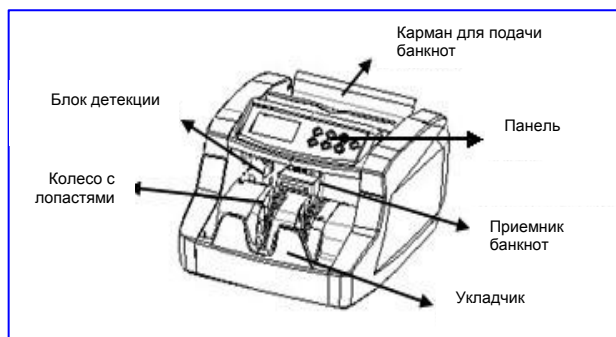


РУКОВОДСТВО ПО СЕРВИСНОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ DORS CT1040/1040U

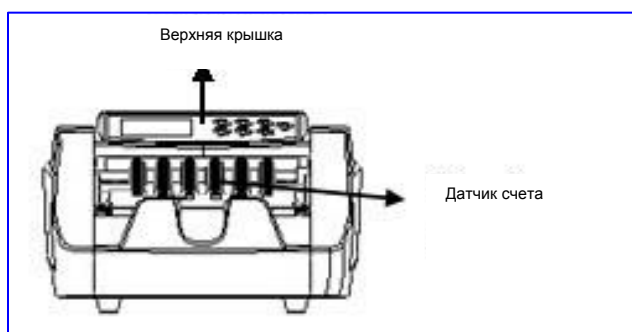
Раздел 1: Общие сведения	2
Раздел 2: Запасные детали	4
Раздел 3: Детали и функции	5
Раздел 4: Панель управления	10
Раздел 5: Настройка	11
Раздел 6: Ошибки и их устранение	17
Раздел 7: Замена дефектных деталей	22
Раздел 8: Дополнительная информация	32
Раздел 9: Обслуживание	33

Раздел 1: Общие сведения

Благодарим за выбор счетчика банкнот DORS CT1040/1040U компании DORS. В данной модели используется функция отсчета заданного количества банкнот, функция суммирования, автоматического или ручного старта. Модель CT1040U также осуществляет проверку подлинности банкнот по признаку отсутствия фоновое свечения банкнотной бумаги в УФ свете. DORS CT1040/1040U подходят для подсчета банкнот большинства валют мира. Пользователь может производить настройки в соответствии со своими требованиями, чтобы добиться максимальной производительности. При возникновении неисправностей обратитесь к данному руководству. Данное руководство подходит для модели DORS CT1040/1040U.



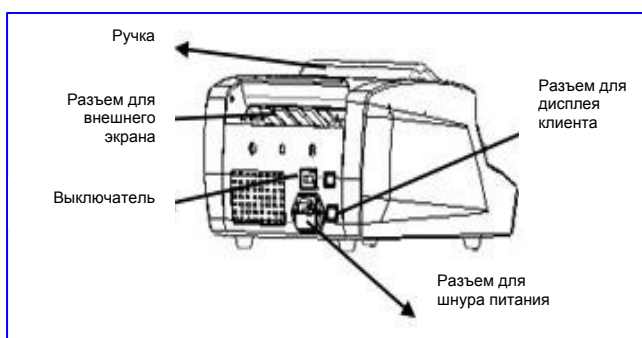
(Рисунок 1-1)



(Рисунок 1-2)



(Рисунок 1-3)



(Рисунок 1-4)

1.1 Технические характеристики:

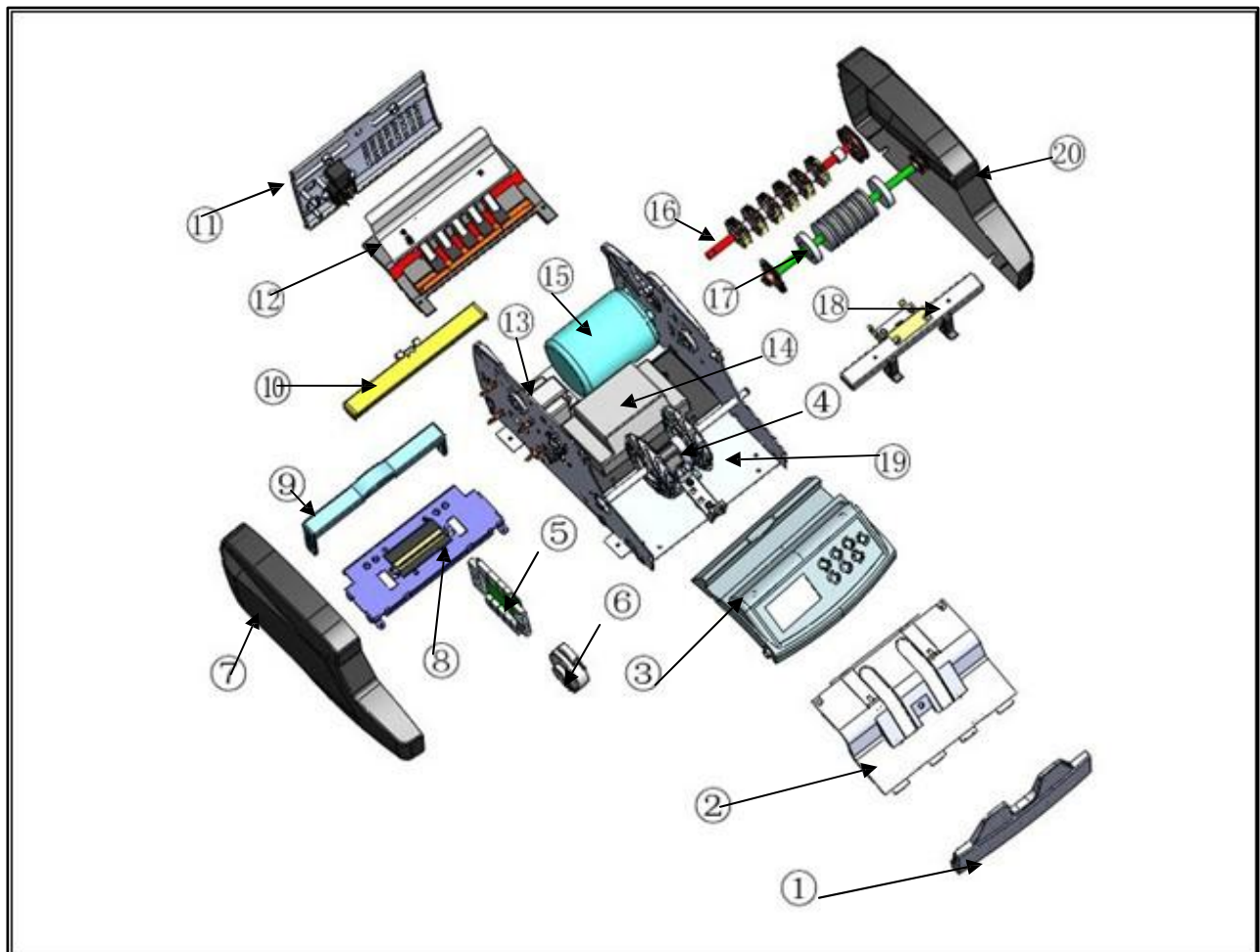
Технические характеристики	
Размеры(ШхГхВ)	260 × 290 × 160 мм
Вес нетто	5.1 кг
Источник питания / частота	230±10% перемен. тока 50Гц/60Гц
Энергопотребление	≤70Вт
Размер банкнот	Мин.: 50 × 110 мм Макс.: 90 × 190 мм
Скорость подсчета	≥1000шт/мин
Партия (упаковка)	1~200
Дисплей	5-дюймовый ЖК-дисплей
Уровень шума	<60дБ

1.2 Перед использованием:

1.2.1 Убедитесь, что источник питания соответствует техническим требованиям.

1.2.2 Подключите устройство к сети питания. На дисплее отобразится «СТ1040» после автоматического теста. Это сигнализирует о нормальной работе устройства. Если отображаются другие сообщения, это сигнализирует о том, что устройство не в порядке; попытайтесь устранить неисправность в соответствии с рекомендациями данного руководства (Раздел 6).

Раздел 2: Запасные детали



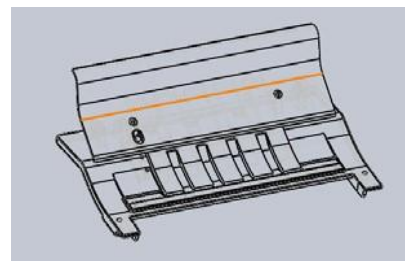
№	Деталь	№	Деталь
1	Укладчик	11	Задняя крышка
2	Мостик	12	Карман для банкнот
3	Верхняя крышка	13	Преобразователь
4	Малый двигатель	14	Блок питания
5	Основная плата	15	Основной двигатель
6	Защита кодирующего диска	16	Фидерный ролик
7	Левая крышка	17	Лопасты
8	Магнитная панель	18	Датчик счета
9	Ручка	19	Основание
10	УФ панель	20	Правая крышка

Раздел 3: Детали и функции

3.1 Детали и функции

3.1.1 Карман для банкнот:

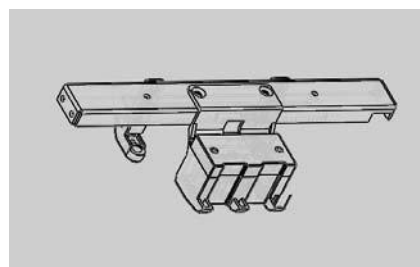
Используется в качестве платформы для направления банкнот через зазор к фидерному ролику. Этот зазор отстроен таким образом, что через него может пройти только одна банкнота. ПРИМЕЧАНИЕ: если зазор слишком велик или мал, это может привести к проблемам с подсчетом, определением или к застреванию банкнот.



(Рисунок 3-1)

3.1.2 УФ панель

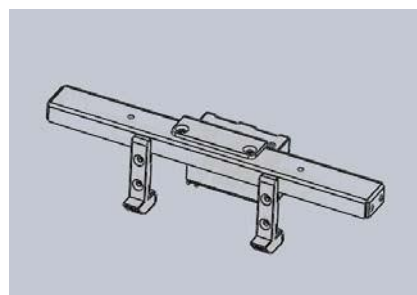
В данном компоненте используются две УФ лампы, чтобы пропускать ультрафиолетовое излучение через банкноту в кремниевую батарею. После получения батареей сигналов, процессор определяет пригодность и достоверность банкнот (только для модели СТ1040U)



(Рисунок 3-2)

3.1.3 Датчик счета

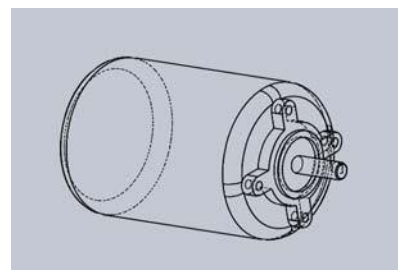
Датчик оснащен двумя ИК-приемниками для получения сигналов от ИК излучателей на магнитной панели. Для подсчета устройство регистрирует изменения напряжения между проходящими банкнотами. Если прошло более одной банкноты одновременно, устройство фиксирует ненормальное напряжение, издает характерный звук и прекращает подсчет.



(Рисунок 3-3)

3.1.4 Основной двигатель

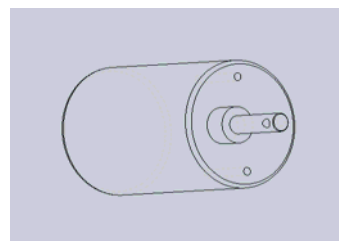
Основная часть устройства. Система посылает команду к действиям, когда датчик кармана фиксирует наличие банкнот.



(Рисунок 3-4)

3.1.5 Малый двигатель

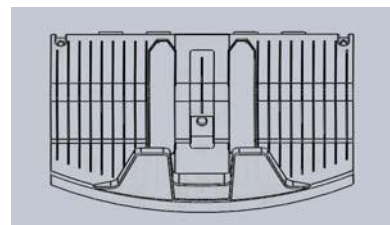
Используется для транспортировки банкнот. Система посылает команду к действиям, когда датчик кармана фиксирует наличие банкнот. Принимаются банкноты, проходящие через магнитную панель, и доставляются к укладчику.



(Рисунок 3-5)

3.1.6 Мостик приемника банкнот

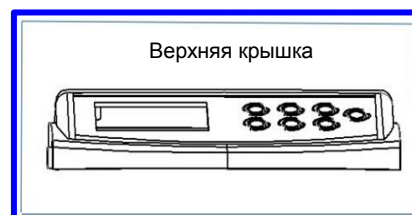
Мостик (плоская часть) и укладчик (двузубый внизу) формируют панель приемника. Для удобства пользователя здесь собираются все обработанные банкноты.



(Рисунок 3-6)

3.1.7 Верхняя крышка

В основном используется для отображения функций и ошибок.

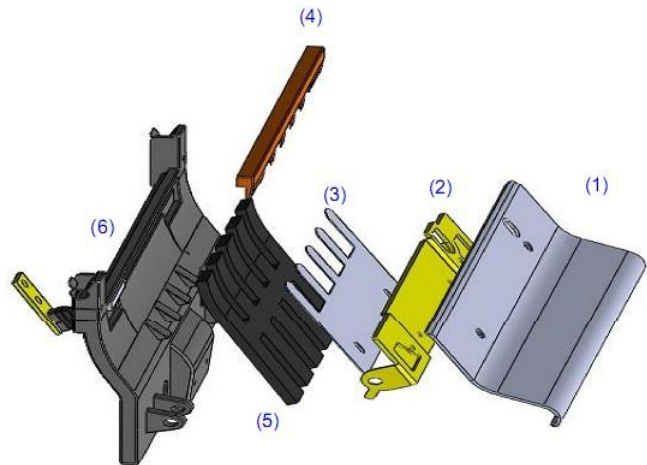


(Рисунок 3-7)

3.2 Список запасных деталей

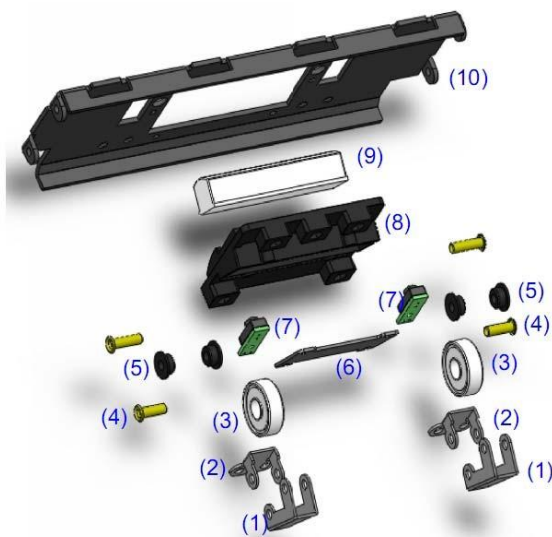
3.2.1 Карман для банкнот

№	Описание
1	Скат для банкнот
2	Пластина для банкнот
3	Металлическая пластина с пятью зубцами
4	Магнитная оболочка
5	Резиновая пластина с пятью зубцами
6	Панель кармана (серая) и датчик автозапуска (желтый)



(Рисунок 3-8)

3.2.2 Магнитная панель

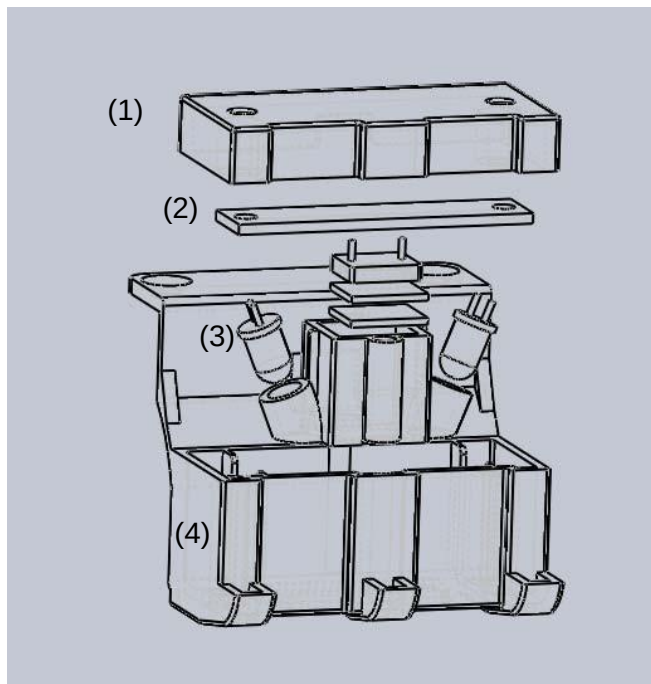


(Рисунок 3-9)

№	Описание
1	Каркас для подшипников
2	Корпус подшипников
3	Ролики (подшипник 608)
4	Латунные заклёпки
5	Сердцевина подшипника
6	Плоский магнит (опция)
7	Крепления счетчика
8	Основание магнитной головки
9	Магнитная головка
10	Корпус магнитной панели

3.2.3 УФ панель

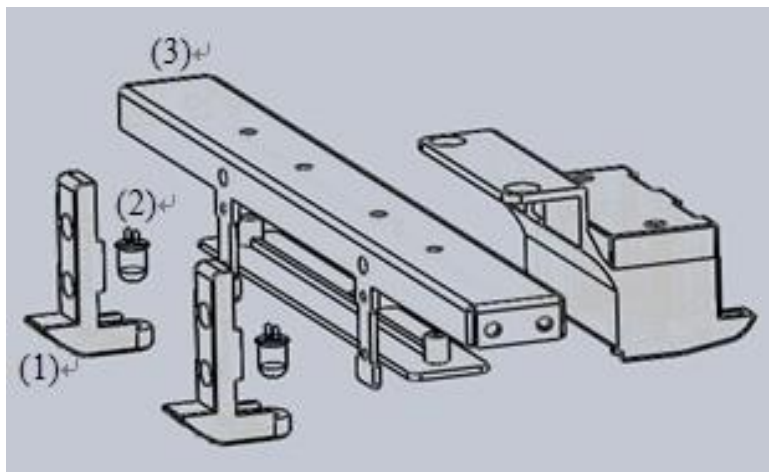
3.2.3 Компоненты УФ панели



№	Описание
1	Крышка корпуса
2	Плата
3	УФ датчик
4	Корпус

(Рисунок 3-10)

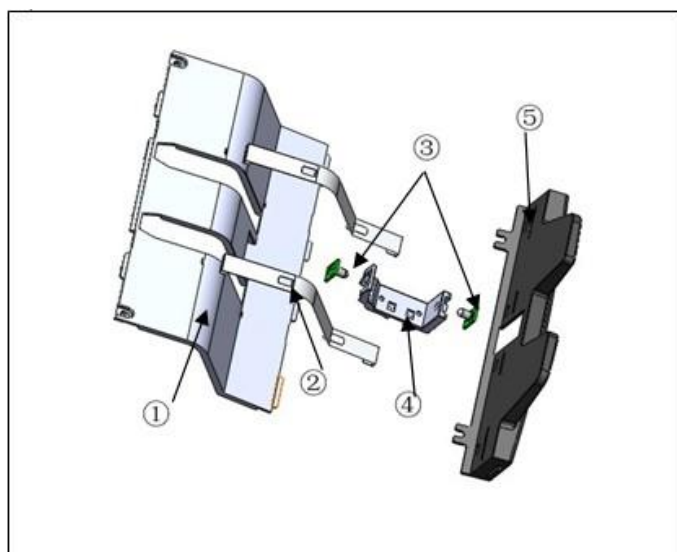
3.2.4 Датчик счета



(Рисунок 3-11)

1	Кронштейн крепления датчика
2	Датчик
3	Кронштейн приемника

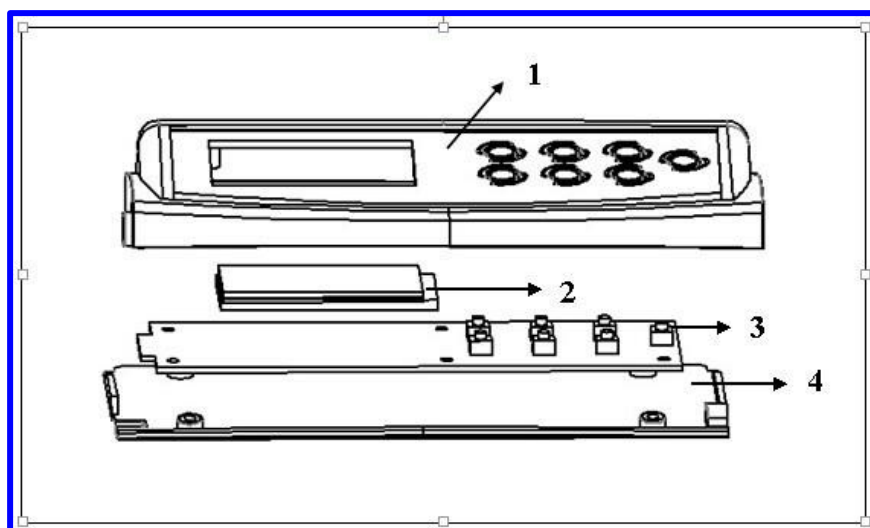
3.2.5 Тракт



№	Описание
1	Мостик
2	Заземляющая шина (направляющая)
3	Датчик обнуления
4	Корпус датчика обнуления
5	Фронтальный укладчик

(Рисунок 3-12)

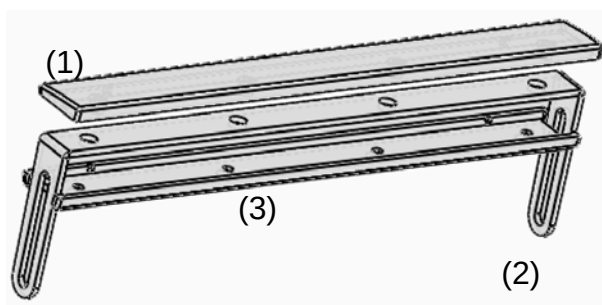
3.2.6 Верхняя крышка



№	Верхняя крышка
1	Панель выбора функций
2	ЖК дисплей
3	Основной дисплей
4	Защитная панель

(Рисунок 3-13)

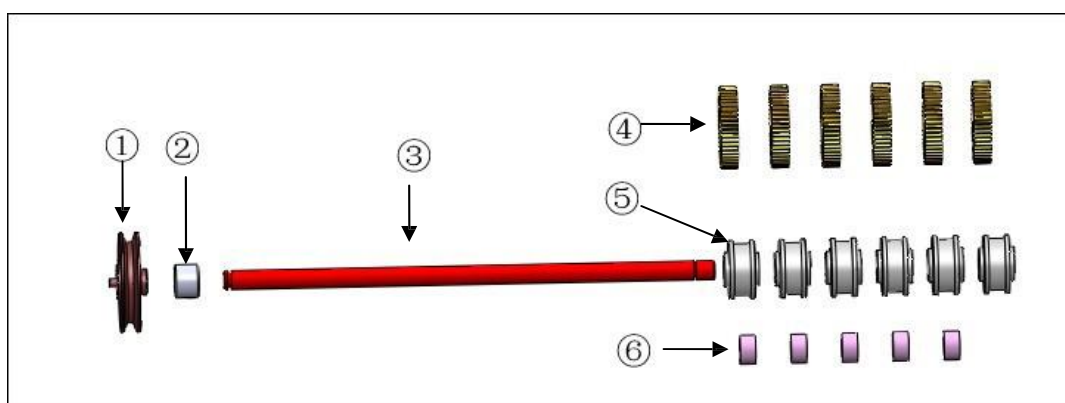
3.2.7 Ручка



№	Описание
1	Верхняя накладка
2	Каркас
3	Нижняя накладка

(Рисунок 3-14)

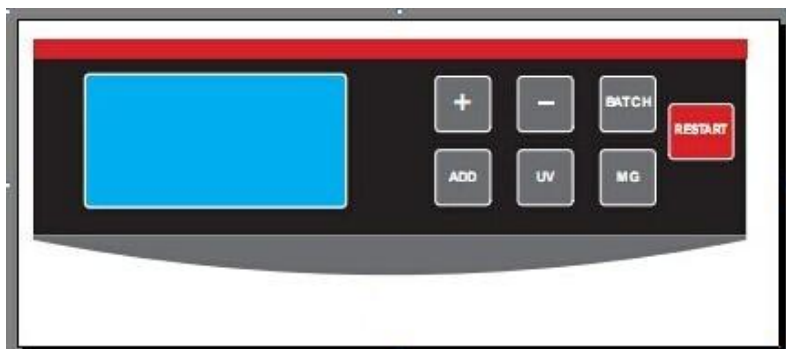
3.2.8 Фидерный ролик



(Рисунок 3-15)

№	Описание
1	Внешний ролик фидера
2	Фиксирующая манжета фидерного вала
3	Фидерный вал
4	Резиновый ролик
5	Резиновый внутренний ролик
6	Ступица ролика

Раздел 4: Панель управления



(Рисунок 4-1)

4.1 Панель управления

4.1.1 ЖК дисплей: отображает разного рода оповещения, коды ошибок и т.д. **(см.рисунок4-2)**

4.1.2 Кнопка «-»: однократное нажатие уменьшает значение, если удерживать данную кнопку, то значение номера пачки будет быстро уменьшаться от 100 до 1.

4.1.3 Кнопка «**BATCH**» (пачка): однократное нажатие кнопки «**BATCH**» устанавливает значение 100. При повторных нажатиях значение меняется на 200, 100, 50, 20 и 10 поочередно, при нажатии «0» происходит выход из данной функции.

4.1.4 Кнопка «**ADD**» (добавить): кнопка используется для добавления.

4.1.5 Кнопка «+»: при открытой функции «**BATCH**» однократное нажатие кнопки «+» увеличивает значение на 1, если удерживать данную кнопку, значение быстро увеличивается от 1 до 100.

Примечание: на дисплее модели СТ1040U также отображается индикация «UV» - включение / выключение ультрафиолетовой детекции.

4.1.6 Кнопка «**RESTART**» (перезагрузка/повторный запуск): если появляются сообщения об ошибке, при нажатии этой кнопки, устройство продолжит работу; также кнопка используется для переключения автоматического и ручного режима.



(Рисунок 4-2)

Раздел 5: Настройка

Для обеспечения оптимальной работы устройства, пользователь может производить механическую или эклектическую настройку.

5.1 Механическая настройка

5.1.1 Подготовка инструмента

- (1) Мультиметр (2) Плоскогубцы (3) Крестообразная отвертка
(4) Плоская отвертка (5) Малая плоская отвертка
(6) Малая крестообразная отвертка (7) Кисточка



Рисунок 5-1



Рисунок 5-2



Рисунок 5-3

5.1.2 Настройка кармана для банкнот и фидерного ролика

5.1.2. Первый способ настройки зазора между панелью кармана и фидерным роликом:

Слишком большой зазор приведет к ошибкам в подсчете, замятию банкнот и т.д. Если зазор слишком малый, это может повредить банкноты.

Шаг 1:

Включите устройство, закройте датчик включения банкнотой или листом бумаги, устройство начинает работать (см. рисунок 5-4).

Шаг 2:

Разместите другую банкноту в карман, ролики должны затягивать банкноту с усилием в 5Н (см. рисунки 5-5,5-6)



Рисунок 5-4



Рисунок 5-5



Рисунок 5-6



Рисунок 5-7

Установите необходимый зазор между панелью кармана и фидерным роликом, по отношению к выравнивающему ролику, если слишком прослаблен, подтяните(см. рисунок 5-7)

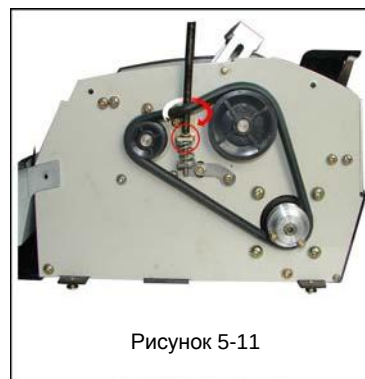
Поверните его вправо, чтобы уменьшить толщину. Поверните влево, чтобы увеличить толщину (см. рисунок 5-7)

5.1.2.1 Настройка левой и правой части панели кармана загрузки:

Настройте левую и правую части панели кармана загрузки при помощи бокового винта. **Шаг 1:** Снимите верхнюю крышку (см. рисунок 5-8) и правую крышку (см. рисунки 5-9,5-10)



Шаг 2: Вращение винта по часовой стрелке увеличивает зазор справа, уменьшает зазор между фидерным роликом и панелью кармана, увеличивает натяжение; вращение против часовой стрелки увеличивает зазор и уменьшает натяжение (см. рисунок 5-11)



Шаг 3: Настройте натяжение справа и слева (рисунки 5-4,5-5,5-6), если натяжение слишком сильное или слишком слабое, выполните действия, описанные в пункте 5.1.2.2.

5.2 Отладка электрики

При отладке электрики необходимо работать с основными деталями устройства, проверьте надлежащее состояние деталей, для этого можно использовать фотоэлектрический датчик, можно проверить напряжение на портах, как показано на рисунках.

5.2.1 Настройка чувствительности

5.2.1.1 Чувствительность УФ датчика

Нажмите кнопку «**BATCH**», выбрав значение от 100 PCS (шт.) (см. рисунок 5-12) до 10 PCS (шт.) (см. рисунок 5-13), затем нажмите и удерживайте кнопку «**BATCH**» в течение 3 секунд, Вы войдете в настройку параметров (см. рисунок 5-14). Нажмите кнопку “—” и “+” для выбора уровня чувствительности в диапазоне **A-00**~**A-09**. «**A-00**» обозначает, что УФ датчик отключен. Значение по умолчанию «**A-05**». Значение сохраняется после нажатия на кнопку «**RESTART**».

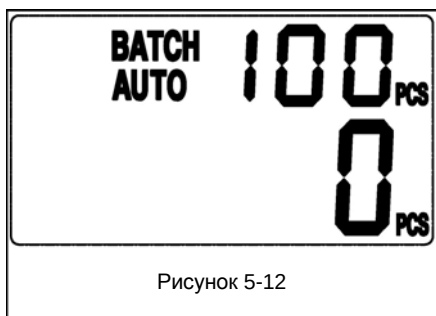


Рисунок 5-12

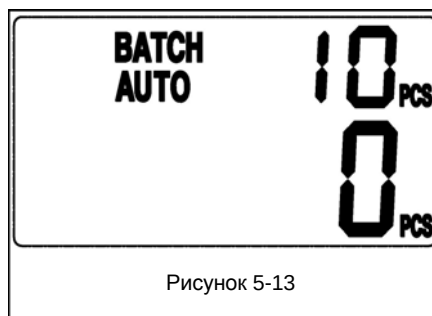


Рисунок 5-13



Рисунок 5-14



Рисунок 5-15

5.5.1.3 Чувствительность ИК датчика: Нажмите кнопку «**BATCH**», выбрав значение от 100 PCS (шт.) (см. рисунок 5-12) до 10 PCS (шт.) (см. рисунок 5-13), затем нажмите и удерживайте кнопку «**BATCH**» в течение 3 секунд, Вы войдете в настройку параметров (см. рисунок 5-16). Нажмите кнопку “—” и “+” для выбора уровня чувствительности в диапазоне **c-00**~**c-09**. «**c-00**» обозначает, что ИК датчик отключен. Значение по умолчанию «**c-00**». Значение сохраняется после нажатия на кнопку «**RESTART**».

Примечание: Данная функция используется как дополнительная, по

умолчанию она отключена. Пользователь может самостоятельно включить данную функцию в настройках.

5.2.1.4 Чувствительность определения размера:

Нажмите кнопку «**BATCH**», выбрав значение от 100 PCS (шт.) (см. рисунок 5-12) до 10 PCS (шт.) (см. рисунок 5-13), затем нажмите и удерживайте кнопку «**BATCH**» в течение 3 секунд. Вы войдете в настройку параметров (см. рисунок 5-16). Нажмите кнопку “—” и “+” для выбора уровня чувствительности в диапазоне **d-00**~**d-09**. «**d-00**» обозначает, что функция определения размера отключена. Значение по умолчанию «**d-00**». Значение сохраняется после нажатия на кнопку «**RESTART**».



Рисунок 5-17

Примечание: Данная функция используется как дополнительная, по умолчанию она отключена. Пользователь может самостоятельно включить данную функцию в настройках.

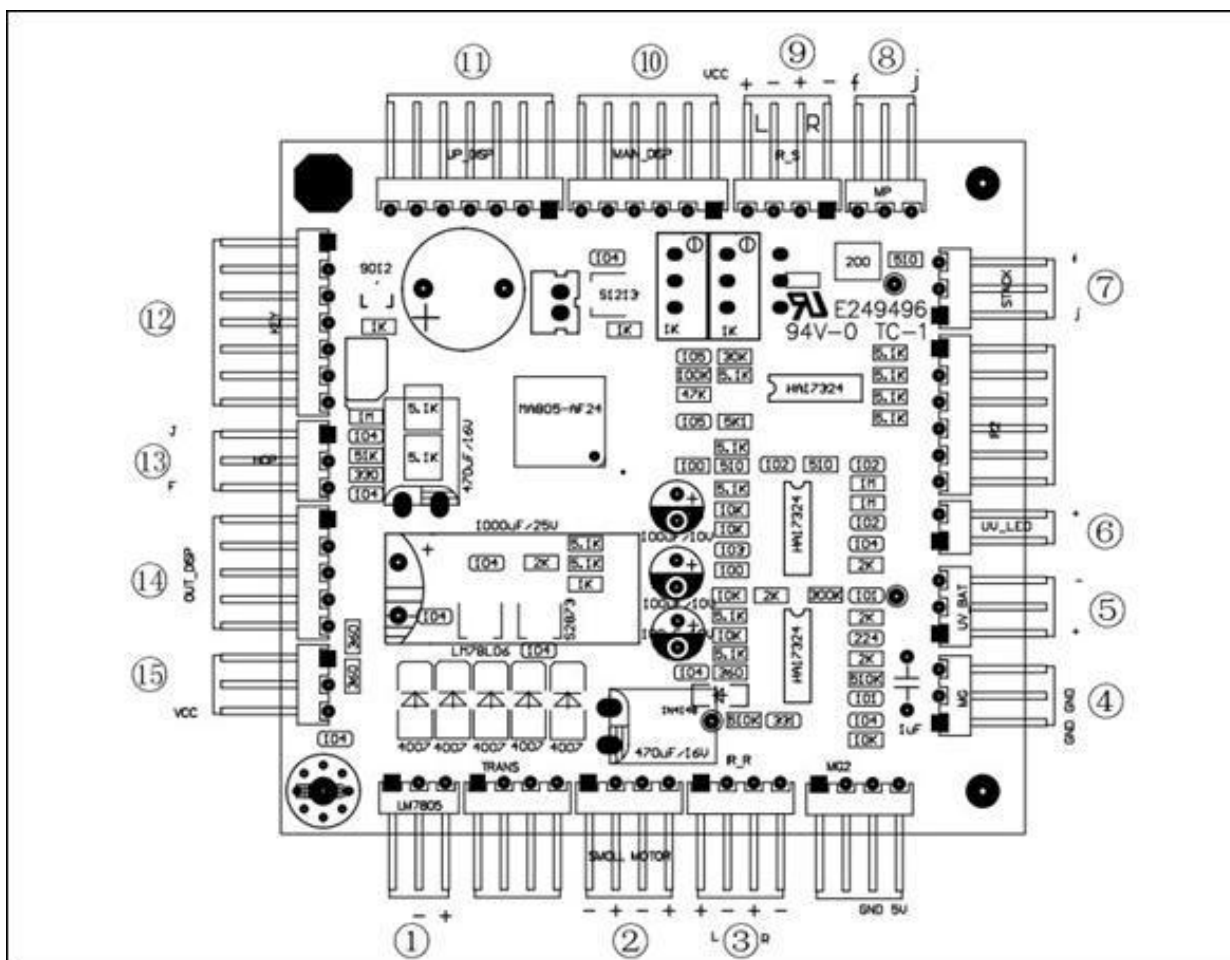
5.2.1.5 Автоматический или ручной режим

По умолчанию устройство работает в автоматическом режиме, нажмите и удерживайте кнопку «**RESTART**» в течение 3 секунд, устройство перейдет в ручной режим. Для перехода обратно в автоматический режим нажмите и удерживайте кнопку «**RESTART**» в течение 3 секунд, устройство перейдет в автоматический режим и на дисплее появится надпись «**AUTO**».



Рисунок 5-18

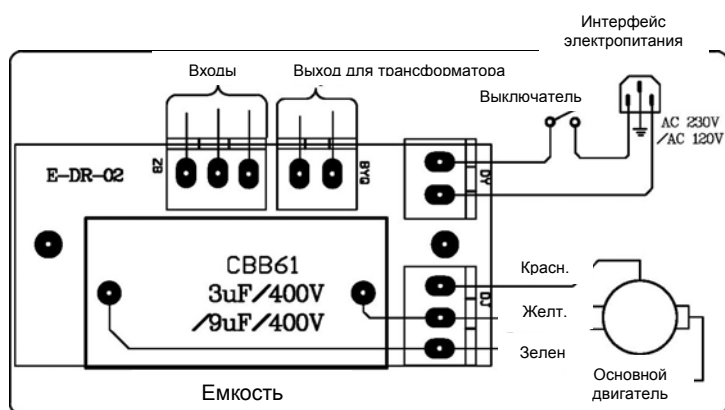
5.2.2 Схемная плата и электрические соединения



(Рисунок 5-19)

№	Схемная плата и электрические соединения	№	Схемная плата и электрические соединения
1	Источник питания	9	ИК датчик (передатчика)
2	Малый двигатель	10	Информационный дисплей
3	ИК датчик (приемника)	11	Разъем для обновления ПО
4	MG датчик (опция)	12	Боковой экран/кнопка
5	УФ датчик	13	Разъем датчика автозапуска
6	УФ лампа	14	Разъем для внешнего дисплея
7	Датчик обнуления	15	Основной двигатель
8	Датчик скорости		

5.2.3 Емкостная схема



(Рисунок 5-20)

5.2.4 Проверка напряжения основных деталей необходима для проверки состояния датчиков. Открутите левую крышку при помощи отвертки (см. рисунки 5-21,5-22), подключите питание, проверьте датчики, как показано на **рисунке 5-19)**



Рисунок 5-21



Рисунок 5-22

5.2.4.1 Принцип работы ИК датчика: функция счета ИК датчика заключается в определении зазора (промежутка) между текущей и предыдущей банкнотой.

Раздел 6: Ошибки и их устранение

В данной модели производится проверка всех датчиков и схем автоматически при каждом запуске. При возникновении ошибок на дисплее отображаются их коды. Таким образом, пользователь может определить проблему и устранить её.

6.1 Список сообщений об ошибках

№	Код ошибки	Сообщение
1	EA0	Проблема с левым датчиком счета
2	EA1	Проблема с правым датчиком счета
3	EA2	Проблема с датчиком определения наличия банкнот
4	EA3	Проблема с датчиком скорости
5	A	УФ датчик обнаружил подозрительную банкноту; Проблема с системой УФ
6	C	ИК датчик зафиксировал прохождение двух банкнот одновременно; Проблема с системой ИК
7	d	Система определения размера зафиксировала несоответствие; Проблема с системой определения размера
8	F	Система зафиксировала поврежденную банкноту; Проблема с системой

6.2 Сообщения об ошибках и их устранение

6.2.1 Сообщение об ошибке: EA-0 или EA-1.

6.2.1 .1 Причины: неправильное напряжение на датчике счета; ИК датчик счета установлен некорректно, загрязнен или поврежден; проблемы с проводкой.

6.2.1.2 Устранение:

- Откорректируйте положение полки датчика, следуйте инструкциям в п. 5.2.4.1
- Установите все детали корректно.
- Настройте систему так, чтобы верхний датчик был направлен точно на нижний.
- Очистите или замените датчик.
- Если ни одно из вышеуказанных действий не помогло устранить проблему, замените электрическую плату.

6.2.2 Сообщение об ошибке: EA-2

6.2.2.1 Причины: Датчик обнуления загрязнен или вышел из строя; некорректное напряжение; проблемы с проводкой.

6.2.2.2 Устранение:

- a) Очистите или замените датчик.
- b) Настройте датчик, измерьте напряжение в соответствии с п. 5.2.4.4.
- c) Проверьте правильность работы.
- d) Если ни одно из вышеуказанных действий не помогло устранить проблему, замените электрическую плату.

6.2.3 Сообщение об ошибке: EA-3

6.2.3.1 Причины: Проблема с ремнем основного двигателя; загрязнен датчик скорости; некорректное напряжение на датчике скорости.

6.2.3.2 Устранение:

- a) Замените ремень.
- b) Очистите или замените датчик.
- c) Замените датчик, измерьте напряжение в соответствии с п. 5.2.4.3.
- d) Замените основной двигатель, следуйте инструкциям в п. 5.2.4.7.
- e) Если ни одно из вышеуказанных действий не помогло устранить проблему, замените электрическую плату.

6.2.4 Сообщение об ошибке: некорректная работа УФ датчика A

6.2.4.1 Причины: чрезмерная чувствительность к лёгкому весу; высокое напряжение на УФ датчике

6.2.4.2 Устранение:

- a) Настройте чувствительность УФ датчика в соответствии с п. 5.2.1.1.
- b) Настройте напряжение УФ датчика в соответствии с п. 5.2.4.2.
- c) Если ни одно из вышеуказанных действий не помогло устранить проблему, замените электрическую плату.

6.2.5 Сообщение об ошибке: некорректная работа C или не определяется ИК датчик.

6.2.5.1 Причины: чрезмерная чувствительность; грязная банкнота; нестабильное напряжение на ИК датчике;

6.2.5.2 Устранение:

- a) Настройте нижний порог чувствительности в соответствии с п. 5.2.1.3.
- b) Проверьте напряжение на ИК датчике в соответствии с п. 5.2.4.1.
- c) Если ни одно из вышеуказанных действий не помогло устранить проблему, замените электрическую плату.

6.2.6 Сообщение об ошибке: F

Причины: поврежден или загрязнен один из ИК датчиков счета, некорректное напряжение

Устранение:

- a) Очистите или замените датчик.
- b) Настройте напряжение на датчике счета 0.3 ± 0.1 В или замените его.

6.2.7 Сообщение об ошибке: датчик запуска не работает при включении.
Причины: ручной запуск; датчик запуска неисправен; пережата панель

кармана (зазор) для банкнот, банкноты заблокированы; проблема с электрическими соединениями.

Устранение:

- a) Проверьте ручной запуск в соответствии с рисунком 4.1 (автоматический запуск).
- b) Проверьте датчик запуска на работоспособность и загрязнения.
- c) Проверьте датчик запуска в соответствии с п. 5.2.4.6; при необходимости замените.
- d) Если ни одно из вышеуказанных действий не помогло устранить проблему, замените электрическую плату.

6.2.8 Сообщение об ошибке: после запуска не работает основной двигатель.

6.2.8.1 Причины: порван ремень; двигатель неисправен; пережата панель кармана (зазор) для банкнот, банкноты заблокированы; проблемы с питанием; проблема с электрическими соединениями

6.2.8.2 Устранение:

- a) Замените ремень.
- b) Установите зазор панели кармана в соответствии с п. 5.1.2.
- c) Настройте всё еще раз.
- d) Проверьте питание на двигателе.
- e) При необходимости замените двигатель в соответствии с п. 5.2.4..7
- f) Если ни одно из вышеуказанных действий не помогло устранить проблему, замените электрическую плату.

- 6.2.9 Сообщение об ошибке: после запуска не работает малый двигатель
- 6.2.9.1 Причины: порван ремень; двигатель неисправен; пережата панель кармана (зазор) для банкнот, банкноты заблокированы; проблемы с питанием; проблема с электрическими соединениями
- 6.2.9.2 Устранение:
- a) Замените ремень.
 - b) Настройте всё еще раз.
 - c) При необходимости замените двигатель.
- 6.2.10 Сообщение об ошибке: после включения устройства ничего не отображается на дисплее
- 6.2.10.1 Причины: неправильное подключение к питанию; перегорел предохранитель; проблемы с L7805; вышли из строя преобразователи
- 6.2.10.2 Устранение:
- a) Проверьте соответствие электросети спецификациям, а также исправность сети.
 - b) Замените предохранитель.
 - c) Проверьте адаптер переменного тока.
 - d) Проверьте вилку L7085.
 - e) Проверьте преобразователи.
 - f) Если ни одно из вышеуказанных действий не помогло устранить проблему, замените электрическую плату.
- 6.2.11 Сообщение об ошибке: некорректное отображение информации на дисплее
- 6.2.11.1 Причины: дисплей вышел из строя; вышла из строя электрическая плата.
- 6.2.11.2 Устранение:
- a) Проверьте работоспособность дисплея и его подключение.
 - b) Проверьте электрическую плату, при необходимости замените плату или дисплей.
- 6.2.12 Сообщение об ошибке: сообщение о неполадке или гул и жужжание после запуска
- 6.2.12.1 Причины: повреждена микросхема CMOS или транзистор.
- 6.2.12.2 Устранение: замените микросхему и транзистор.
- 6.2.13 Сообщение об ошибке: малая скорость или вибрация основного двигателя.
- 6.2.13.1 Причины: проблема с цепью управления двигателем или двигатель неисправен.
- 6.2.13.2 Устранение: замените двигатель или основную плату.
- 6.2.14 Сообщение об ошибке: проблема с определением размеров
- 6.2.14.1 Причины: датчик скорости вышел из строя или сильно загрязнен; некорректное напряжение; некорректное напряжение на датчике счета; не определяется ширина или слишком низкая чувствительность.
- 6.2.14.2 Устранение:
- a) Замените или очистите датчик.

- b) Проверьте всё во время работы устройства.
- c) Настройте напряжение на датчике света $0.3 \pm 0.1V$.
- d) Настройте чувствительность определения размера в соответствии с п. 5.2.1.4

6.2.15 Сообщение об ошибке: проблема с УФ сканированием

6.2.15.1 Причины: силиконовая батарея сильно загрязнена; батарея или УФ лампа вышли из строя; низкая чувствительность; проблема с электрическими соединениями.

6.2.15.2 Устранение:

- a) Очистите стекло.
- b) Замените силиконовую батарею или УФ лампу.
- c) Настройте чувствительность УФ датчика в соответствии с п. 5.2.1.1.
- d) Настройте напряжение на УФ датчике в соответствии с п. 5.2.4.2.
- e) Если ни одно из вышеуказанных действий не помогло устранить проблему, замените электрическую плату.

6.2.16 Сообщение об ошибке: банкноты заблокированы (застряли)

6.2.16.1 Причины: слишком малый зазор между большой магнитной головкой и датчиком скорости; мешают металлические объекты в кармане для банкнот.

6.2.16.2 Устранение:

- a) Настройте зазор между большой магнитной головкой и датчиком скорости.
- b) Откройте крышку и удалите металлические объекты.

6.2.17 Сообщение об ошибке: сообщение 

6.2.17.1 Причины: низкая чувствительность определения размера; некорректное напряжение на ИК датчике.

6.2.17.2 Устранение:

- a) Настройте нижний порог чувствительности ИК датчика в соответствии с п. 5.2.1.3.
- b) Выполните действия, описанные в п. 5.2.4.1.

6.2.18 Сообщение об ошибке: гудение и жужжание

Причины: проблема с зуммером (динамиком).

6.2.19 Устранение: замените зуммер.

Раздел 7: Замена дефектных деталей

7.1 Замена резинового язычка

7.1.1 Откройте заднюю крышку (см. рисунок 7-1)



7.1.2 Снимите карман и отсоедините его (см. рисунки 7-2, 7-3)



Рисунок 7-3

7.1.3 Замените резиновый язычок.

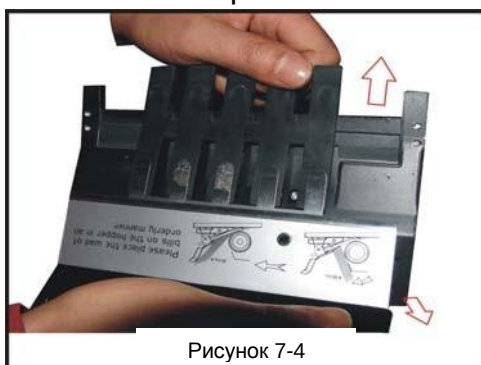


Рисунок 7-4

Подключите и установите карман на место, после подключения выполните действия, описанные в п. 5.1.2.1

7.2 Замена фидерного датчика

а) Выполните действия, описанные в п. 7.1.1 и 7.1.2

- b) Замените датчик и установите его на место (см. рисунки 7-5,7-6)
c) Выполните действия, описанные в п. 7.1.1.4



Рисунок 7-5



Рисунок 7-6

7.3 Замена фидерного ролика

7.3.1 Снимите верхнюю крышку (см. рисунок 5-8), правую крышку (см. рисунки 5-9,5-10) и левую крышку (см. рисунки 5-21,5-22), снимите ремень основного двигателя (см. рисунок 7-7)

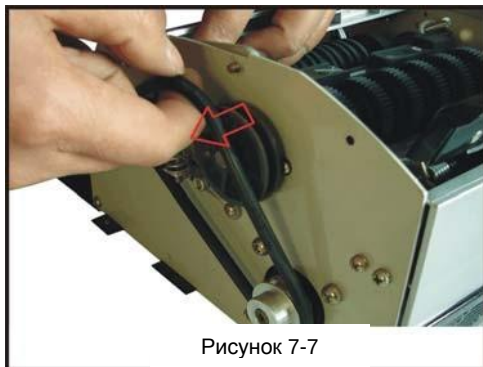


Рисунок 7-7



Рисунок 7-8

7.3.2 Отключите все соединения на плате, снимите плату

7.3.3 При помощи плоской отвертки ослабьте винт пластикового колеса (см. рисунок 7-8), снимите пластиковое колесо (см. рисунок 7-9)

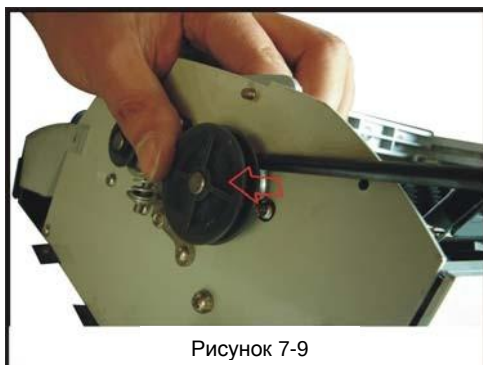


Рисунок 7-9



Рисунок 7-10

7.3.4 Ослабьте крепление крестообразной отверткой, при необходимости аккуратно выбейте его (см. рисунок 7-10)

7.3.5 При помощи плоской отвертки ослабьте крепление левого подшипника фидерного ролика (см. рисунок 7-11)

7.3.6 Открутите винты крепления левого и правого подшипников крестообразной отверткой (см. рисунок 7-12)



Рисунок 7-11



Рисунок 7-12

7.3.7 Вручную выдавите левый и правый подшипники (см. рисунки 7-13, 7-14), снимите фидерный ролик.



Рисунок 7-13



Рисунок 7-14

7.3.8 Снимите фидерный ролик (см. рисунок 7-15), после установки нового ролика установите подшипники, затяните винты, установите на место стопорную пружину и поворотное колесо.



Рисунок 7-15

7.3.9 Закрепите основной двигатель и плату, подключите порты датчика на плате в соответствии с **рисунком 5-19**, проверьте все соединения, включите питание, настройте фидерный ролик и карман для банкнот в соответствии с п. **5.1.2**.

7.3.10 Наконец, установите на место левую, правую и верхнюю крышки.

7.4 Замена силиконовой батареи или УФ лампы

7.4.1 Открутите верхнюю (см. рисунок 5-8), а затем правую крышку (см. рисунки 5-21,5-22)

7.4.2 Отсоедините порт УФ датчика, снимите пластиковый хомут, достаньте подсоединенную клемму, используйте другой инструмент, если необходимо.

7.4.3 При помощи плоской отвертки поднимите правую сторону УФ лампы, открутите винты корпуса лампы крестообразной отверткой (см. рисунки 7-18,7-19). Достаньте корпус лампы, не прикладывайте излишних усилий.



Рисунок 7-18

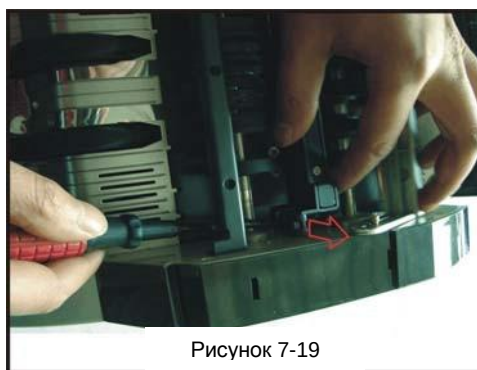


Рисунок 7-19

7.4.4 Установите новую лампу с корпусом, для начала проложите провода в отверстие, затяните винты, затем подключите клемму (ВНИМАНИЕ: не перепутайте клеммы)

7.4.5 Установите на место верхнюю крышку, подключите питание в соответствии с подпунктом 2 пункта 5.2.4, установите на место левую крышку.

7.5 Замена датчика скорости

7.5.1 Снимите верхнюю (см. рисунок 5-9) и левую крышки, открутите винты чехла для защиты от пыли (см. рисунок 7-20), снимите чехол для защиты от пыли.

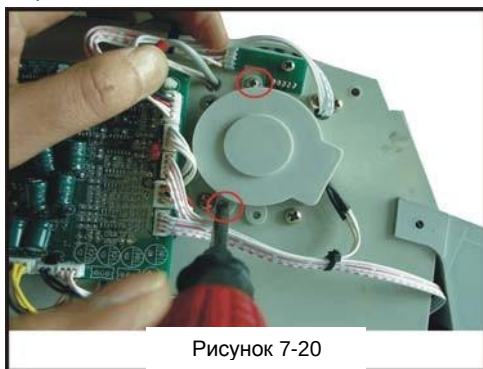


Рисунок 7-20

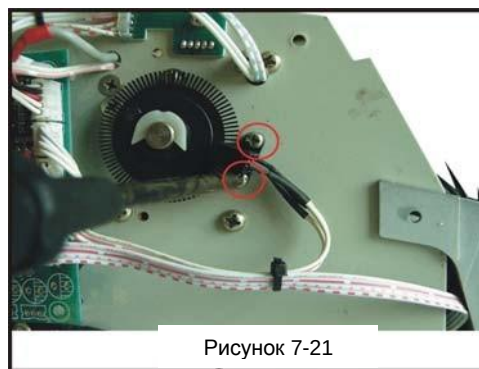


Рисунок 7-21

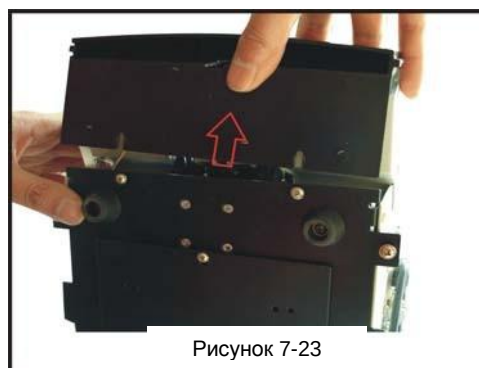
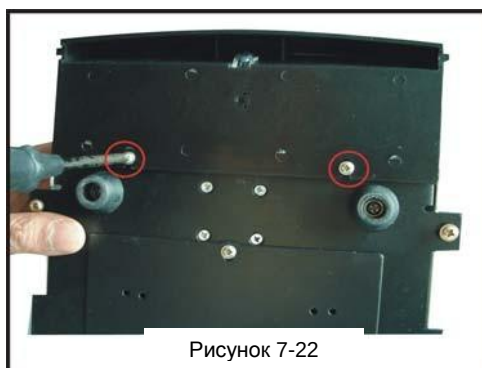
7.5.2 Крестообразной отверткой открутите винты датчика скорости (см. рисунок 7-21), достаньте провода, снимите датчик.

7.5.3 Установите новый датчик, закрутите винты, чехол для защиты от пыли, проложите провода, протестируйте датчик скорости в соответствии с подпунктом 3 пункта 5.2.4, установите правую и левую крышку.

7.6 Замена датчика обнуления

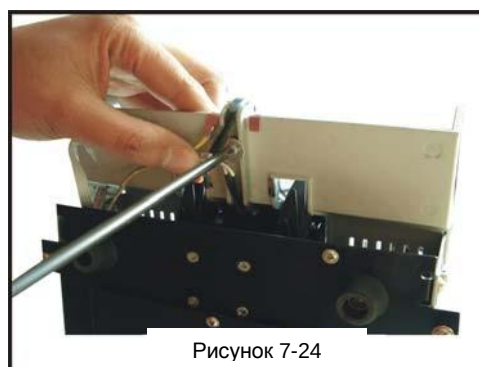
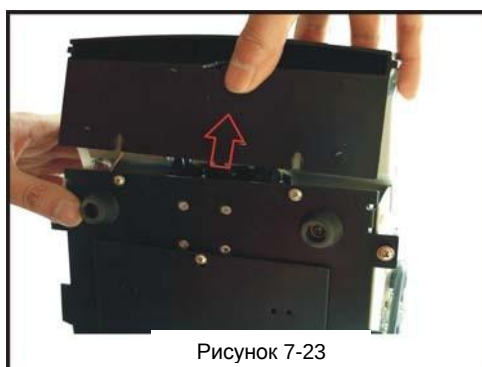
7.6.1 Снимите верхнюю, затем левую крышку (см. рисунки 5-21,5-22)

7.6.2 Сначала достаньте датчик, затем открутите винты (см. рисунок 7-22)



7.6.3 Вручную достаньте приемную панель (см. рисунок 7-23)

7.6.4 Крестообразной отверткой открутите винты датчика обнуления (см. рисунок 7-24)



7.6.5 После установки нового датчика установите укладчик и другие детали в обратном порядке. Подключите питание в соответствии с п. 5.2.4.4, установите левую и правую крышки.

7.7 Замена малого двигателя

7.7.1 Для начала выполните действия, описанные в п. 7.6.1, 7.6.2 , 7.6.3.

7.7.2 Открутите винт заземления на мостике при помощи 5.5мм накидного ключа (см. рисунок 7-25)



Рисунок 7-25



Рисунок 7-26

7.7.3 Открутите винты платы (см. рисунок 7-26)

7.7.4 Крестообразной отверткой открутите винты малого двигателя (см. рисунок 7-27)

7.7.5 Открутите колесо с лопастями (см. рисунок 7-28)

7.7.6 После замены малого двигателя установите все детали в обратном порядке, установите крышку платы, затем левую и правую крышки.

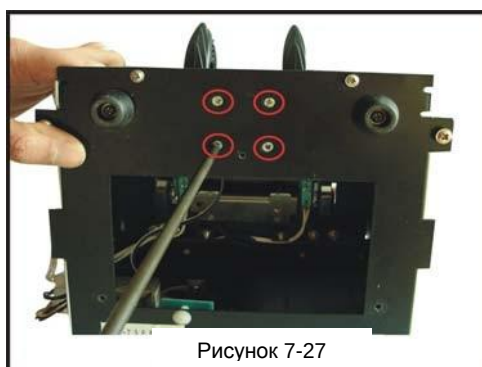


Рисунок 7-27



Рисунок 7-28

7.8 Замена основного двигателя

7.8.1 Для начала выполните действия, описанные в п. 7.3.1, затем в п. 7.1.1 и 7.1.2.

7.8.2 Открутите винты на колесе, снимите колесо (см. рисунок 7-29)

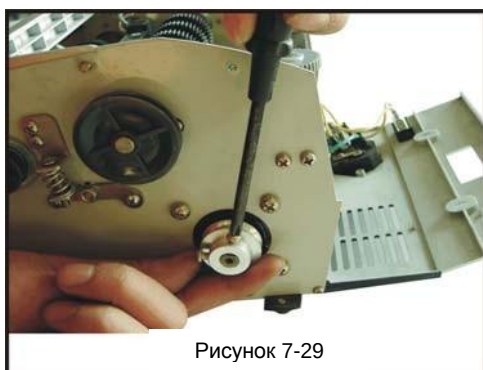


Рисунок 7-29

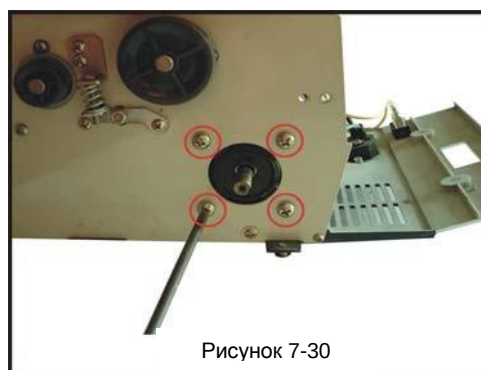


Рисунок 7-30

7.8.3 Открутите винты основного двигателя, снимите основной двигатель (см. рисунок 7-30)

7.8.4 Отсоедините провода основного двигателя (см. рисунок 7-31)

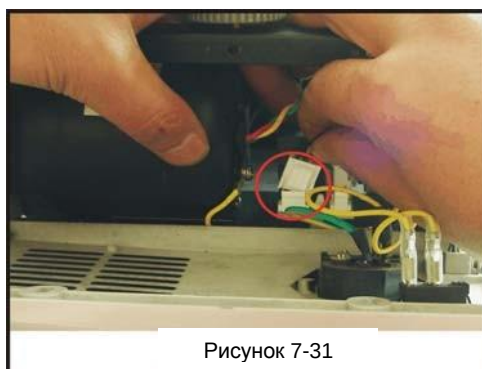


Рисунок 7-31

7.8.5 Открутите винты задней крышки (см. рисунки 7-32,7-33)

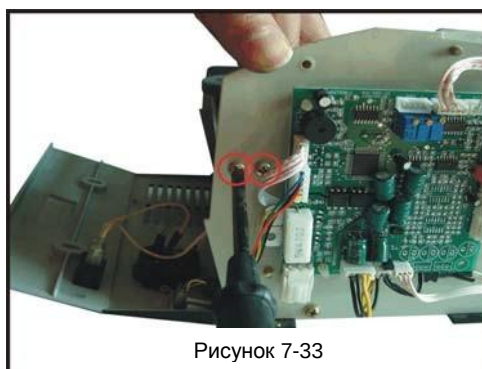


Рисунок 7-33



Рисунок 7-34

7.8.6 Открутите винт заземления основного двигателя, замените основной двигатель, установите детали на место в обратном порядке.

7.8.7 Подключите питание, проверьте работу двигателя.

7.9 Замена датчика счета

7.9.1 Снимите верхнюю (см. рисунок 5-8) затем правую крышку (см. рисунки 5-9, 5-10), и левую крышку (см. рисунки 5-21, 5-22)

7.9.2 Достаньте провода, открутите винты с правой стороны полки датчика счета (см. рисунок 7-36)

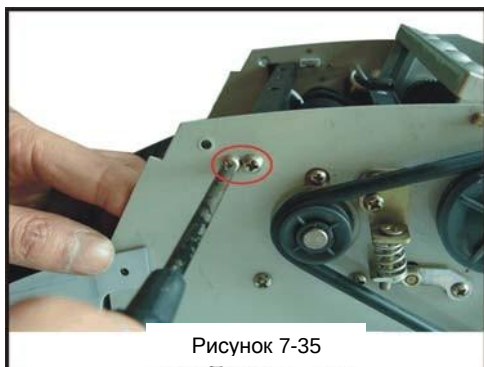


Рисунок 7-35

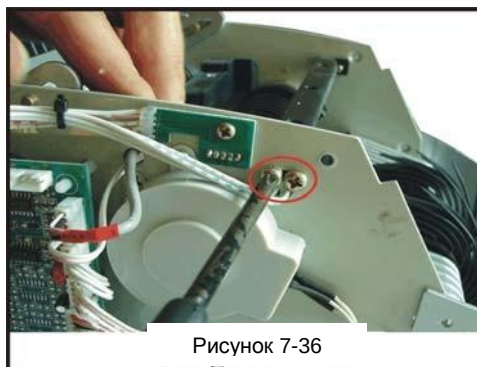


Рисунок 7-36

7.9.3 Открутите винты с правой стороны полки датчика счета (см. рисунок 7-35), достаньте провода.

7.9.4 Достаньте вверх полку датчика (см. рисунок 7-37)



Рисунок 7-37

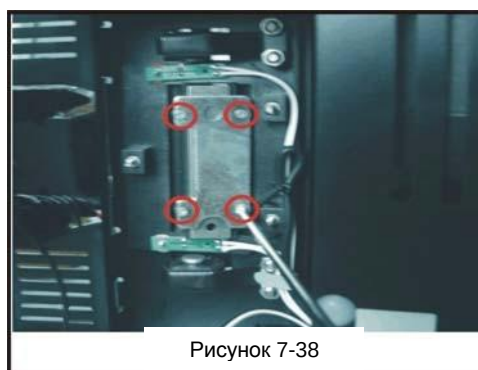


Рисунок 7-38

7.9.5 Вставьте новый датчик в сборе, установите детали на место в обратном порядке, подключите питание, произведите настройки в соответствии с п. 5.2.4.1, установите левую крышку на место.

7.10 Замена магнитной головки

7.10.1 Снимите левую крышку (см. рисунок 5-9), откройте крышку платы (см. рисунок 7-32)

7.10.2 Открутите винты платы 5.5мм накладным ключом, достаньте немного наружу проводку.

7.10.3 Крестообразной отверткой открутите винты магнитной головки (см. рисунок 7-38), достаньте магнит.

7.10.4 После достаньте проводку полностью.

7.10.5 Замените магнитную головку, установите все детали на место в обратном порядке.

7.11 Замена направляющего (подающего) датчика

7.11.1 Для начала выполните действия, описанные в п. 7.9.1, 7.9.2, 7.9.3 и 7.9.4

7.11.2 Откройте плату питания (см. рисунок 7-26)

7.11.3 Малой крестообразной отверткой открутите винты зажима магнита (см. рисунок 7-39), удалите винты (см. рисунок 7-40).

Внимание: на зажиме установлены три пружины, не потеряйте их.



Рисунок 7-39



Рисунок 7-40

7.11.4 После снятия зажима магнита достаньте проводку, открутите винты, закрепляющие проводку (см. рисунок 7-41)



Рисунок 7-41

7.11.5 После установки нового датчика установите детали на место в обратном порядке, после проверки подключите питание, настройте напряжение на ИК датчике в соответствии с п. 5.2.4.1

Раздел 8: Дополнительная информация

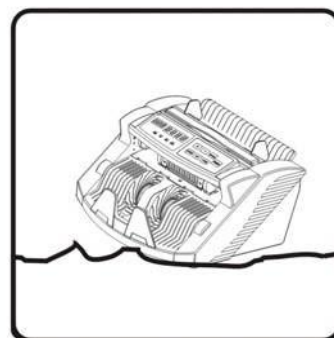
8.1 В целях собственной защиты и защиты устройства, пожалуйста, убедитесь в том, что в используемой электросети предусмотрено надлежащее заземление! Не подвержайте устройство воздействию прямых солнечных лучей и сильных магнитных полей, например, от работающего мобильного телефона и т.д.;



Солнечные лучи



Мобильные телефоны



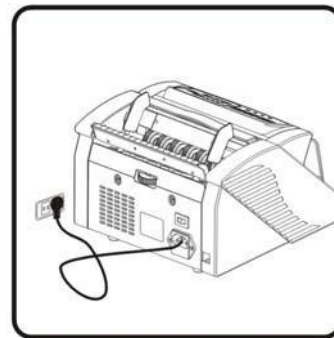
Устойчивая поверхность



Пыль и вибрация



Обогревающие приборы



Заземление

8.2 В случае некорректного счета, пожалуйста, проверьте устройство на повреждения, проверьте зазор между панелью кармана для банкнот и роликами. Произведите настройки в соответствии с рекомендациями в данном руководстве.

8.3 Всегда отключайте устройство от сети электропитания во время работ, которые подразумевают вскрытие корпуса.

8.4 При замене предохранителя убедитесь в маркировке 250/3A (предохранитель в блоке питания), при наличии запаха, шипения или при возгорании, незамедлительно отключите шнур питания из розетки.

Раздел 9: Обслуживание

- 9.1 Чаще производите очистку устройства (хотя бы один раз в неделю), во время очистки всегда отключайте устройство от сети электропитания.
- 9.2 Если не пользуетесь устройством продолжительный период времени, также отключайте устройство от сети электропитания.
- 9.3 Каждый день перед включением устройства производите очистку датчика автозапуска, левого и правого датчиков счета.
- 9.4 Устройство функционирует корректно, когда все агрегаты устройства чистые.