

# Руководство по эксплуатации приемника пачек банкнот

---

## Раздел 1 Введение

В данном Руководстве описываются процедуры пользователя по обслуживанию приемника пачек банкнот.

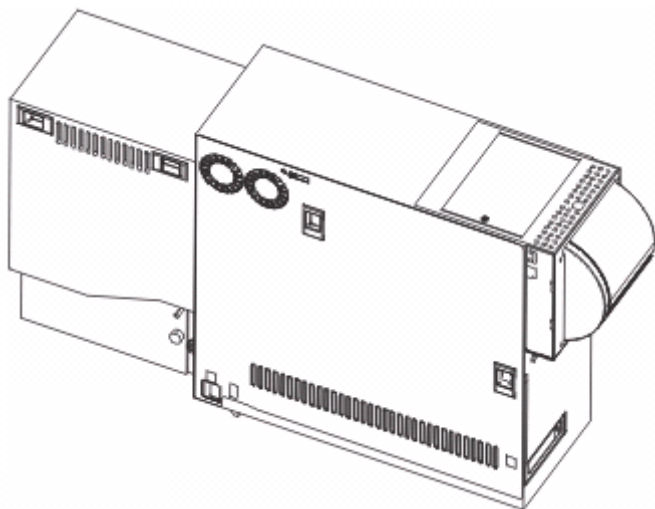
Местоположение приемника пачек банкнот в вашем терминале см. в Руководстве по эксплуатации соответствующего терминала.

### 1.1 Общее описание

#### 1.1.1 Использование

Приемник пачек банкнот (Рисунок 1-1) предназначен для вкладывания неперевязанных пачек банкнот, состоящих из произвольно ориентированных банкнот смешанных номиналов. За одну операцию вводится пачка, содержащая до 100 банкнот, уложенных в длину. Номиналы и подлинность банкнот проверяются встроенным датчиком проверки банкнот.

Рисунок 1-1 Приемник пачек банкнот

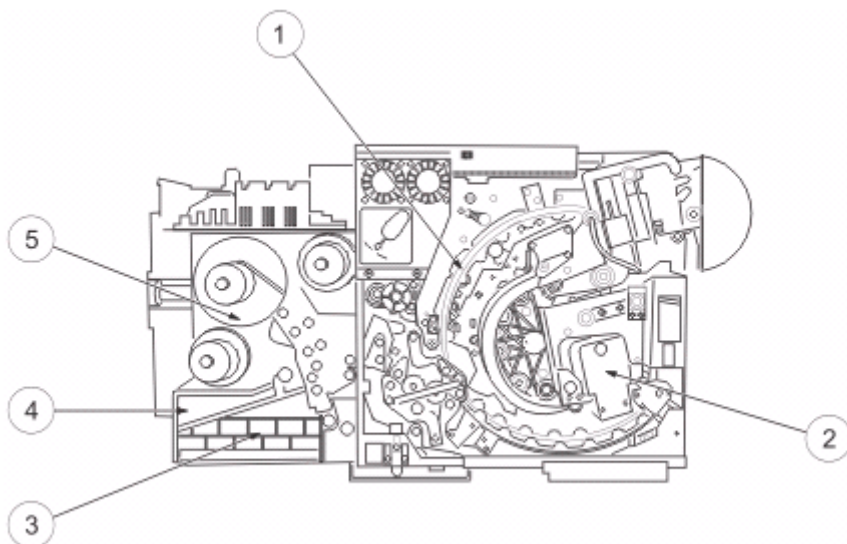


#### 1.1.2 Конструкция приемника пачек банкнот

В состав приемника пачек банкнот входят следующие компоненты (Рисунок 1-2):

- Транспортная секция
- Датчик проверки банкнот
- Промежуточная зона
- Отделение для фальшивых банкнот
- Отделение для втянутых банкнот

Рисунок 1-2 Основные компоненты приемника пачек банкнот

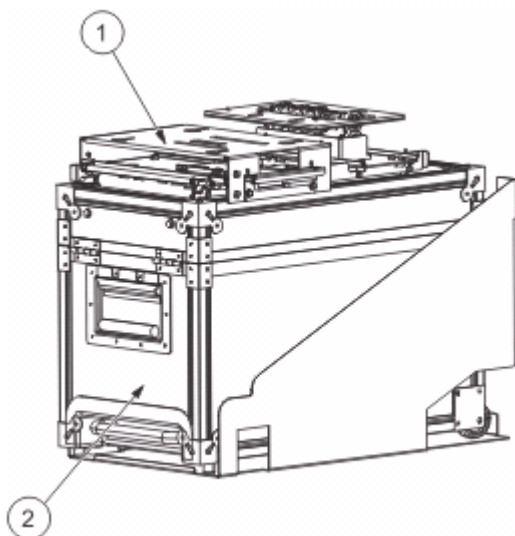


1	Транспортная секция
2	Датчик проверки банкнот
3	Отделение для втянутых банкнот
4	Отделение для фальшивых банкнот
5	Промежуточная зона

В состав кассеты приемника пачек банкнот входят следующие компоненты (Рисунок 1-3):

- Держатель кассеты приемника пачек банкнот
- Кассета приемника пачек банкнот

Рисунок 1-3 Основные компоненты кассеты приемника пачек банкнот



1	Держатель кассеты приемника пачек банкнот
2	Кассета приемника пачек банкнот

### 1.1.3 Описание компонентов

#### Транспортная секция

Транспортная секция состоит из интерфейса клиента, куда физически вкладываются банкноты и откуда извлекаются отбракованные банкноты, датчика проверки банкнот и центральной системы затворов, которая, в зависимости от результатов проверки, выполняемой датчиком, распределяет

банкноты в промежуточную зону/отделение для фальшивых банкнот, промежуточную зону/отделение для втянутых банкнот, кассету приемника пачек банкнот и отделение отбракованных банкнот.

#### **Датчик проверки банкнот**

Датчик проверки банкнот фиксирует наличие и идентифицирует банкноты, вложенные в приемник пачек банкнот.

#### **Отделение для фальшивых банкнот**

Отделение для фальшивых банкнот служит для содержания распознанных, заведомо фальшивых банкнот. Оно установлено на задней стороне транспортной секции.

#### **Отделение для втянутых банкнот**

Отделение для втянутых банкнот используется для содержания банкнот, забытых клиентом во входной зоне. Оно установлено на задней стороне транспортной секции. Модуль ни в коем случае не возвращает эти банкноты клиенту.

#### **Промежуточная зона**

Промежуточная зона связана с транспортной секцией. Она используется для промежуточного содержания до 100 банкнот, которые, в случае преждевременного прекращения операции, могут быть возвращены клиенту.

#### **Держатель кассеты приемника пачек банкнот**

Кассета приемника пачек банкнот вставляется в держатель кассеты приемника пачек банкнот, который установлен под транспортной секцией. Имеются две модификации держателя; в зависимости от модификации, кассета извлекается либо спереди, либо сзади. Держатель-приемник содержит приводные элементы для транспортировки банкнот в кассету приемника пачек банкнот. Он соединен кабелем с транспортной секцией.

#### **Кассета приемника пачек банкнот**

Кассета приемника пачек банкнот служит для хранения банкнот и представляет собой контейнер, защищенный от разрушения при свободном падении. Она оборудована датчиком заполнения кассеты. В кассету встроен также механизм транспортировки банкнот.

## **1.2 Функциональное описание**

Проще всего описать функции приемника пачек банкнот, описав шаг за шагом выполнение типичной операции.

### **1.2.1 Последовательность выполнения операции**

Когда это требуется, управляющая система активирует приемник пачек банкнот и разблокирует его для ввода банкнот. Открывается щиток, ограждающий зону ввода, и клиент получает возможность поместить в освещенную зону ввода неперевязанную пачку, насчитывающую 100 банкнот. Направление ввода - вдоль длинной стороны. Использование зоны ввода контролируется фотоприемником. Щиток, перекрывающий зону ввода, закрывается и запирается, после чего начинается процесс транспортировки и разделения вложенных банкнот. Банкноты направляются одна за другой со скоростью около 1,6 м/с через секцию выравнивания. В этой части транспортной секции банкноты укладываются параллельно и выравниваются по левому краю, после чего подаются к датчику проверки банкнот.

Датчик проверки банкнот считывает каждую банкноту и оценивает ее по заранее установленным критериям. Результаты измерения посылаются на системный контроллер, который направляет каждую банкноту по ее назначению.

Каждая банкнота, направляемая в отделение ввода/отбраковки, отвечает хотя бы одному из следующих условий:

- Банкнота не распознана как подлинная.
- Банкнота слишком близка к предыдущей или следующей за ней банкноте.
- Достигнуто максимальное число банкнот, допускаемое для одной операции.

После окончания операции клиент может забрать отсюда эти банкноты.

Банкноты, которые приняты датчиком и должны быть помещены в кассету, проходят через сортировочную систему непосредственно в промежуточную зону.

Банкноты, распознанные как фальшивые, направляются непосредственно в накопитель фальшивых банкнот (это относится только к валютам, на которые распространяется Статья 6, например, евро).

Банкноты, попавшие в накопитель фальшивых банкнот, продолжают удерживаться там и при последующих операциях, пока не будут извлечены оператором.

Клиент имеет возможность отменить операцию. В этом случае все банкноты, находящиеся в промежуточной зоне, направляются обратно через оба затвора в транспортную секцию и транспортируются в отделение ввода/отбраковки для извлечения. Щиток, заграждающий зону ввода, открывается, и клиент получает возможность извлечь обратно все вложенные банкноты.

Если операция подтверждается, то все банкноты из промежуточной зоны направляются одна за другой через оба затвора в держатель кассеты приемника пачек банкнот и далее в кассету приемника пачек банкнот.

Если в отделении ввода/отбраковки есть банкноты, которые можно забрать, щиток открывается, и клиент может извлечь банкноты. Банкноты, которые в течение заранее установленного времени не были забраны из отделения ввода/отбраковки, по команде машины могут быть втянуты обратно и помещены в магазин втянутых банкнот.

На этом операция заканчивается.

### **1.2.2 Служебная операция**

При нормальной работе приемник пачек банкнот защищен от несанкционированного доступа запертым терминалом. Имеется выключатель, который следит за тем, до конца ли вставлен приемник пачек банкнот на свое место в терминале.

Если приемник пачек банкнот выдвигается из терминала, когда машина находится в режиме ожидания, то главный привод приемника пачек банкнот блокируется. В этом состоянии приемник пачек банкнот не реагирует на команды, поступающие от терминала.

Если приемник пачек банкнот выдвигается из терминала во время выполнения операции, то главный привод немедленно отключается (время отключения <150 мс). Фольговый накопитель промежуточной зоны синхронизирован с транспортной секцией и тоже отключается. Текущие действия, связанные с работой закрывающего ввод щитка, заканчиваются, после чего происходит отключение. Крышки машины препятствуют несанкционированному доступу.

### **1.3 Информация по технике безопасности**

Каждый сотрудник, работающий с приемником пачек банкнот, должен предварительно прочитать документацию данного модуля и разобраться в ней. Это особенно относится к содержащимся в документации инструкциям по технике безопасности. Эксплуатацию и техническое обслуживание приемника пачек банкнот может осуществлять только надлежащим образом обученный персонал, имеющий соответствующее разрешение.

Помимо приведенных здесь инструкций по технике безопасности, тщательно соблюдайте инструкции по технике безопасности, содержащиеся в документации к терминалу.

### 1.3.1 Инструкции по технике безопасности для защиты персонала

Как правило, следует придерживаться общих национальных нормативов по предотвращению несчастных случаев.

При работе с системой обнаружения банкнот должны выполняться следующие требования:



- **Не надевайте свободную и открытую одежду.**
- **Перед началом работы снимите галстук, кольца, часы и ювелирные украшения.**
- **Повяжите длинные волосы шарфом или косынкой.**

Запрещается применять какие бы то ни было методы работы, которые могут ухудшить эксплуатационную безопасность системы обнаружения банкнот. Следуйте инструкциям по технике индивидуальной безопасности, приведенным в данном Руководстве.

Оператор обязан не допускать присутствия лиц, не имеющих специального разрешения, поблизости от системы обнаружения банкнот.

Владелец обязан следить за тем, чтобы система обнаружения банкнот эксплуатировалась только в идеальном состоянии.

Нельзя демонтировать или блокировать предохранительные устройства, так как это может привести к травмам. Если какие-либо предохранительные устройства должны быть разобраны, например, для обслуживания, то прежде чем запускать машину, необходимо проверить эти предохранительные устройства. Все подобные действия должны регистрироваться в журнале.

### 1.3.2 Информация о специфических опасностях для оператора

#### **Электрическое напряжение или мощность**

При прикосновении к токонесущим частям или узлам можно получить электрический удар. Доступ к таким частям должен иметь только персонал, получивший специальное разрешение.

#### **Вращающиеся и движущиеся части**

Не прикасайтесь к вращающимся или движущимся частям - это может привести к травме.

#### **Острые края**

Соблюдайте особую осторожность при чистке или проверке деталей с острыми краями. В данном Руководстве упоминание о таких деталях будет сопровождаться предупреждением "Осторожно, опасность травмы".

#### **Защемление**

При закрывании щитков, крышек и т.д. будьте осторожны, чтобы не прищемить краями пальцы или руки.

Используйте поставляемое рабочее оборудование.

#### **Пыль**

Ни в коем случае не используйте сжатый воздух для чистки системы обнаружения банкнот. Вдыхание пыли может привести к различным заболеваниям. Кроме того, пыль, взвешенная в воздухе, может повредить подшипники и детали электроники и лишить силы гарантию. Устраняйте пыль подходящим пылесосом.

#### **Непредусмотренные материалы**

Дополнительная опасность может возникнуть из-за использования непредусмотренных материалов - моющих средств, спрея, смазочных материалов и т.д. Если приходится использовать такие материалы, следуйте инструкциям изготовителя по технике безопасности.

### **Пожаробезопасность**

Эксплуатационный персонал должен знать расположение аварийных выходов из помещения, в котором установлен приемник пачек банкнот. Работники должны также уметь надлежащим образом использовать огнетушители.

### **1.3.3 Дополнительные указания по технике безопасности**

Информация по технике безопасности выделяется в данном руководстве при помощи предупредительных надписей "ОПАСНО!", "ОСТОРОЖНО!" и "ВНИМАНИЕ!". Эти предупреждения нужно соблюдать обязательно, даже если пользователь хорошо знаком с устройством и работой модуля. Игнорирование этих указаний по технике безопасности может привести к травмам или заболеваниям.

Имеются также дополнительные предупреждения в соответствующих инструкциях отдельных глав, указывающие на источники повышенной опасности.

## **Раздел 2**

### **Процедуры технического обслуживания приемника пачек банкнот**

В данном разделе приводятся описания следующих процедур и соответствующая информация по техническому обслуживанию приемника пачек банкнот:

- Опорожнение отделения для фальшивых банкнот и магазина втянутых банкнот (Раздел 2.2)
- Извлечение застрявших банкнот (Раздел 2.3)

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

**Техническое обслуживание кассеты приемника пачек банкнот см. в Раздел 3.**

### **2.1 Предварительная информация**

Прежде чем приступать к описываемым здесь процедурам, вы должны знать, как выполнить следующие действия:

- Открывание терминала для получения доступа к приемнику пачек банкнот.
- Перевод терминала в надлежащий режим для техобслуживания.
- Возврат терминала в нормальный рабочий режим.

Информацию о доступе к приемнику пачек банкнот см. в Руководстве по эксплуатации соответствующего терминала.

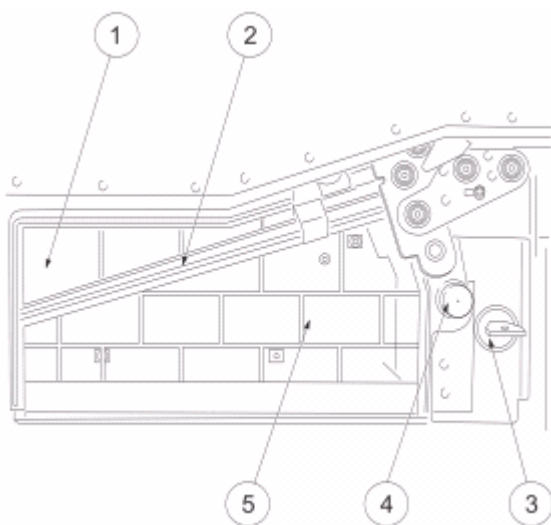
Информацию о переводе терминала в режим техобслуживания и возврате терминала в нормальный рабочий режим см. в Руководстве по эксплуатации соответствующего терминала.

### **2.2 Опорожнение отделения для фальшивых банкнот и магазина втянутых банкнот**

Приемник пачек банкнот оборудован не только кассетой приемника пачек банкнот, но и рядом запираемых контейнеров для хранения банкнот.

Это, в частности, разделенный контейнер для фальшивых банкнот, подпадающих под действие Статьи 6, и втянутых банкнот (Рисунок 2-1). Прозрачная дверь позволяет вам видеть содержимое контейнера, даже когда он заперт.

Рисунок 2-1 Отделение для фальшивых банкнот и магазин втянутых банкнот



1	Отделение для фальшивых банкнот
2	Перегородка
3	Замок
4	Ручка
5	Магазин для втянутых банкнот

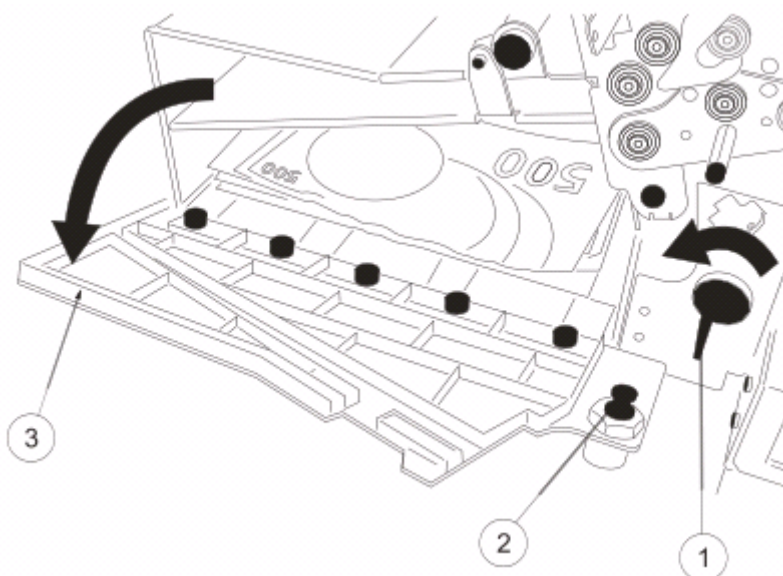
В объеме над перегородкой, представляющем собой отделение для фальшивых банкнот, приемник пачек банкнот содержит фальшивые банкноты (которые не должны пересылаться в сейф или возвращаться клиенту).

В зоне под перегородкой, т.е. в магазине втянутых банкнот, хранятся банкноты, забытые клиентом в магазине отбракованных банкнот позади экрана, защищающего устройство ввода.

Нижеследующие процедуры подробно описывают опорожнение отделения для фальшивых банкнот и магазина отбракованных банкнот (см. Рисунок 2-1 и Рисунок 2-2):

1. Вставьте ключ контейнера в замок.
2. Поворачивайте ключ против часовой стрелки, пока запор не откроется.
3. Возьмитесь за ручку и осторожно отведите дверцу вниз.
4. Извлеките банкноты.
5. Сбросьте счетчики, действуя в соответствии с Руководством по эксплуатации соответствующего терминала.
6. Закройте дверцу и поверните ключ по часовой стрелке.
7. Выньте ключ.
8. Убедитесь в том, что дверь закрыта, и извлеките ключ.

Рисунок 2-2 Опорожнение магазинов для банкнот



1	Ключ
2	Запор
3	Дверца

## 2.3 Извлечение застрявших банкнот

Нерегулярности в работе транспортной секции могут привести к застреванию банкнот. Данная глава описывает, как действовать в таких ситуациях для восстановления эксплуатационной готовности приемника пачек банкнот.

### 2.3.1 Общие сведения

При застревании банкноты привод приемника пачек банкнот немедленно отключается. Нужно, однако, иметь в виду, что из-за высокой скорости подачи остановка транспорта занимает некоторое время.

В зависимости от конфигурации машины, процессы выполнения операций могут различаться, поэтому застревание банкноты может произойти в любом месте всей транспортной зоны.

Характер застревания зависит от качества вкладываемых банкнот. Поврежденные, с загнутыми углами, влажные или очень мягкие и изношенные банкноты могут оказаться настолько сильно заблокированными в приемнике пачек банкнот, что извлечь их оттуда удастся только вручную.

При описании извлечения застрявших банкнот используются следующие термины.

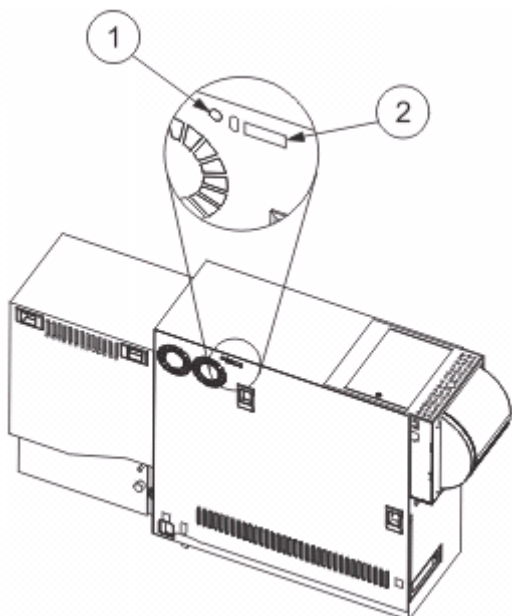
Застрявшая банкнота	Банкнота, которая находится в транспортной зоне приемника пачек банкнот после сбоя транспортного механизма. В зависимости от типа выполняемой операции или фазы, в которой она находится, в любом месте всей транспортной зоны может оказаться несколько застрявших банкнот.
Заблокированная банкнота	Банкнота, механически заблокированная из-за застревания в транспортной зоне. Обычно банкнота сильно деформирована, сложена или повреждена, и извлечь ее из устройства удастся только вручную.
Защемленная банкнота	Банкнота, застрявшая между направляющими элементами (например, ремень, ролики и т.д.) транспортной секции. Случается, что из-за сильного защемления банкноту не удастся извлечь из неработающего устройства, но ее можно транспортировать проворачиванием маховичка ручной подачи.
Неправильно свернутая банкнота	Банкнота, которая оказалась неправильно свернутой в фольговом накопителе промежуточной зоны.



### 2.3.2 Кнопка подтверждения и служебный дисплей

На Рисунок 2-3 показаны кнопка подтверждения и служебный дисплей. Доступ к ним открыт даже при закрытой крышке транспортной системы.

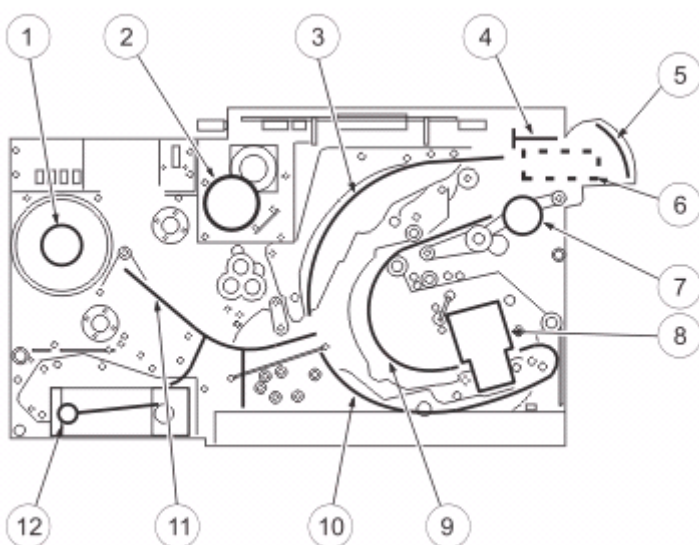
Рисунок 2-3 Расположение кнопки подтверждения и служебного дисплея



1	Кнопка подтверждения
2	Служебный дисплей

Коды ошибок, выводимые на служебный дисплей, посылаются фотоприемниками, которые следят за транспортировкой банкноты. Местонахождение неисправности задается первыми двумя символами кода ошибки (например, T4xx). На Рисунок 2-4 показан весь транспортный поток и приведены значения кодов ошибки.

Рисунок 2-4 Компоненты транспортной системы



Поз.	Код ошибки	Компонент
1	E1xx	Промежуточная зона
2	DRxx	Привод

3	T3xx	Компонент T3 транспортной секции
4	RJxx	Лоток отбракованных банкнот
5	SHxx	Шторка (щиток зоны ввода)
6	T0xx	Зона ввода
7	Slxx	Разъединитель
8	SExx	Датчик
9	T1xx	Компонент T1 транспортной секции
10	T2xx	Компонент T2 транспортной секции
11	T4xx	Компонент T4 транспортной секции
12	RTxx	Магазин втянутых банкнот и отделение для фальшивых банкнот

### ПРИМЕЧАНИЕ

Аналогичный рисунок и таблица кодов ошибки находятся на внутренней стороне крышки транспортной секции.

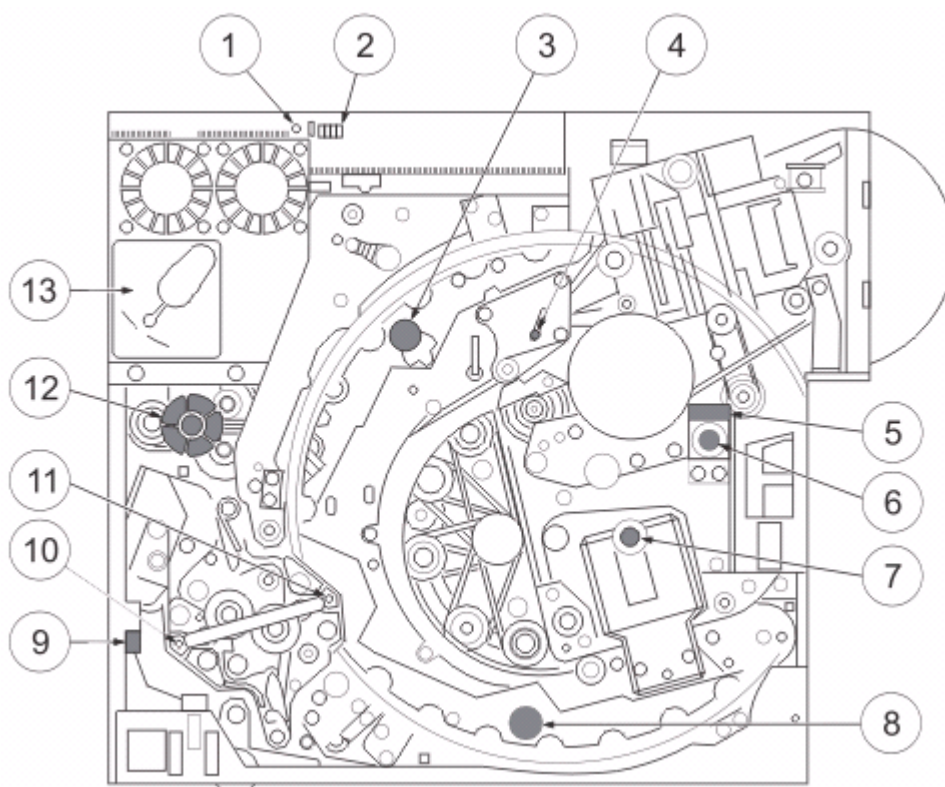
### 2.3.3 Органы управления

Приемник пачек банкнот имеет ряд органов управления, которые используются при возникновении неисправности или при техническом обслуживании. На устройстве они помечены зеленым цветом.

#### 2.3.3.1 Органы управления транспортной секцией

На Рисунок 2-5 показаны органы управления транспортной секцией. Они становятся доступны только после снятия крышки транспортной секции (см. Раздел 2.3.7). Общее представление об их расположении дает схема, помещенная на корпусе приемника пачек банкнот.

Рисунок 2-5 Органы управления транспортной секцией



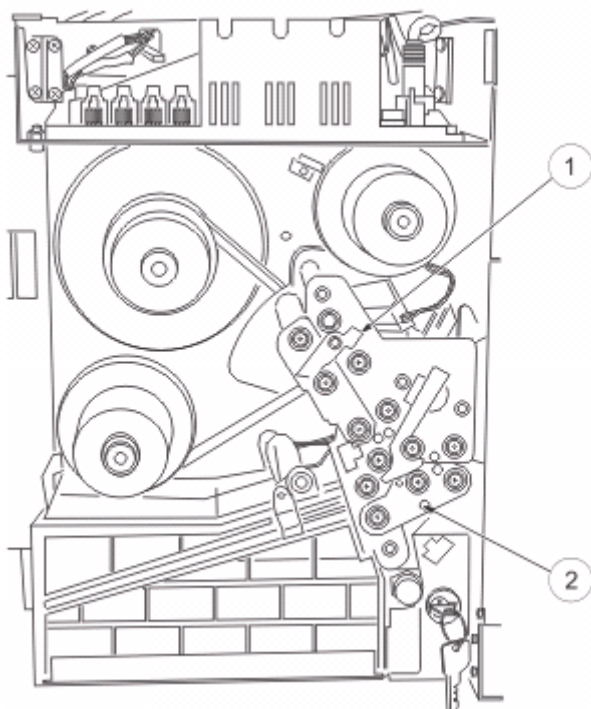
1	Кнопка подтверждения	8	Байонетная защелка нижнего направляющего элемента
2	Служебный дисплей	9	Запорный болт транспортера промежуточной зоны
3	Байонетная защелка верхнего направляющего элемента	10	Захватный болт левой боковины затвора
4	Рычаг отпирания модуля ввода/отбракованных банкнот	11	Захватный болт правой боковины затвора
5	Зажим модуля ввода/отбракованных банкнот	12	Маховичок механизма транспортировки банкнот
6	Запорный болт модуля ввода/отбракованных банкнот	13	Схема
7	Винт с накатанной головкой крепления датчика проверки банкнот.		

### 2.3.3.2 Органы управления промежуточной зоны

На секции промежуточной зоны имеются две боковины, обеспечивающие доступ к замятым банкнотам. Органы управления промежуточной зоны показаны на Рисунке 2-6.

Доступ к этим органам управления открыт только при снятой крышке промежуточной зоны (см. Раздел 2.3.7).

Рисунок 2-6 Органы управления промежуточной зоны



1	Рычаг отпирания боковины фольгового магазина промежуточной зоны
2	Болт открывания боковины транспортера

### 2.3.4 Меры предосторожности при удалении банкнот

Из-за высокой транспортной скорости заблокированные банкноты могут оказаться деформированными или поврежденными. Для облегчения доступа к этим банкнотам используйте органы управления. При необходимости удаляйте мелкие обрывки бумаги пинцетом.



**ОСТОРОЖНО!**

**При извлечении банкноты из устройства не прикладывайте силу. Не пользуйтесь инструментами, которыми можно было бы повредить детали приемника пачек банкнот.**

Иногда ослабить зажатие заблокированных банкнот удастся при помощи маховичка (см. Раздел 2.3.8.1). Однако, поскольку передача является однонаправленной, имейте в виду следующее.

- В компонентах T1, T2 и T3 транспортной секции (см. Рисунок 2-4) банкноты всегда транспортируются по направлению к отделению отбракованных банкнот (RJ) (однонаправленная работа), независимо от направления, в котором вы вращаете маховичок. Поэтому здесь не удастся ослабить зажатие заблокированных банкнот, транспортируя их назад.
- Изменение направления при помощи маховичка (двунаправленная работа) возможно только в компоненте T4 транспортной секции (см. Рисунок 2-4).



**ОПАСНО!**

**Если вы вращаете маховичок, одновременно прикасаясь к деталям привода (ремень, ролики и т.д.), есть опасность защемить пальцы.**

### **2.3.5 Общие процедуры извлечения застрявших банкнот**

Ниже описываются основные процедуры обращения с застрявшими банкнотами.

Информация о конкретных случаях застревания приводится при описании компонентов транспортной секции (см. Раздел 2.3.9).

1. По коду ошибки на служебном дисплее определите возможную причину и тип сбоя в приемнике пачек банкнот (Рисунок 2-5). Запишите все коды ошибок - эти данные могут оказаться полезными для обслуживающего персонала.
2. Откройте щиток (Раздел 2.3.6) и извлеките из отделения ввода/отбраковки все банкноты.
3. Снимите крышки транспортной секции и промежуточного отделения (Раздел 2.3.7).
4. Осмотрите устройство. Обратите особое внимание на место сбоя, указываемое служебным дисплеем, и на пространство вблизи заблокированных банкнот.
5. Откройте боковину затвора промежуточного отделения (Раздел 2.3.11.2). Если нужно, удалите из этой зоны все неправильно свернутые банкноты и оставьте боковину затвора открытой. Это важно для дальнейших шагов, поскольку фольговый накопитель промежуточной зоны не связан с приводом (маховичком).
6. Извлеките все банкноты из секции выравнивания, по возможности, не пользуясь маховичком (Раздел 2.3.9.1).
7. Теперь выполните подробные инструкции по извлечению застрявших банкнот (см. Раздел 2.3.9.2 - Раздел 2.3.9.4).
8. Затем удостоверьтесь, что в устройстве не осталось механически заблокированных банкнот, и что все органы управления или снятые детали возвращены в соответствующие рабочие положения.
9. Нажмите кнопку подтверждения (Рисунок 2-5). Модуль выполнит цикл общего сброса. Если ошибок не обнаружено, на служебном дисплее появится обозначение версии программного обеспечения (ПО) (например, "L90\_V1.53.001").

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

**После застревания могут появиться, одно за другим, несколько сообщений об ошибках. Поэтому может потребоваться нажать кнопку подтверждения несколько раз, пока на служебном дисплее не появится обозначение версии ПО.**

10. Установите на место крышки приемника пачек банкнот, выполнив процедуру, описанную в Раздел 2.3.7, в обратном порядке.

11. Наконец, снова откройте щиток зоны ввода (Раздел 2.3.6) и извлеките из отделения ввода/отбраковки все банкноты.

### 2.3.6 Открывание щитка зоны ввода

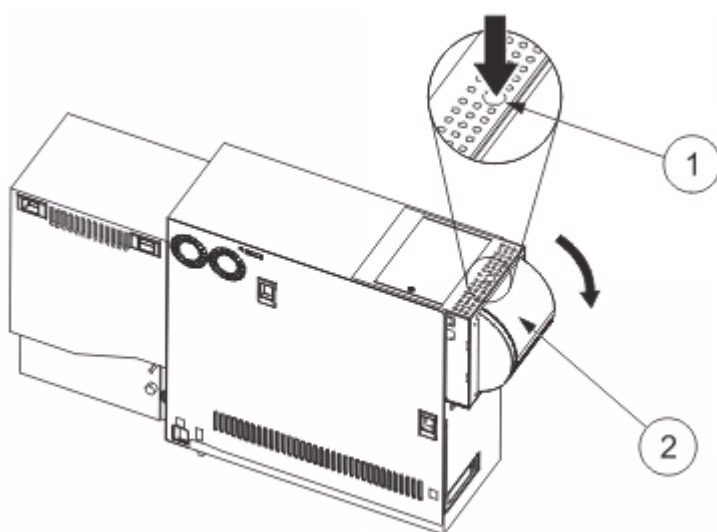
Чтобы вручную открыть щиток зоны ввода (шторку), действуйте следующим образом.

1. Переведите приемник пачек банкнот в положение технического обслуживания (Раздел 2.1).
2. Найдите небольшое отверстие в крышке (Рисунок 2-7).
3. Осторожно нажмите через это отверстие пальцем или небольшим предметом, чтобы разблокировать щиток, и одновременно поднимайте его.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

**Открыв щиток, держите его. Если щиток отпустить, он закроется.**

Рисунок 2-7 Открывание щитка зоны ввода



1	Отверстие
2	Щиток зоны ввода (шторка)

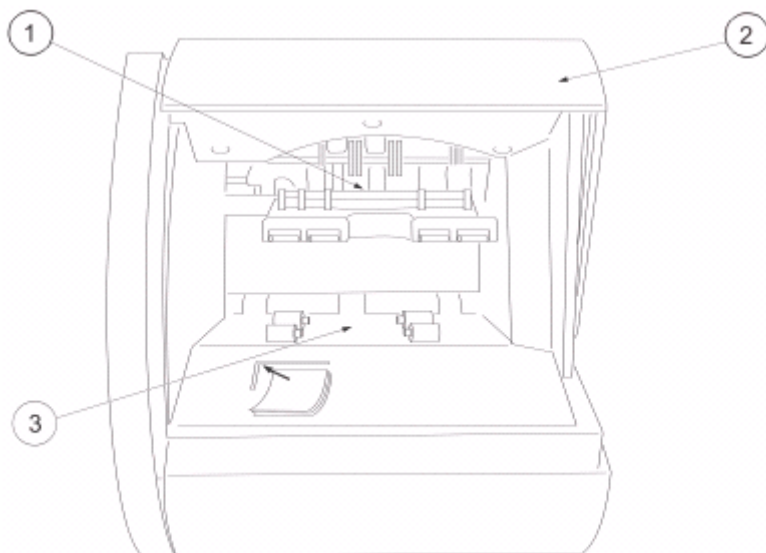
4. Освободите отделение зоны ввода (Рисунок 2-8) от застрявших банкнот.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

**Зона ввода имеет двойное назначение:**

- вложение свободной пачки банкнот в депозитное отделение и
- извлечение отбракованных банкнот из отделения отбракованных банкнот

Рисунок 2-8 Отделения зоны ввода



1	Отделение отбракованных банкнот
2	Щиток зоны ввода открыт
3	Депозитное отделение

5. Отпустите щиток зоны ввода.
6. Нажмите кнопку подтверждения (Рисунок 2-5). Модуль выполнит цикл общего сброса. Если ошибок не обнаружено, на служебном дисплее появится обозначение версии программного обеспечения (ПО) (например, "L90\_V1.53.001").

#### ПРИМЕЧАНИЕ

**После застревания могут появиться, одно за другим, несколько сообщений об ошибках. Поэтому может потребоваться нажать кнопку подтверждения несколько раз, пока на служебном дисплее не появится обозначение версии ПО.**

7. Верните терминал в нормальный рабочий режим.

### 2.3.7 Снятие крышек

Чтобы получить доступ к органам управления внутри приемника пачек банкнот, нужно снять крышки. Есть две съемные крышки: одна закрывает транспортную секцию, другая - промежуточную зону.

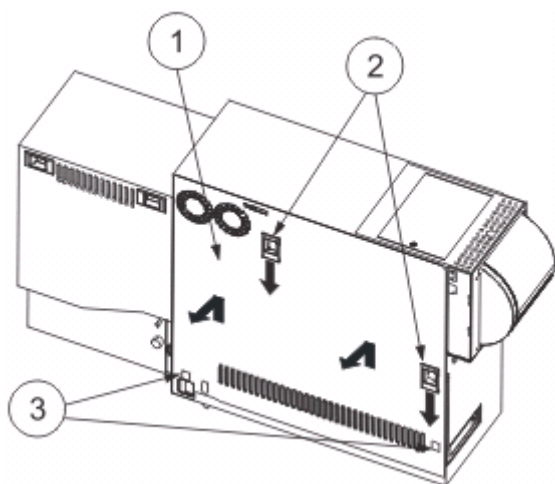
#### ПРИМЕЧАНИЕ

**По соображениям техники безопасности при работе приемника пачек банкнот на нем должны быть установлены обе крышки.**

Чтобы снять крышки, выполните следующие действия.

1. Переведите приемник пачек банкнот в положение технического обслуживания (Раздел 2.1).
2. Оттяните вниз две защелки крышки транспортной секции (Рисунок 2-9).
3. Слегка поднимите крышку вверх, чтобы освободить оба соединения, а затем вытяните крышку к себе.

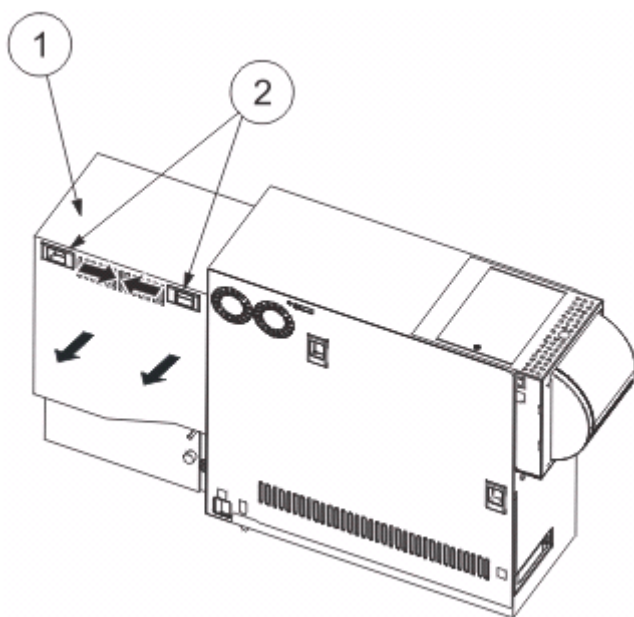
Рисунок 2-9 Снятие крышки транспортной секции



1	Крышка транспортной секции
2	Защелки
3	Соединения

- Сдвиньте одна к другой обе защелки крышки промежуточной зоны, а затем вытяните крышку к себе (Рисунок 2-10).

Рисунок 2-10 Снятие крышки промежуточной зоны



1	Крышка промежуточной зоны
2	Защелки

- Оставьте крышки в безопасном месте.
- Продолжите выполнение Этап: 4 "Общих процедур извлечения застрявших банкнот" (Раздел 2.3.5).

### 2.3.8 Обращение с органами управления транспортной секции

В данном разделе описывается использование органов управления транспортной секции и обращение с ними.

Расположение органов управления транспортной секции показано на Рисунок 2-5.



**Обязательное условие:** после использования какого-либо органа управления медленно переведите его обратно в рабочее положение. Прежде чем возобновлять работу, убедитесь в том, что все приводившиеся в действие или снятые детали установлены правильно, иначе возможны сбои системы транспортировки.

### 2.3.8.1 Использование маховичка

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Расположение маховичка см. на Рисунок 2-5, поз. 12.

Вы можете транспортировать банкноты вручную при помощи маховичка (Рисунок 2-11). Маховичок можно вращать в обоих направлениях.



За маховичком установлена однонаправленная передача. Поэтому направление перемещения может изменяться только в зонах затвора и кассеты приемника пачек банкнот. В остальных частях транспортной секции движение всегда происходит в направлении отделения отбракованных банкнот модуля ввода/отбраковки независимо от направления вращения маховичка. Поэтому помните, что застрявшие банкноты не всегда удастся освободить при помощи маховичка.

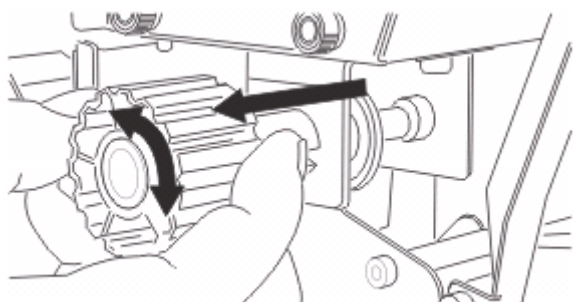
При нормальной работе маховичок не связан с приводом и потому не вращается вместе с ним.

1. Вытяните маховичок, чтобы он вошел в зацепление с приводом.
2. При работе с маховичком учитывайте наличие однонаправленной передачи.



**Ни в коем случае не вытягивайте маховичок при работающем приводе.**

Рисунок 2-11 Использование маховичка



### 2.3.8.2 Освобождение модуля ввода/отбраковки

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Органы управления модуля ввода/отбраковки см. на Рисунок 2-5, поз. 4 - 6.



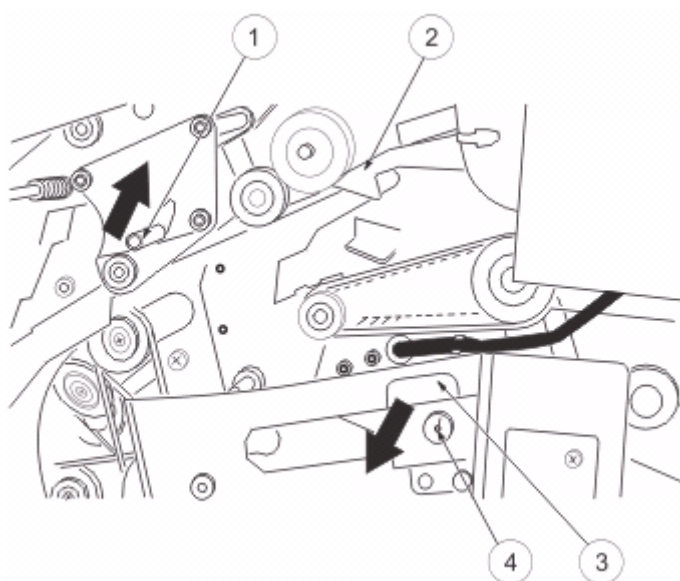
Модуль ввода/отбраковки можно целиком отделить от узла задержки (Рисунок 2-12).

1. Нажмите на рычаг отпирания и освободите защелку.
2. Возьмитесь за захватное углубление в модуле под щитком зоны ввода и потяните его назад, чтобы болт защелкнулся в зажиме. Этот фиксатор будет препятствовать соскальзыванию модуля назад под действием собственного веса.
3. Чтобы перевести модуль ввода/отбраковки в рабочее положение, слегка потяните зажим вперед и подтолкните модуль к узлу задержки, чтобы запорный рычаг защелкнулся.

 **ОСТОРОЖНО!**

4. **Выполняйте это действие с должным усилием, но осторожно, так как плохое зацепление может привести к поломке этой передачи между модулем ввода/отбраковки и транспортной секцией.**

Рисунок 2-12 Освобождение модуля ввода/отбраковки



1	Рычаг отпирания
2	Защелка
3	Зажим
4	Болт

 **ОСТОРОЖНО!**

Убедитесь в том, что модуль ввода/отбраковки надежно зафиксирован в рабочем положении, в противном случае при разделении банкнот возможны сбои.

 **ОПАСНО!**

**Когда модуль не зафиксирован, при его возврате в рабочее положение есть опасность прищемить пальцы.**

### 2.3.8.3 Крепление датчика проверки банкнот

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Найдите датчик проверки банкнот на Рисунок 2-5 (поз. 7).

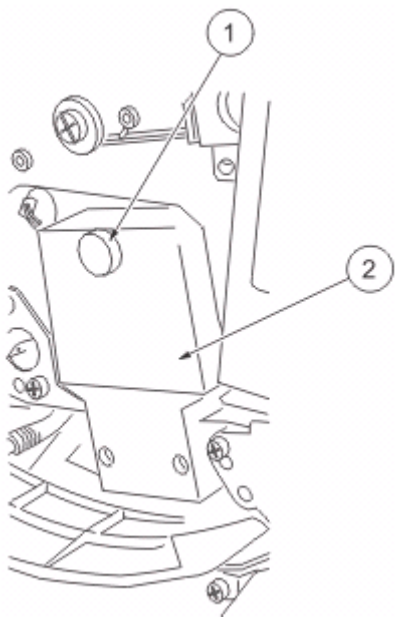
Датчик проверки банкнот можно полностью извлечь из устройства (Рисунок 2-13).



**Ни в коем случае не отсоединяйте датчик проверки банкнот при включенном питании. Прежде чем извлекать или устанавливать датчик, отключите питание терминала.**

1. Снимите винт с накатанной головкой.
2. Осторожно вытащите датчик (его разъем находится сзади).

Рисунок 2-13 Крепление датчика проверки банкнот



1	Винт с накатанной головкой
2	Датчик проверки банкнот



**При установке датчика тщательно вставьте его в разъем (плавающий соединитель) и, прежде чем затягивать винт с накатанной головкой, убедитесь в том, что датчик установлен должным образом. Не подсоединяйте датчик при включенном питании.**

#### **2.3.8.4 Извлечение направляющих элементов транспортной секции**

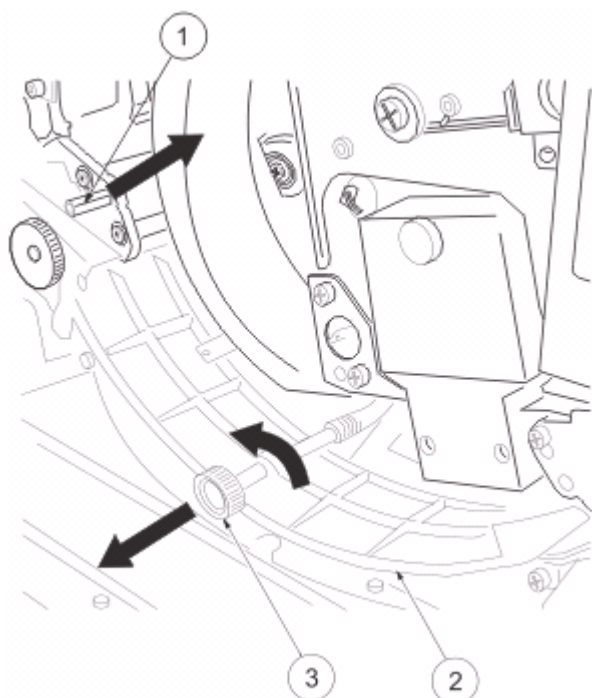
##### **ПРИМЕЧАНИЕ**

**Нижеследующая процедура относится к нижнему направляющему элементу (см. Рисунок 2-5 поз. 8), но может быть использована и для верхнего направляющего элемента (см. Рисунок 2-5, поз 3).**

Два направляющих элемента транспортной секции можно полностью извлечь из устройства (Рисунок 2-14).

1. Чтобы освободить направляющий элемент, поверните байонетную защелку против часовой стрелки.
2. Поднимите правую боковину затвора на нижнем направляющем элементе. См. "Открытие боковин затвора" (Раздел 2.3.8.5).
3. Чтобы извлечь направляющий элемент, вытяните байонетную защелку.

Рисунок 2-14 Извлечение направляющих элементов транспортной секции



1	Правая боковина затвора
2	Направляющий элемент
3	Байонетная защелка

### 2.3.8.5 Открывание боковин затвора

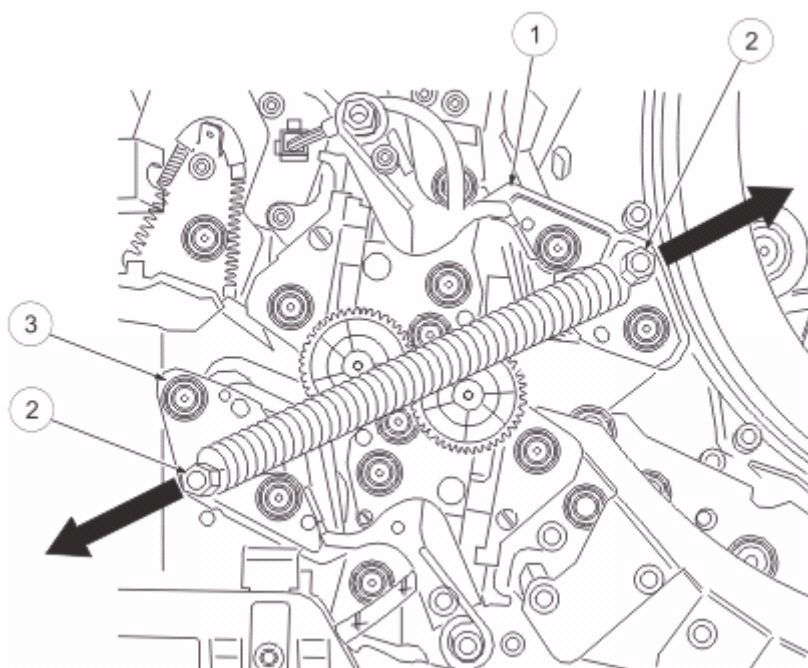
#### ПРИМЕЧАНИЕ

Найдите захватные болты боковин затвора (см. Рисунок 2-5, поз. 10 и 11).

Затвор можно открыть с двух сторон (Рисунок 2-15).

1. При помощи захватного болта отведите левую боковину затвора наружу, чтобы открыть канал транспортировки в направлении промежуточной зоны.
2. При помощи захватного болта отведите правую боковину затвора наружу, чтобы открыть канал транспортировки в направлении транспортной секции.

Рисунок 2-15 Открывание боковин затвора



1	Правая боковина затвора
2	Захватные болты
3	Левая боковина затвора

### 2.3.8.6 Отпирание транспортера промежуточной зоны

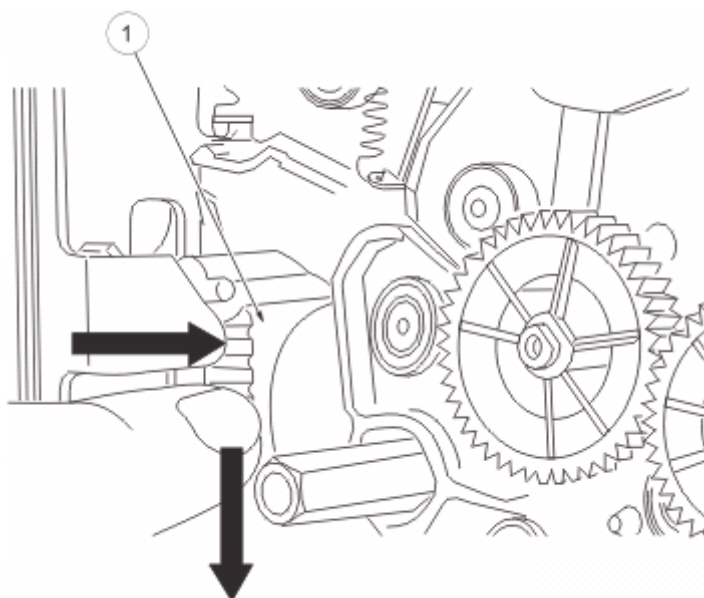
#### ПРИМЕЧАНИЕ

Запорный болт транспортера промежуточной зоны показан на Рисунок 2-5 (поз. 7).

Направляющую от затвора к промежуточной зоне можно разблокировать.

1. Вдавливайте подпружиненный запорный болт, пока не сможете опустить его (Рисунок 2-16).
2. Оставьте запорный болт зафиксированным в нижнем положении.

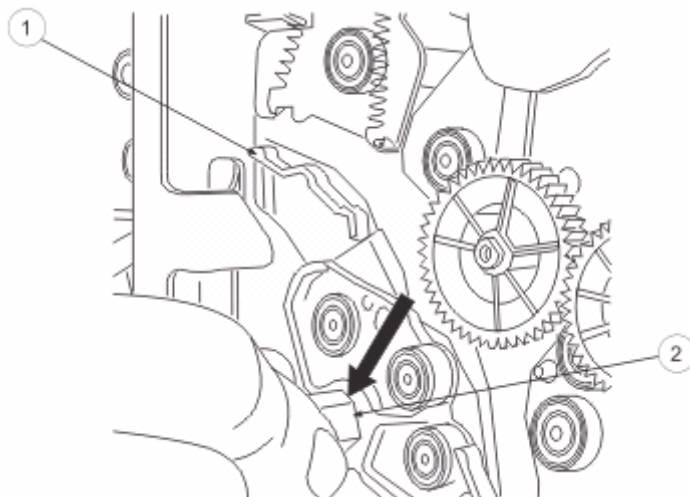
Рисунок 2-16 Транспортер промежуточной зоны - опускание запорного болта



1	Подпружиненный запорный болт
---	------------------------------

3. Нажав на захватный болт (Рисунок 2-17), откройте левую боковину затвора.
4. Теперь вы можете увидеть и извлечь застрявшие банкноты.

Рисунок 2-17 Транспортер промежуточной зоны - открывание боковины затвора



1	Направляющая
2	Захватный болт левой боковины затвора

### 2.3.9 Извлечение банкноты, застрявшей в транспортной секции

Транспортная секция приемника пачек банкнот разделена на отдельные компоненты, каждому из которых назначен индивидуальный код ошибки, выводимый на служебный дисплей. На Рисунок 2-4 показан весь транспортный поток в транспортной секции, промежуточной зоне и держателе кассеты приемника пачек банкнот.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

После каждого застревания вы должны выполнить “Общие процедуры извлечения застрявших банкнот” (см. Раздел 2.3.5).

В основе нижеприведенных шагов лежат особенности каждого компонента транспортной секции. После соответствующих действий продолжите выполнение Этап: 8 “Общих процедур извлечения застрявших банкнот” (Раздел 2.3.5).

#### 2.3.9.1 Компонент T1 транспортной секции

Этот компонент транспортной секции начинается на разделителе банкнот и заканчивается после датчика проверки банкнот. Он также связан с приводом однонаправленной передачи. Транспортировка в обратном направлении при помощи маховичка невозможна.

1. Выдвиньте модуль ввода/отбраковки (см Раздел 2.3.8.2) и извлеките банкноты из зоны разделителя банкнот.
2. Аккуратно извлекайте банкноты из секции выравнивания сбоку. Будьте осторожны, чтобы при извлечении банкнот не снять с колес зеленый ремень.
3. Для облегчения доступа снимите датчик проверки банкнот (см. Раздел 2.3.8.3).

#### 2.3.9.2 Компонент T2 транспортной секции

Этот компонент транспортной секции начинается после датчика проверки банкнот и заканчивается на затворе. Он связан с приводом однонаправленной передачей. Транспортировка в обратном направлении невозможна, см. "Использование маховичка", Раздел 2.3.8.1.

1. Снимите направляющий элемент, см. Раздел 2.3.8.4.
2. Осторожно вытяните банкноты под развернутым углом в направлении транспортировки. Убедитесь в том, что плоский ремень остается в правильном положении.

Чтобы извлечь банкноту, которая уже частично вошла в затвор, а частично остается в рассматриваемом компоненте, см. "Компонент Т4 транспортной секции", Раздел 2.3.9.4.

### 2.3.9.3 Компонент Т3 транспортной секции

Этот компонент транспортной секции начинается после затвора и заканчивается в отделении отбракованных банкнот модуля ввода/отбраковки. Он связан с приводом однонаправленной передачей. Транспортировка в обратном направлении при помощи маховичка невозможна, см. "Использование маховичка", Раздел 2.3.8.1.

1. Снимите направляющий элемент, см. Раздел 2.3.8.4.
2. Осторожно вытяните банкноты под развернутым углом в направлении транспортировки. Убедитесь в том, что плоский ремень остается в правильном положении.

### 2.3.9.4 Компонент Т4 транспортной секции

В состав этого компонента входят:

- Затвор в транспортной системе.
- Транспорт в промежуточную зону.

Этот участок связан с приводом двунаправленной передачей. Транспортировка в обратном направлении при помощи маховичка возможна. Катушки фольгового магазина промежуточной зоны не связаны с приводом и потому не вращаются при вращении маховичка.

Перед тем как использовать маховичок, определите направление, в котором транспортировались банкноты до застревания. Чтобы устранить застревание при помощи ручного маховичка, обязательно вращайте транспортер именно в этом направлении.



**Если при вращении маховичка банкнота движется в неверном направлении и, следовательно, застревает еще сильнее, детали приемника пачек банкнот могут получить повреждение.**

Обязательно вращайте маховичок против часовой стрелки, если непосредственно перед застреванием транспорт банкнот происходил:

- от разделителя банкнот в промежуточную зону ( $T1 > T2 > T4 >$  промежуточная зона).
- от разделителя банкнот в держатель кассеты ( $T1 > T2 > T4 >$  держатель кассеты).
- из разделителя банкнот в отделение отбраковки ( $T1 > T2 > T3$ ).

Обязательно вращайте маховичок по часовой стрелке, если непосредственно перед застреванием транспорт банкнот происходил:

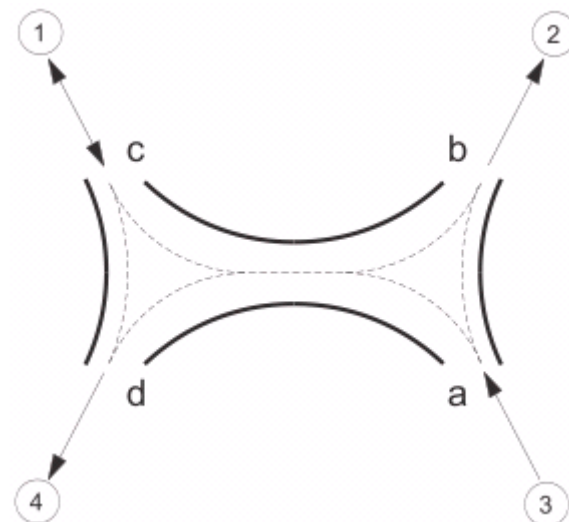
- от промежуточной зоны в отделение отбраковки (промежуточная зона  $> T4 > T3$ ).

- от промежуточной зоны в держатель кассеты (промежуточная зона > T4 > держатель кассеты).

### 2.3.10 Устранение застревания в затворе транспортной секции

На Рисунок 2-18 представлен схематический вид затвора с указанием возможных направлений и путей транспортировки (a - d):

Рисунок 2-18 Направления и пути транспортировки в затворе транспортной секции



1	Промежуточная зона
2	Компонент T3 транспортной секции
3	Компонент T2 транспортной секции
4	Держатель кассеты

Доступ к транспортным путям a и b можно получить, открыв правую боковину затвора, см. Раздел 2.3.8.5.

Чтобы получить доступ к транспортным путям c и d, нужно открыть левую боковину затвора, см. Раздел 2.3.8.5.

В зависимости от положения заблокированной банкноты внутри затвора используйте процедуры, описанные в Раздел 2.3.10.1 - Раздел 2.3.10.5.

#### 2.3.10.1 Застревание банкноты в зоне a - b

1. Откройте правую боковину затвора (Раздел 2.3.8.5) и определите точное положение застрявшей банкноты.
2. Если застрявшая банкнота целиком находится внутри боковины затвора, вы можете осторожно извлечь ее.
3. Если банкнота еще частично находится в компоненте T2 транспортной секции, снимите соответствующий направляющий элемент, см. Раздел 2.3.8.4. Осторожно поворачивайте маховичок против часовой стрелки, пока не сможете извлечь банкноту через открытую боковину затвора.
4. Если банкнота еще частично находится в компоненте T3 транспортной секции, снимите соответствующий направляющий элемент, см. Раздел 2.3.8.4. Осторожно поворачивайте маховичок против часовой стрелки, пока не сможете извлечь банкноту из компонента T3 транспортной секции, вытягивая ее под развернутым углом.

#### 2.3.10.2 Застревание банкноты в зоне a - c

1. Сначала откройте обе боковины затвора (Раздел 2.3.8.5) и определите точное положение застрявшей банкноты.
2. Если застрявшая банкнота целиком находится внутри одной из боковин затвора, вы можете осторожно извлечь ее.
3. Если банкнота защемлена между роликами транспортера затвора, осторожно вращайте маховичок против часовой стрелки, пока не сможете извлечь банкноту из левой боковины затвора.
4. Если банкнота уже находится на пути в промежуточную зону (зона **c**), снимите направляющую в промежуточную зону, см. Раздел 2.3.8.6, и извлеките банкноту оттуда. Кроме того, вы можете также осторожно вращать маховичок против часовой стрелки.
5. Банкноты, которые уже находятся в транспортере промежуточной зоны между лентами фольги, могут быть извлечены оттуда через открытую боковину.

### **2.3.10.3 Застревание банкноты в зоне a - d**

1. Сначала откройте обе боковины затвора (Раздел 2.3.8.5) и определите точное положение застрявшей банкноты.
2. Если застрявшая банкнота целиком находится внутри одной из боковин затвора, вы можете осторожно извлечь ее.
3. Если банкнота защемлена между роликами транспортера затвора, осторожно вращайте маховичок против часовой стрелки, пока не сможете извлечь банкноту из левой боковины затвора.
4. Если банкнота уже находится на пути в держатель кассеты приемника пачек банкнот (зона **d**), удалите банкноту снизу. Осторожно вращайте маховичок против часовой стрелки, чтобы переместить защемленную банкноту вниз из затвора.
5. Если банкнота уже находится в держателе кассеты приемника пачек банкнот, осторожно вытащите застрявшую банкноту сверху.
6. Извлеките кассету и проверьте, не осталось ли в держателе кассеты приемника пачек банкнот других застрявших банкнот.

### **2.3.10.4 Застревание банкноты в зоне c - b**

1. Сначала откройте обе боковины затвора (Раздел 2.3.8.5) и определите точное положение застрявшей банкноты.
2. Если застрявшая банкнота целиком находится внутри одной из боковин затвора, вы можете осторожно извлечь ее.
3. Если банкнота все еще находится в зоне транспортера на выходе из промежуточной зоны, откройте нижнюю боковину транспортера промежуточной зоны, снимите направляющую, см. Раздел 2.3.8.6, и оттуда извлеките банкноту. Кроме того, вы можете также осторожно вращать маховичок по часовой стрелке.
4. Если банкнота защемлена между роликами транспортера затвора, осторожно вращайте маховичок по часовой стрелке, пока не сможете извлечь банкноту из правой боковины затвора.
5. Если банкнота еще частично находится в компоненте ТЗ транспортной секции, снимите соответствующий направляющий элемент, см. Раздел 2.3.8.4. Осторожно вращайте маховичок против часовой стрелки, пока не сможете извлечь банкноту из компонента ТЗ транспортной секции, вытягивая ее под развернутым углом.

### **2.3.10.5 Застревание банкноты в зоне c - d**

1. Откройте левую боковину затвора (Раздел 2.3.8.5) и определите точное положение застрявшей банкноты.
2. Если застрявшая банкнота целиком находится внутри боковины затвора, вы можете осторожно извлечь ее.
3. Если банкнота все еще находится в зоне транспортера на выходе из промежуточной зоны, откройте нижнюю боковину транспортера промежуточной зоны, снимите направляющую, см. Раздел 2.3.8.6, и оттуда извлеките банкноту. Кроме того, вы можете также осторожно вращать маховичок по часовой стрелке.
4. Если банкнота уже находится на пути в держатель кассеты приемника пачек банкнот (зона **d**), удалите банкноту снизу. Осторожно вращайте маховичок по часовой стрелке, чтобы переместить защемленную банкноту вниз из затвора.



5. Если банкнота уже находится в держателе кассеты приемника пачек банкнот, осторожно вытащите застрявшую банкноту сверху.
6. Извлеките кассету и проверьте, не осталось ли в держателе кассеты приемника пачек банкнот других застрявших банкнот.

### 2.3.11 Обращение с органами управления промежуточной зоны

В данном разделе описывается использование органов управления промежуточной зоны и обращение с ними.

Расположение органов управления транспортной секции показано на Рисунок 2-6.



**Обязательное условие:** после использования какого-либо органа управления медленно переведите его обратно в рабочее положение. Прежде чем возобновлять работу, убедитесь в том, что все приводившиеся в действие или снятые детали установлены правильно, иначе возможны сбои системы транспортировки.

#### 2.3.11.1 Открывание боковины транспортера

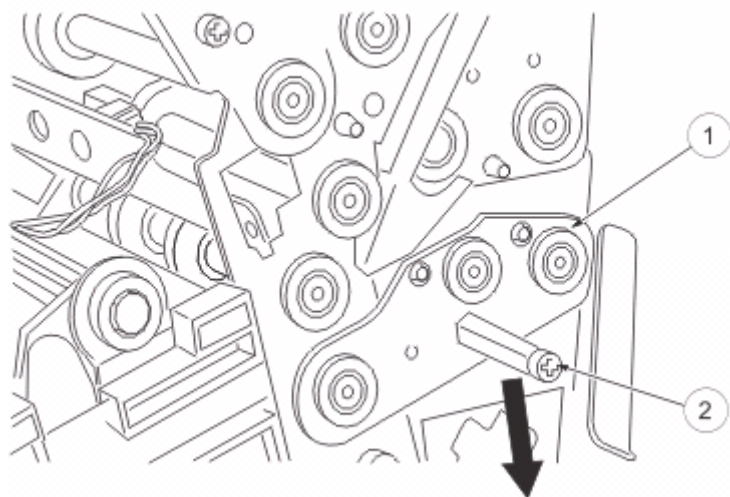
##### ПРИМЕЧАНИЕ

Боковина транспортера показана на Рисунок 2-6, поз. 2.

Эта транспортная зона непосредственно соединена с направляющей транспортной секции, см. Раздел 2.3.8.6.

Чтобы открыть боковину транспортера, нажмите на болт вниз (Рисунок 2-19).

Рисунок 2-19 Открывание боковины транспортера



1	Боковина транспортера
2	Болт

#### 2.3.11.2 Открывание боковины фольгового накопителя промежуточной зоны

##### ПРИМЕЧАНИЕ

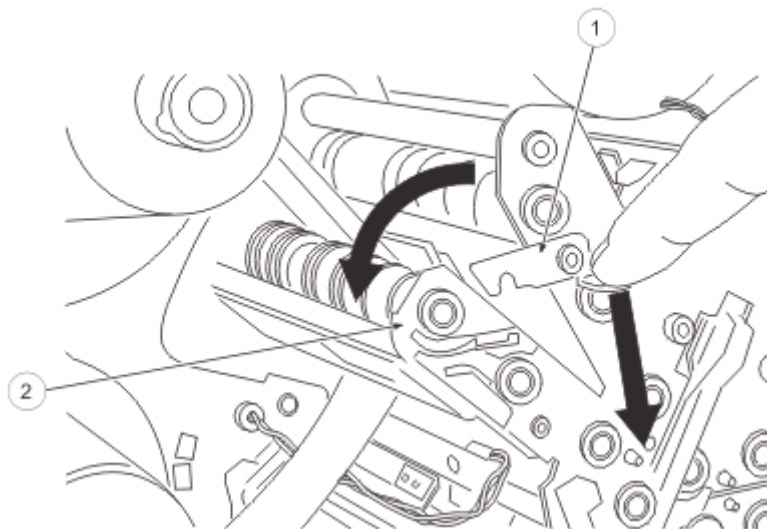
Запорный рычаг показан на Рисунок 2-6, поз. 1.

Эта боковина открывает доступ к банкнотам в намотанной фольге.

Чтобы открыть боковину фольгового накопителя промежуточной зоны, выполните следующие действия (см. Рисунок 2-20):

1. Нажмите на рычаг отпирания до отказа назад, чтобы обеспечить максимальный угол раскрытия боковины.

Рисунок 2-20 Открывание боковины фольгового накопителя промежуточной зоны



1	Рычаг
2	Боковина фольгового накопителя

2. Чтобы закрыть боковину, нажмите на нее вправо так, чтобы стопорный штифт полностью вошел в паз рычага отпирания.

## Раздел 3

### Процедуры технического обслуживания кассеты приемника пачек банкнот

В данном разделе приводятся описания следующих процедур и соответствующая информация по техническому обслуживанию кассеты приемника пачек банкнот:

- Извлечение и опорожнение кассеты (Раздел 3.2)
- Транспортировка кассеты (Раздел 3.3)
- Опечатывание кассеты (Раздел 3.4)

#### 3.1 Предварительная информация

Прежде чем приступать к описываемым здесь процедурам, вы должны знать, как выполняются следующие действия:

- Открывание терминала для получения доступа к кассете приемника пачек банкнот.
- Перевод терминала в режим техобслуживания.
- Вернуть терминал в нормальный рабочий режим.

Информацию о переводе терминала в режим техобслуживания и возврате терминала в нормальный рабочий режим см. в Руководстве к соответствующему терминалу.

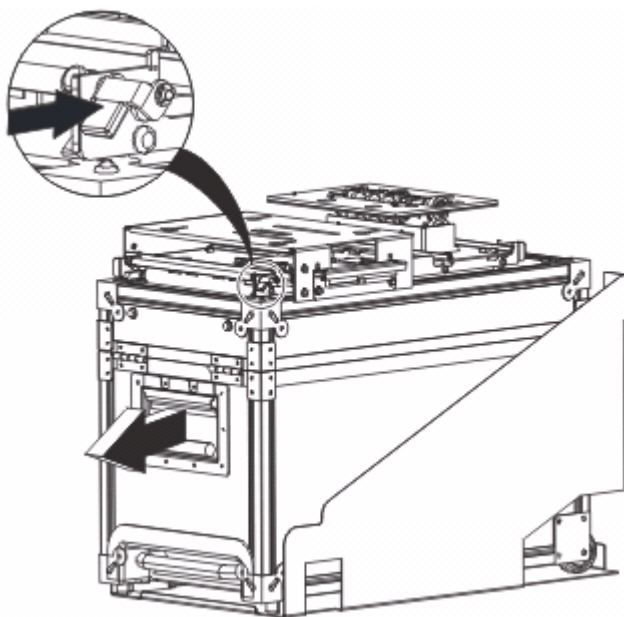
### 3.2 Извлечение и опорожнение кассеты

Когда модуль выдает сообщение о том, что кассета заполнена, ее необходимо опорожнить.

Чтобы извлечь кассету приемника пачек банкнот и удалить из нее банкноты, выполните следующие действия:

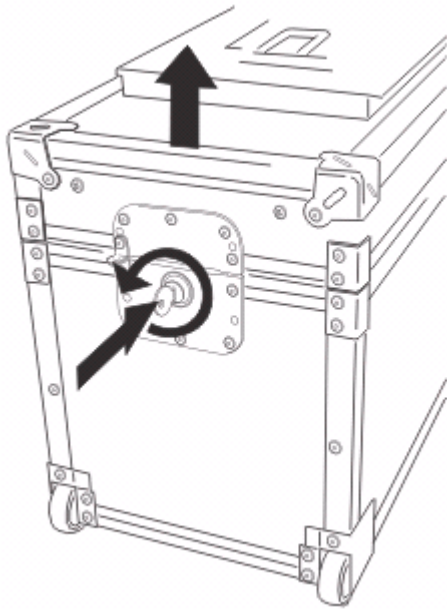
1. Нажмите и удерживайте защелку (Рисунок 3-1).
2. Возьмитесь за ручку кассеты и извлеките кассету из терминала.

Рисунок 3-1 Извлечение кассеты



3. Вставьте ключ кассеты в замок (Рисунок 3-2).
4. Поверните ключ против часовой стрелки.
5. Чтобы открыть кассету, поднимите крышку.

Рисунок 3-2 Открывание кассеты



6. Извлеките все вложенные банкноты.0}
7. Зарегистрируйте депозиты в соответствии с инструкциями вашего банковского учреждения.
8. Сбросьте счетчики в соответствии с указаниями, приведенными в Руководстве по эксплуатации соответствующего терминала.
9. Опустите крышку.
10. Повернув ключ по часовой стрелке, закройте кассету
11. Выньте ключ.
12. Установите кассету в отверстие терминала для кассеты.

### 3.3 Транспортировка кассеты

Кассету приемника пачек банкнот можно транспортировать двумя способами:

- Переносить, держа за верхнюю ручку (Рисунок 3-3 ).
- Катить при помощи выдвигаемой ручки (Рисунок 3-4 ).

Рисунок 3-3 Перенос кассеты приемника пачек банкнот

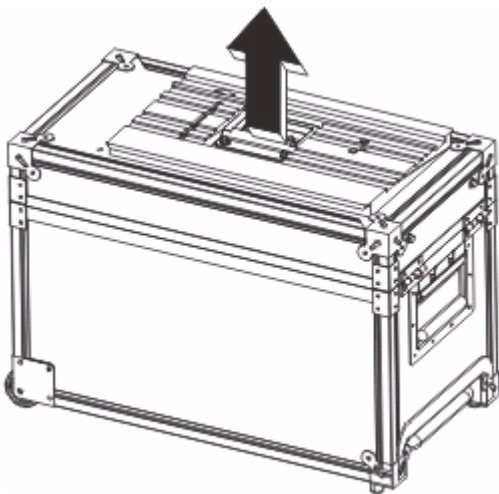
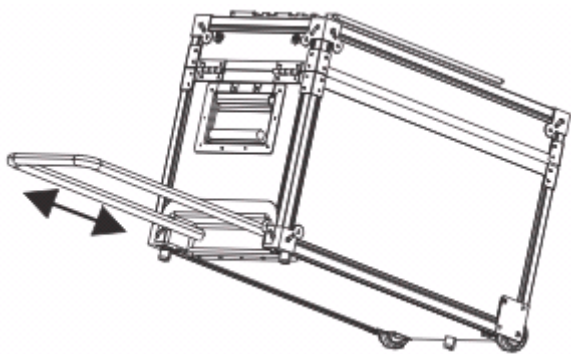


Рисунок 3-4 Качение кассеты приемника пачек банкнот



### 3.4 Опечатывание кассеты

Чтобы воспрепятствовать несанкционированному доступу персонала к кассете приемника пачек банкнот, кассета может быть снабжена проволочной пломбой (см. Рисунок 3-5).

Следуйте принятой в вашем банковском учреждении процедуре постановки проволочных пломб.

Рисунок 3-5 Кассета приемника пачек банкнот с проволочной пломбой

