультрафиолетовой детекции.

Удерживайте клавишу "UV" в течении 4 секунд. На дисплее 1 появится надпись "Eu". На дисплее 2 появится число, указывающее уровень чувствительности УФ детектора. С помощью цифровых клавиш 0-9 установите уровень чувствительности, который меняется в пределах от 0 до 9 (высокая чувствительность). Для ввода в память нового значения и выхода из режима изменения настроек необходимо нажать клавишу "START".

7.2.2 Изменение чувствительности магнитной детекции.

Удерживайте клавишу "MG" в течении 4 секунд. На дисплее 1 появится надпись "Eп". На дисплее 2 появится число, указывающее степень чувствительности магнитного детектора. С помощью цифровых клавиш 0-9 установите уровень чувствительности, который меняется в пределах от 0 до 9 (высокая чувствительность). Для ввода в память нового значения и выхода из режима изменения настроек необходимо нажать клавишу "START".

7.2.3 Изменение чувствительности уровня оптической плотности "прозрачности" банкнот.

Следует учитывать, что в одной пачке могут оказаться как новые, так и изношенные, замасленные банкноты, которые отличаются по плотности от новых, при установке высокого уровня чувствительности, счетчик может срабатывать на эти банкноты.

Удерживайте клавишу "ADD" в течении 4 секунд. На дисплее 1 появится надпись "Ed". На дисплее 2 появится число, указывающее степень чувствительности детектора. С помощью цифровых клавиш 0-9 установите уровень чувствительности, который меняется в пределах от 0 до 9 (высокая чувствительность). Для ввода в память нового

значения и выхода из режима изменения настроек необходимо нажать клавишу "START".

Внимание! Новые установки сохраняются в процессе дальнейшей эксплуатации.

Помните! Неправильное изменение настроек счетчика может привести к сбоям в работе и к частому выпадению ошибок приведенных в п.8 Коды ошибок.

Заводские установки соответствуют средним значениям:

Ed=5	Eu=5	En=5
-------------	-------------	-------------

Внимание! Новые установки сохраняются в процессе дальнейшей эксплуатации.

Помните! Неправильное изменение настроек счетчика может привести к сбоям в работе и к частому выпадению ошибок (см.п.8).

Техническое обслуживание

Для достижения наилучших результатов при работе счетчика необходимо выполнять несложные требования:

Выключайте счетчик, когда он в течение дня длительное время не используется.

Используйте защитный чехол, когда счетчик не используется.

Стирайте пыль с подающего и приемного карманов с помощью сухого, чистого материала. При загрязнении, сенсоры (датчики) могут давать неверную информацию.

Меры профилактики, включающие частичную разборку счетчика сервисным инженером, рекомендуется проводить каждые 30 дней в сервисном центре.

Код	Причина	Устранение
Ec	Непрерывное прохождение банкнот без интервала	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выньте банкноты из приемного кармана и повторите пересчет. 2. Отрегулируйте зазор (см. п 7.1).
Ed	Счетчик обнаружил сдвоенные банкноты или банкноту с другой плотностью бумаги	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выньте банкноты из приемного кармана, удалите подозрительную банкноту и повторите пересчет 2. Отрегулируйте зазор (см. п 7.1). 3. Установите меньший уровень чувствительности (см. п.7.2.3). 4. Проверьте правильность установки типа валюты (RUR, USD, LOC - должен гореть индикатор типа валюты)
dd	<ol style="list-style-type: none"> 1. Была обнаружена банкнота другого размера по ширине 2. Неправильное расположение банкнот в подающем кармане 	Выньте банкноты из приемного кармана, удалите подозрительную банкноту (лежащую сверху) и повторите пересчет.
Eu	Была обнаружена подозрительная банкнота с неверным ультрафиолетовым отражением.	Выньте банкноты из приемного кармана, удалите подозрительную банкноту (лежащую сверху) и повторите пересчет. Для подозрительной банкноты используйте дополнительные методы проверки.
En	Была обнаружена подозрительная банкнота без магнитных меток.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Проверьте правильность установки типа валюты (RUR, USD, LOC - должен гореть индикатор типа валюты) 2 Выравните пачку банкнот по по середине с помощью направляющих банкнот Рис.1 п.4 3. Выньте банкноты из приемного кармана, удалите подозрительную банкноту (лежащую сверху) и повторите пересчет
st	Остановка счета	Выньте банкноты из приемного кармана и нажмите кнопку "START"

Системные ошибки

Код	Причина	Устранение
E01	Правый датчик счета заблокирован или неисправен.	Очистите датчик или замените его
E02	Левый датчик счета заблокирован или неисправен	Очистите датчик или замените его
E05	Датчик старта заблокирован, загрязнен или неисправен.	Удалите банкноты из подающего кармана или очистите датчик, или замените его
E06	Датчик приемного кармана заблокирован банкнотами или загрязнен.	Удалите банкноты из приемного кармана или очистите датчик, или замените его

При возникновении ошибок E01-E06 обратитесь в сервисный центр.

Изготовитель гарантирует исправную работу прибора в течение гарантийного срока со дня продажи при соблюдении потребителем условий эксплуатации и хранения, изложенных в настоящей инструкции.

После извлечения прибора из упаковочной тары сохраните, пожалуйста, упаковку и техническое описание. Гарантийные обязательства отменяются, если прибор пересылался не в заводской упаковке или были нарушены требования по эксплуатации и обслуживанию.

За нарушение работоспособности прибора вследствие неправильной транспортировки, хранения и эксплуатации, а также из-за механических повреждений изготовитель ответственности не несет.

В случае неработоспособности прибора в период гарантийного срока эксплуатации владелец имеет право на бесплатный ремонт в сервисном центре. Оборудование принимается в гарантийный ремонт очищенным от пыли и грязи. Очистка оборудования от пыли и грязи не является гарантийным обслуживанием и производится за отдельную плату.

Гарантийное обслуживание не включает в себя обучение пользованию и выполнение иных функций по обеспечению работоспособности техники (подключение, тестирование, настройка, профилактические работы и др.), которые владелец может выполнять, самостоятельно в соответствии с прилагаемой инструкцией по эксплуатации. Производитель оставляет за собой право вносить в прибор конструктивные и программные изменения, не описанные в данном руководстве.

Гарантийное обслуживание не предоставляется в следующих случаях:

- При отсутствии гарантийного талона, неправильно заполненным талоном и талоном, имеющим исправления.
- При нарушении правил использования изделия, указанных в правилах по эксплуатации.
- При наличии механических повреждений изделия
- При наличии посторонних предметов, жидкости внутри прибора.
- При наличии следов вскрытия на опломбированном изделии

Настоящая гарантия не распространяется на аккумуляторы, сетевые адаптеры, блоки питания, переходники, лампы, батареи, ремни, предохранители, щетки, выносные элементы конструкции, части корпуса изделия и любые другие части, которые имеют естественный ограниченный период работоспособности, а также неисправности, возникшие из-за нестабильности внешних условий или аварий электросети. Замененные дефектные части являются нашей собственностью. Доставка неисправной техники в Сервисный центр осуществляется Владелльцем и за его счет.

