

SPEED

LD-60A

Счётчик банкнот



Руководство оператора

Введение

Приобретенный Вами счетчик банкнот "SPEED LD-60A" предназначен для быстрого и точного пересчета различных видов валют, ценных бумаг. Информация, изложенная в этом руководстве, поможет Вам легко и быстро ознакомиться с устройством и функционированием счетчика, а также максимально использовать все его возможности в Вашей работе.

Перед использованием счетчика, пожалуйста, внимательно прочтите это наставление полностью, чтобы ознакомиться со всеми функциями, для соблюдения всех требований, изложенных в ней.

Основные достоинства:

- Усиленная механическая конструкция, свободная от смазки в течение длительного времени.
- Расширенные подбрасывающие ролики, что обеспечивает равномерное слистывание банкнот.
- Использование в слистывающем механизме полиуритановых роликов и накладок, что обеспечивает долгую работу этих узлов без обслуживания.
- Использование высококачественной резины на всех транспортных роликах.
- Использование высококачественной пластмассы для деталей корпуса.
- Цифровое управление (FUZZY LOGIC).
- Простое использование регулировки слистывающего механизма с помощью регулировочного болта, что обеспечивает дополнительное удобство оператора без привлечения сервисного инженера.
- Настройка всех детекций оператором, зная инструкцию настроек, опытным путем, без привлечения сервисного инженера.
- Влагоустойчивая панель управления.
- Возможность подключения выносного дисплея.
- Самоотестирование при включении.
- Проверка подлинности купюры УФ детектором.
- Проверка подлинности купюры по оптической плотности.
- Проверка подлинности купюры по ее размеру.

Счетчики банкнот "SPEED LD-60A" являются точными, надежными, высокоскоростными автоматическими машинами. Они были разработаны для объединения многих полезных качеств, для простоты использования и обслуживания. Возможность подключения выносного дисплея, делает счетчик очень удобным для работы операторов с клиентами.

Основные функции, выполняемые данной машиной:

- Подсчет банкнот, прибавление нового количества купюр к ранее подсчитанным банкнотам, пакетный режим.
- Распознавание подозрительных купюр при помощи ультрафиолетового детектора.
- При подсчете - проверка банкнот по оптической плотности и на сдвоенность.

2. Основные технические характеристики

- 2.1 Скорость счета (банк./min).....600-900-1200-1500
2.2 Емкость подающего лотка (банк.).....400
2.3 Емкость приемного лотка (банк.).....200

2.4 Диапазон заданного отсчета.....	1-999
2.5 Потребляемая мощность (W).....	40
2.6 Мощность УФ лампы (W).....	3
2.7 Источник питания (V/Hz).....	220/50
2.8 Габаритные размеры (см).....	26/24/20
2.9 Масса (kg).....	6

3. Внешний вид

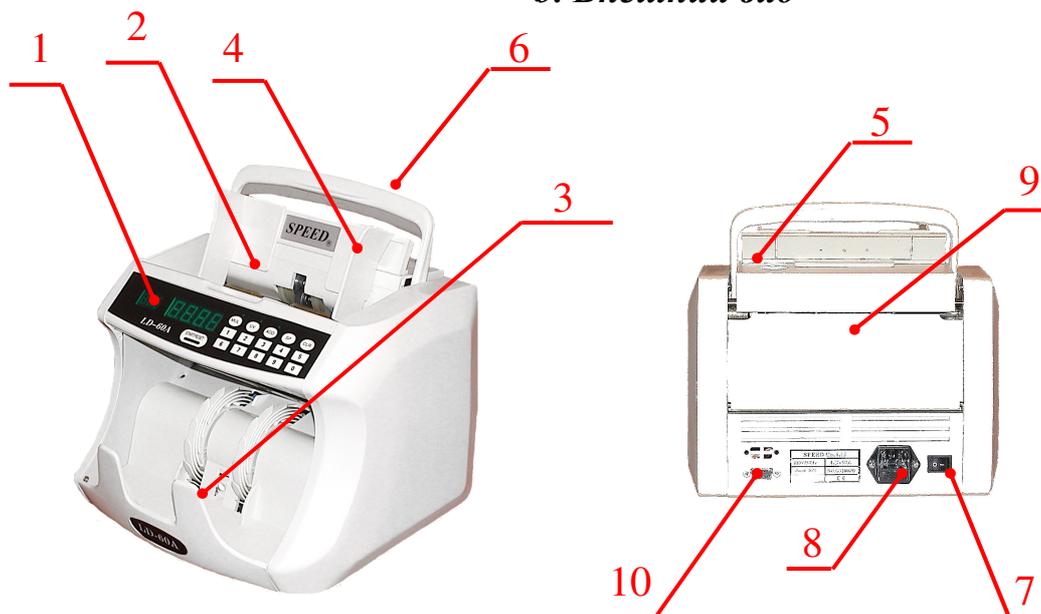


Рис.1

1. Панель управления;
2. Подающий лоток;
3. Приемный лоток;
4. Регулируемые направляющие банкнот;
5. Винт, регулирующий зазор приемной щели;
6. Ручка для переноса;
7. Тумблер (вкл./выкл.);
8. Разъем электропитания;
9. Откидывающаяся крышка;
10. Порт для подключения выносного дисплея.

4. Функции панели управления

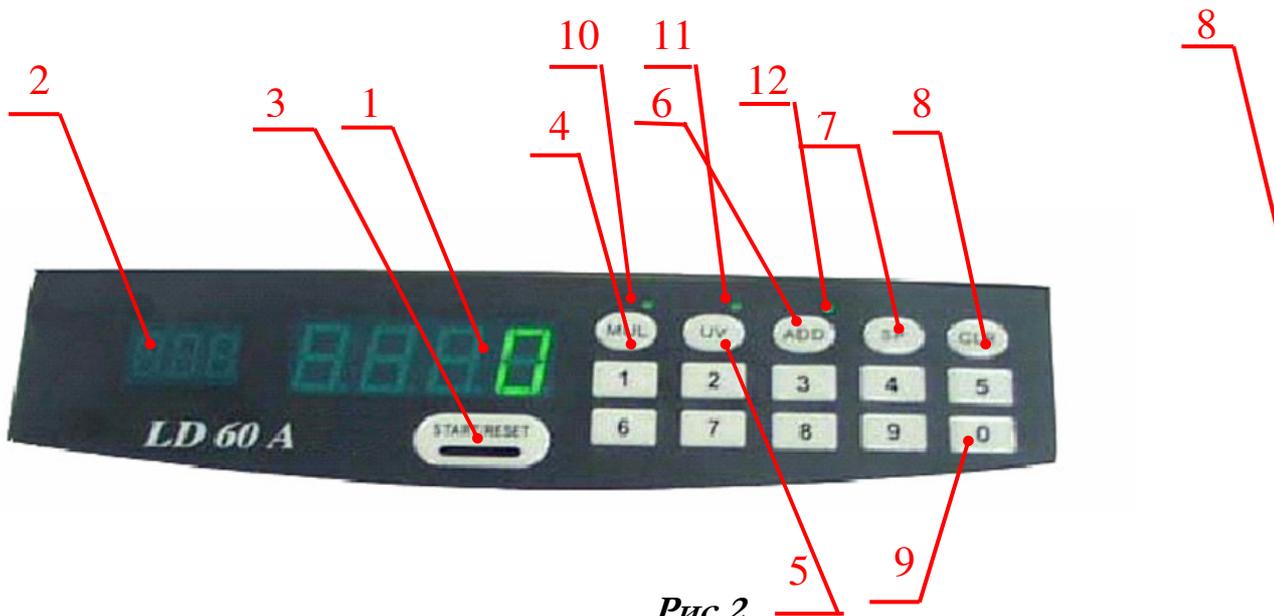


Рис.2

- **1. Основной дисплей счета**

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

- скорость счета;
- уровень чувствительности УФ;
- уровень чувствительности оптической плотности;
- уровень чувствительности по ширине банкноты.

- **2. Дисплей пакетного режима**

Отображает информацию:

- о выбранном количестве банкнот в пакетном режиме;
- сообщения об ошибках;
- служебную информацию при изменении параметров на основном дисплее 4.1.

- **3. Клавиша "START/RESET"**

Нажатие данной клавиши производит:

- запуск счетчика в ручном режиме;
- обнуление результата счета на основном дисплее 4.1;
- удаляет кодовые сообщения об ошибках на дисплее 4.2;
- ввод в память о произведенных изменениях в настройках счетчика.

- **4. Клавиша "MUL"**

Клавиша выбора автоматического или ручного режима счета купюр.

При ручном режиме, для начала подсчета очередной пачки купюр необходимо нажимать клавишу "START/RESET". При автоматическом режиме, (по умолчанию индикатор не горит) счет начинается автоматически после того, как Вы положили пачку банкнот в подающий лоток.

- **5. Клавиша "UV"**

Клавиша включения (по умолчанию индикатор горит) или отключения режима ультрафиолетовой детекции (индикатор не горит).

- **6. Клавиша "ADD"**

Клавиша включения и отключения режима сквозного суммирования в динамическом режиме работы.

При нажатии на данную клавишу включается режим сквозного суммирования (индикатор горит). Повторное нажатие этой клавиши отключает режим суммирования и на дисплее 4.2 отображается количество подсчитанных банкнот *последней* пачки. Во время работы в режиме суммирования эту клавишу можно нажимать неопределенное количество раз.

- **7. Клавиша "SP"**

Клавиша изменения скорости пересчета купюр. Каждое нажатие клавиши "SP" приводит к изменению скорости пересчета, при этом на основном дисплее 4.1 будет показано действующее значение скорости. После нажатия клавиши "START/RESET" счетчик запоминает установленное значение скорости пересчета банкнот и сохраняет его при дальнейшей эксплуатации.

- **8. Клавиша "CLR"**

Клавиша отчистки показаний дисплея 4.2.

При нажатии этой клавиши осуществляется выход из пакетного режима пересчета.

- **9. Цифровые клавиши**

Используются для ввода числовых значений на дисплее 4.2 при пакетном режиме счета (отсчет определенного количества банкнот).

Нажатием на любую клавишу (0-9) автоматически происходит вход в пакетный режим. Также используются для введения значений уровней детекции.

- **10. Индикатор "MUL"**

Индикатор ручного режима работы (светится, когда счетчик работает в ручном режиме).

- **11. Индикатор "UV"**

Индикатор ультрафиолетового детектора (горит при включении ультрафиолетового детектора).

- **12. Индикатор "ADD"**

Индикатор режима суммирования (светится при включении режима сквозного суммирования).

5. Правила техники безопасности и вопросы эксплуатации

1. Перед работой со счетчиком необходимо ознакомиться с данной инструкцией и соблюдать все требования, изложенные в ней.

2. Инструкция должна находиться у оператора в доступном месте.

3. Не устанавливайте счетчик в следующих местах:

-на наклонной плоскости;

- в сыром помещении;
 - где оборудование подвергается вибрациям;
 - в запыленном помещении;
 - где счетчик подвергается попаданию на него прямых солнечных лучей или прямому воздействию осветительных приборов;
 - вблизи опасных объектов.
4. Не работайте со счетчиком с влажными руками.
 5. Принимайте меры против попадания в счетчик жидкостей и посторонних предметов.
 6. Принимайте меры против случайного падения счетчика.
 7. Перед загрузкой счетчика убедитесь в отсутствии в нем посторонних предметов.
 8. В процессе пользования счетчиком необходимо:
 - по окончании работы убедиться, что в приемном лотке и в транспортной системе не осталось банкнот;
 - периодически проводить чистку и техническое обслуживание для поддержания заданных технических параметров в сервисном центре.
 9. Не разбирайте и не модернизируйте счетчик, это может привести к несчастному случаю.
 10. Отключайте счетчик от сети при длительном простое.
 11. В холодное время года перед включением счетчика в сеть оставляйте распакованный аппарат на 3 часа в отапливаемом помещении.

Помните, производитель не несет ответственности за возможные последствия в случае неправильной эксплуатации.

6. Работа со счетчиком

6.1. Включение

Пожалуйста, перед включением счетчика убедитесь, что параметры электросети соответствуют параметрам электропитания, указанным в технической характеристике.

После включения двигатель счетчика сразу приходит в движение, при этом происходит автоматическое тестирование электроники в течение 2-х секунд. Если состояние счетчика после тестирования нормальное, то на дисплее счета отобразится «0». Это означает, что счетчик готов к работе. Положите банкноты в подающий лоток, и счетчик автоматически начнет их пересчет.

Внимание:

Если в процессе самотестирования или во время пересчета банкнот произошла остановка счета, и на дисплее пакетного режима появилось кодовое сообщение «FEX», следует обратиться к таблице 2 в разделе 8 и произвести соответствующую регулировку, пользуясь данным руководством.

В память счетчика можно занести рабочие параметры, необходимые Вам для работы, которые могут отличаться от заводской настройки.

Можно отключить автоматический запуск счета, изменить: диапазон распознавания различной ширины банкнот, скорость счета, чувствительность УФ датчика.

6.2. Операция пересчета

Внимание:

Для того, чтобы избежать ошибок при подсчете, пересортируйте банкноты и отложите следующие купюры:

- заклеенные белой бумагой;
- побывавшие в воде или «выстиранные»;
- замасленные или загрязненные;
- порванные.

Предварительно расфасуйте по номиналам банкноты, предназначенные для пересчета.

Прежде чем поместить банкноты в загрузочный лоток, установите регулируемые направляющие банкнот строго по их размеру.

Банкноты кладутся ровной стопкой в подающий лоток.

- положите купюры в подающий лоток;
- через 1 сек. счетчик автоматически придет в движение (режим автостарт), и произведет подсчет банкнот;
- на дисплее 4.1 будет отображен результат счета;
- повторите данные операции необходимое количество раз;
- по окончании счета обнулите дисплей 4.1 клавишей «**START/RESET**».

Если в процессе подсчета появится сообщение об ошибке, обращайтесь к таблице 1 из пункта 8.

6.3. Пакетный режим работы

(режим отсчета заданного количества банкнот)

- выведите на дисплей 4.2 число, соответствующее необходимому количеству банкнот, которые нужно отсчитать. Для этого нажмите необходимые цифровые клавиши 4.9 в зависимости от нужного Вам числа банкнот;
- повторите операции аналогично пункту 6.3;
- удалите подсчитанные купюры из приемного лотка;
- после того, как в подающем лотке не останется купюр, при необходимости добавьте еще, и продолжите счет;
- по окончании счета для выхода из пакетного режима обнулите дисплей 4.2 нажатием клавиши «**CLR**».

Если в процессе подсчета появится сообщение об ошибке, обращайтесь к таблице 1 из пункта 8.

6.4. Режим суммирования

Режим накапливания численных значений счета на дисплее счета 4.1 и в памяти счетчика. Нажав клавишу «**ADD**», включаем режим суммирования, при этом должен загореться индикатор 4.12. В процессе работы, постоянно добавляя в подающий лоток новые порции банкнот для счета, на дисплее будет отображаться численный итог счета, т.е. ко всем предыдущим значениям будут автоматически прибавляться все последующие результаты счета. Нужно иметь в виду, что в этом режиме можно считать только банкноты одного номинала, во избежание ошибок в финансовой отчетности. **Банкноты, не прошедшие проверку подлинности, в итог не**

заносятся. Изъяв сомнительную купюру, можно клавишей «**START/RESET**» снова запустить машину для счета, при этом итоговые значения счета будут увеличиваться.

- повторите операции из пункта 6.2;
- после того как в подающем лотке не останется купюр, удалите купюры из приемного лотка;
- положите новую пачку в приемный лоток;
- повторите эти операции необходимое количество раз;
- на дисплее 4.1 отобразится суммарный результат просчитанных банкнот;
- если снова нажать на клавишу «**ADD**», то на дисплее 4.2 отобразится количество банкнот в последней пачке;
- клавишу «**ADD**» можно нажимать несколько раз, по необходимости, в процессе работы;
- по окончании счета обнулите дисплей 4.1 клавишей «**START/RESET**».

Если в процессе подсчета появится сообщение об ошибке, обращайтесь к таблице 1 из пункта 8.

7. Изменение установок счетчика

Просьба обратить особое внимание при изучении данного раздела, это поможет Вам избежать в дальнейшей работе со счетчиком ошибок при пересчете купюр.

7.1. Регулировка зазора

Это важно помнить! В зависимости от толщины пересчитываемых банкнот, возможна подгонка щели, через которую банкноты поступают в сдвигающее устройство. Регулировка осуществляется винтом, расположенном на верхней панели счетчика 3.5. Поворот по часовой стрелке увеличивает зазор, а против часовой стрелки уменьшает его.

7.2. Изменение настроек счетчика

Для входа в режим изменения настроек необходимо четыре раза нажать кнопку «**7**» на числовом поле панели управления, после этого на дисплее 4.2 высветится надпись «**Set**». Теперь, используя отдельные функциональные кнопки из цифровых клавиш 4.9 на панели управления, можно произвести установку нужных Вам параметров, для настройки рабочих диапазонов датчиков.

7.2.1. Изменение чувствительности ультрафиолетовой детекции

Войдите в режим изменения настроек – п.7.2.

Нажмите на кнопку «**1**» числового поля, при этом на основном дисплее появится надпись «**Su X**», где X – число, указывающее степень чувствительности УФ детектора. Каждое нажатие на кнопку «**1**» приводит к изменению числа «**X**», которое может изменяться в пределах от 1 до 15, причем значение 1 соответствует самой высокой чувствительности, а 15 самой низкой. В том случае, когда на основном дисплее появляется индикация «**Su**» без числового значения, это

означает, что УФ индикатор отключен. Настройка разработчика соответствует значению «**Su4**». При обнаружении купюр, не прошедших УФ контроль, счетчик дает звуковой сигнал и останавливается.

Для ввода в память нового значения УФ чувствительности и выхода из режима изменения настроек, необходимо нажать клавишу «**START/RESET**».

7.2.2. Изменение границы контроля ширины купюр

Войдите в режим изменения установок - п.7.2. После входа нажмите кнопку «**2**» на числовом поле, при этом на дисплее 4.2 появится надпись «**dd X**», где X – числовое значение степени чувствительности датчиков, контролирующих ширину купюр. Каждое нажатие кнопки «**2**» приводит к изменению значения «**X**» в диапазоне от 1 до 7, причем 1 соответствует самой высокой чувствительности, а 7 - самой низкой. В случае, если Вы установили самую высокую чувствительность детектирования по ширине, счетчик может отбраковывать сильно изношенные, а также банкноты с загнутыми краями или очень старые банкноты. Оптимальное значение достигается опытным путем. При обнаружении банкнот другого размера, счетчик дает звуковой сигнал и останавливается.

Для ввода в память нового значения установленной Вами чувствительности, необходимо нажать клавишу «**START/RESET**».

7.2.3. Изменение чувствительности уровня оптической плотности «прозрачности» купюр (контроль банкнот на сдвоенность)

Войдите в режим изменения установок – п.7.2. После входа нажмите кнопку «**3**» числового поля, при этом на дисплее 4.1 появится надпись «**dE X**»,

где X – число, указывающее на степень чувствительности уровня плотности, причем 1 соответствует самой высокой степени чувствительности, а 16 самой низкой. Последовательно нажимая кнопку «**3**», можно изменить чувствительность детектора контроля банкнот на сдвоенность.

Настройка разработчиков соответствует значению: «**dE4**». Оптимальное значение достигается опытным путем.

При обнаружении сдвоенных банкнот, счетчик дает звуковой сигнал и останавливается.

Для ввода в память нового значения необходимо нажать клавишу «**START/RESET**».

Внимание! Если при счете нормальных банкнот остановки счета с кодовыми сообщениями происходят часто, следует уменьшить чувствительность соответствующего датчика, т.е. увеличить числовое значение. Если счетчик часто оказывается не в состоянии сообщить о сомнительной банкноте, следует увеличить чувствительность, т.е. уменьшить числовое значения данного параметра.

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 таблицах пункта 7.2.4.

7.2.4. Коды остановок пересчета

Счетчик банкнот автоматически распознает следующие банкноты:

- половинные банкноты - код ошибки «**EH**»;
- сдвоенные банкноты - код ошибки «**Ed**»;
- банкноты с неправильным УФ отражением - код ошибки «**Su**».

8. Возможные неисправности и методы их устранения

Коды ошибок:

EH*	1.Прохождение половинной банкноты 2.Неисправен левый или правый датчики счета	1.Выньте банкноты из приемного лотка, удалите подозрительную банкноту и повторите пересчет 2.Обратитесь в Сервисный центр
ECX*	Непрерывное прохождение банкнот без интервала	Выньте банкноты из приемного лотка и повторите пересчет
Ed*	Счетчик обнаружил сдвоенные банкноты или банкноту с другой плотностью бумаги	Выньте банкноты из приемного лотка, удалите подозрительную банкноту и повторите пересчет
ddX*	1.Была обнаружена банкнота другого размера по ширине 2.Неправильное расположение банкнот в подающем лотке	Возможно, счетчик подвергается сильному освещению или попаданию солнечных лучей, смените его положение. 1.Удалите банкноты из подающего лотка и положите еще раз. 2.Выньте банкноты из приемного лотка, удалите подозрительную банкноту и повторите пересчет
JA	Отсутствие банкнот в подающем лотке или замятие купюр в подающем лотке	Возьмите банкноты из подающего лотка и положите ровной стопкой купюры еще раз
SUX*	Была обнаружена подозрительная банкнота с неверным ультрафиолетовым отражением	Выньте банкноты из приемного лотка, удалите подозрительную банкноту и повторите пересчет

*где X - число, указывающее вероятность ошибки. Чем выше число, тем выше вероятность. Для того, чтобы очистить дисплей от сообщения об ошибке, нажмите клавишу «START/RESET».

Системные ошибки

Дисплей	Причина	Решение
FE1	1. Датчик в подающем кармане заблокирован банкнотами 2. загрязнен 3. неисправен	1. Удалите банкноты из подающего лотка, нажмите на клавишу «START/STOP» 2. очистите датчик 3. замените датчик
FE2	Загрязнен или не работает левый датчик счета	Очистите датчик или замените его
FE3	Не работает правый датчик счета	Очистите датчик или замените его
FE4	Датчик в приемном кармане заблокирован банкнотами или загрязнен	Выньте банкноты из приемного кармана или очистите датчик или замените его
FE5	Заблокирован датчик скорости	Очистите датчик или замените его
FE6	Не работает ультрафиолетовый датчик	Очистите датчик или замените его

9. 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 лотков 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. При интенсивном использовании эти операции следует проводить чаще.

10. Гарантийные обязательства

Уважаемый пользователь!

Данный талон даёт право на гарантийный ремонт изделия в соответствии с законодательно установленными требованиями и правилами торговли Украины. Гарантийный ремонт осуществляется при условии правильного оформления гарантийного талона, при наличии печати фирмы-продавца. Необходимо также выполнение следующих условий:

1. Соблюдения правил эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве.
2. Эксплуатации при нормальных климатических условиях.
3. Эксплуатации при исправном и проверенном электрическом рабочем и защитном заземлении и при надежном гарантированном электропитании, соответствующем требованиям раздела «Основные технические характеристики» настоящего руководства.
4. Наличие оригинальной упаковки и полного комплекта, указанного в настоящем руководстве и гарантийном талоне.

Гарантийный срок начинается со дня продажи оборудования. В течении этого времени при обнаружении каких-либо неисправностей по вине изготовителя, их устранение производится бесплатно, путём ремонта с заменой деталей, вышедших из строя, или замены

всего изделия.

Не подлежат гарантийному ремонту изделия с дефектами, возникшие в результате:

- механических повреждений;
- выхода параметров электропитания за пределы допустимых норм;
- несоблюдения пользователем инструкции по эксплуатации;
- неправильной транспортировки;
- стихийных бедствий, а также причин, находящихся вне контроля изготовителя;
- попадания внутрь посторонних предметов, жидкостей;
- ремонта, произведенного неквалифицированными лицами;
- внесения конструктивных изменений.

Обращаем Ваше внимание на п.3 Гарантийных обязательств. Если экспертиза покажет, что неисправность возникла из-за несоответствующего электропитания устройства, в гарантийном обслуживании Вам будет отказано. Пожалуйста, пользуйтесь устройствами гарантированного электропитания или, хотя бы, сетевыми фильтрами.

На материалы и на части оборудования, подвергающиеся естественному износу, гарантия не распространяется. Если у Вас возникли какие-либо проблемы, обращайтесь в региональный Сервисный центр, адрес и телефон которого указаны в гарантийном талоне.

Доставка неисправной техники в Сервисный центр осуществляется Владельцем и за его счет.