



Системы
самообслуживания

Модуль депозита банкнот и чеков (CCDM)

Руководство оператора

Вопросы и замечания

Есть ли у Вас ...

... вопросы и замечания к этому
руководству?

Обращайтесь (с указанием номера
заказа данного руководства)
непосредственно в редакцию:

по адресу:
WINCOR NIXDORF International GmbH
Handbuchredaktion BD PSD 43
D - 33094 Paderborn
Germany, Германия

Факс: +49 (0) 52 51 693-62 09

E-mail: manuals.hardware@wincor-nixdorf.com

Возникают ли у Вас ...

... технические вопросы или проблемы?

Обращайтесь в обслуживающий Вас отдел по работе с клиентами.

Модуль депозита банкнот и чеков (CCDM)

Руководство оператора

Издание декабрь 2007

Copyright © и торговые марки

© WINCOR NIXDORF International GmbH 2007

Все права защищены, в частности
(также в отношении отдельных
частей) права на перевод,
перепечатку, воспроизведение
копированием или иными
аналогичными способами.

В случае нарушения данного
требования возмещение ущерба
обязательно.

Все права защищены, в частности на
случай патентования или регистрации
промышленного образца. Мы
сохраняем за собой право на
изменение возможностей поставок и
технические усовершенствования.

Все используемые в настоящем
руководстве наименования
оборудования и программного
обеспечения являются торговыми
наименованиями и/или марками
соответствующих производителей.

Настоящее руководство напечатано
на бумаге, отбеленной без
использования хлора.

Содержание

Аббревиатуры	III
CCDM	1
Краткое описание	1
Конструкция.....	2
Вариант 1	3
Вариант 2	4
Типичный общий вид установки с передней загрузкой варианта 1	5
Типичный общий вид установки с задней загрузкой варианта 2	6
Конфигурация CCDM	7
Принцип действия	8
Панель управления.....	10
Управление банкоматом.....	12
Ввод документов.....	13
Правила контроля качества банкнот, используемых для оплаты	14
Опорожнение ретракт-кассеты	16
Опорожнение кассеты 1	19
Опорожнение кассеты 2	23
Замена цветного ленточного картриджа	27
Выдвигание / задвигание диспенсера.....	30
Открывание / закрывание промежуточного транспортера	31
Открывание / закрывание механизма равнения	32
Открывание / закрывание крышки	32
Открывание / закрывание откидной заслонки.....	33
Открывание / закрывание считывателя магнитного кода или фиктивного устройства.....	34
Открывание / закрывание считывателя чеков/банкнот	36
Выдвигание / задвигание рулонного накопителя	38
Открывание / закрывание транспортера-накопителя	40
Пояснение пути транспортировки.....	41
Транспортировка от отсека ввода/вывода до рулонного накопителя ..	41
Транспортировка от рулонного накопителя до кассетного модуля CCDM	42
Транспортировка от рулонного накопителя до отсека ввода/вывода ..	43
Транспортировка от отсека ввода/вывода до ретракт-кассеты кассетного модуля CCDM	44
Путь транспортировки отдельного документа при возврате	45
Возможные неисправности	46
Сообщения о состоянии	47

Индикатор состояния	47
Соотнесение кода ошибки/предупреждения с позицией причины неисправности	47
Коды ошибок / коды предупреждений	49
Сообщения об ошибках оптических датчиков	56
Устранение застреваний документов	58
Устранение застревания в реджект-транспортёре (зона вывода)	58
Устранение застревания в выравнивателе пачек	60
Устранение застревания в промежуточном транспортёре	61
Устранение застревания в механизме равнения	62
Устранение застревания в считывателе магнитного кода или фиктивном устройстве	66
Устранение застревания в считывателе чеков/банкнот	68
Устранение застревания в блоке транспортировки с сенсорами на участке рулонного накопителя и считывателя чеков/банкнот	70
Устранение застревания в транспортёре-накопителе	72
Устранение застревания в блоке транспортировки с сенсорами....	73
Устранение застревания на рулонном накопителе	75
Устранение застревания в транспортёре-распределителе.....	77
Другие неисправности	79
Чистка стёкол сканирующего устройства	80
Функциональный тест	82
Приложение	84
Маркировка датчиков / исполнительных механизмов / стрелок	84
Обзор датчиков / исполнительных механизмов / стрелок	85
Затвор	90
Диспенсер	90
Механизм равнения	92
Считыватель магнитного кода	92
Считыватель чеков/банкнот	93
Блок транспортировки с сенсорами / транспортёр-накопитель	93
Рулонный накопитель	94
Блок печати.....	95
Реджект-транспортёр.....	95
Кассетный модуль CCDM	96
Расходные материалы	98
Допустимые чистящие средства	98
Технические данные.....	99
Общие сведения	99
Кассеты	100
Обрабатываемые документы	100
Термины.....	101

Аббревиатуры

A

ANSI

American National Standard Institute

(Американский стандартный код обмена информацией)

C

CCDM

Check / Cash Deposit Modul

(Модуль депозита банкнот и чеков)

D

DIN

Deutsches Institut für Normung

(Германский институт стандартизации)

I

ISO

International Organization for Standardization

(Международная организация по стандартизации)

L

LED

Licht aussendende (emittierende) Diode

(Светодиод, свето(излучающий) диод, СИД)

P

PC

Personal Computer

(Персональный компьютер, ПК) – системный блок банкомата

R

RS232

Recommended Standard 232

Рекомендованный стандарт 232

S

SB

Selbstbedienung

(Самообслуживание)

CCDM

Краткое описание

Модуль депозита банкнот и чеков (называемый в дальнейшем CCDM), спроектированный как встроенный модуль для банкоматов и многофункциональных терминалов самообслуживания, позволяет производить приём денег и автоматизированную обработку чеков.

В дальнейшем тексте чеки или банкноты называются также документами. Возможен ввод отдельного документа; в случае нескольких документов ввод производится пачкой. Пачка должна содержать или только чеки, или только банкноты и состоять макс. из 50 документов. Пачка вводится узкой стороной вперёд.

Введённые клиентом банкноты или чеки размещаются в кассетах. Порядок размещения документа в той или иной кассете определяется в зависимости от программного приложения соответствующего банка.

Модульная структура позволяет использование в различных банкоматах и может встраиваться как в банкоматах с передней так и задней загрузкой.

В целях беспрепятственного прохождения вводимая пачка обследуется блоком металлодетектора в отсеке ввода/вывода на наличие посторонних металлических предметов (например, скрепок) и при необходимости незамедлительно возвращается клиенту. Общая проверка на наличие посторонних предметов производится также после отделения банкнот из пачки, чтобы документы с липкой лентой, а также сложенные / согнутые документы не препятствовали процессу обработки.

Непригодные документы удаляются из процесса обработки и возвращаются клиенту (например, чеки с нераспознанными кодовыми строками) или перемещаются и задерживаются в ретракт-кассете (например, фальшивые купюры или документы, вызывающие сомнения в подлинности). В ретракт-кассете скапливаются в том числе забытые клиентом или неизвлечённые документы.

Весь процесс обработки внутри CCDM контролируется датчиками.

Выводимые на панели управления коды состояния/ошибки показывают текущее состояние CCDM (прежде всего в случае неисправности). Сбои локализуются и устраняются при помощи сообщений о состоянии (см. раздел „Возможные неисправности“).

Отсек ввода-вывода защищается встроенной в банкомате заслонкой (затвором). При помощи установленной на банкомате прикладной программы в целях диалогового управления может также использоваться световой индикатор, находящийся на панели управления банкомата.

Конструкция

Для различных банкоматов и возможностей конфигураций существуют два варианта CCDM, представленные в разделах „Вариант 1“ и „Вариант 2“.

В случае „Вариант 1“ кассетный и головной модули CCDM находятся в сейфе.

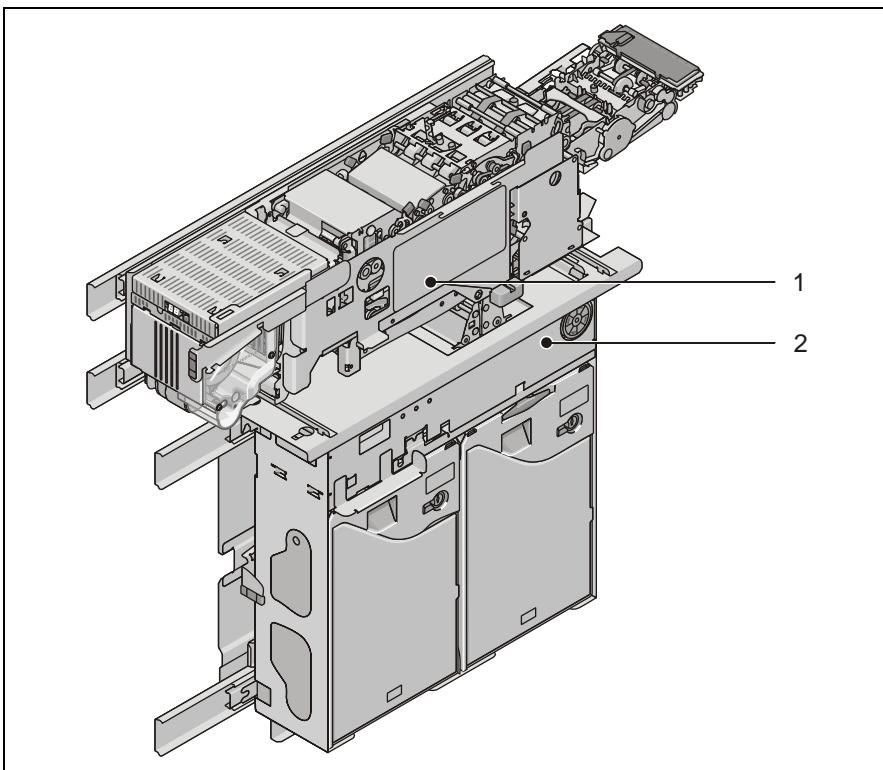
В случае „Варианта 2“ кассетный модуль CCDM находится в сейфе, а головной модуль CCDM в верхней части банкомата. Переход от головного модуля CCDM к кассетному модулю CCDM осуществляется через передаточный транспортёр.

Оба варианта могут использоваться как в банкоматах с передней, так и с задней загрузкой.

В случае с кассетами наряду со стандартным вариантом исполнения существует также длинный вариант исполнения. Если далее по тексту явно не делается различий между понятиями ‚Кассета‘ и ‚Кассета (длинный вариант исполнения)‘, значит описание относится к обоим версиям.

Вариант 1

Если головной и кассетный модули CCDM находятся в сейфе, то эта комбинация в дальнейшем называется ‚Вариант 1‘.



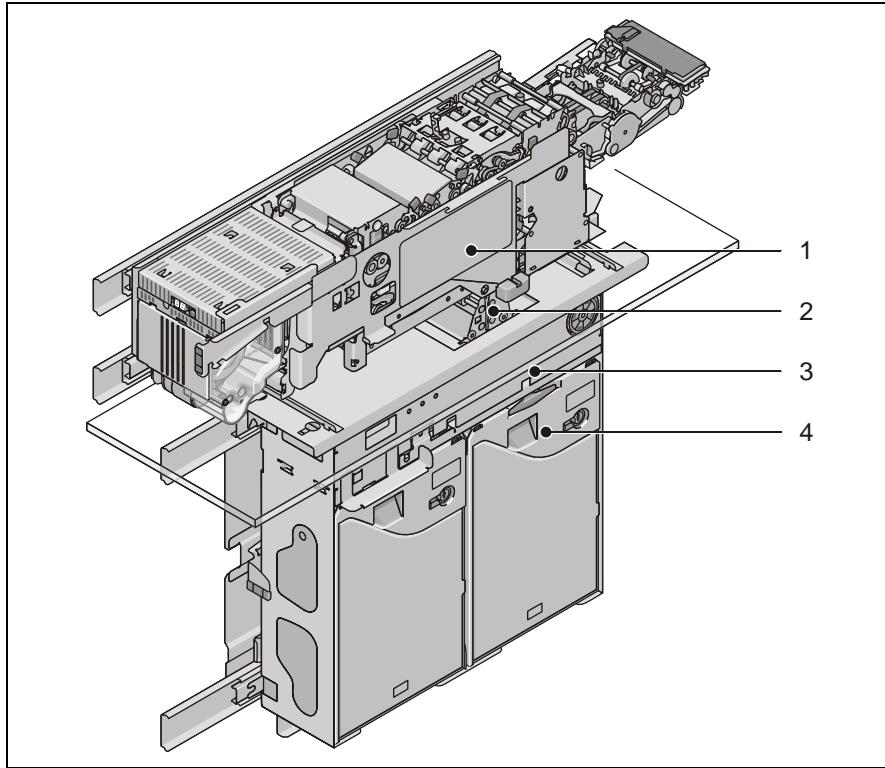
Все компоненты находятся внутри сейфа

1 Головной модуль CCDM

2 Кассетный модуль CCDM

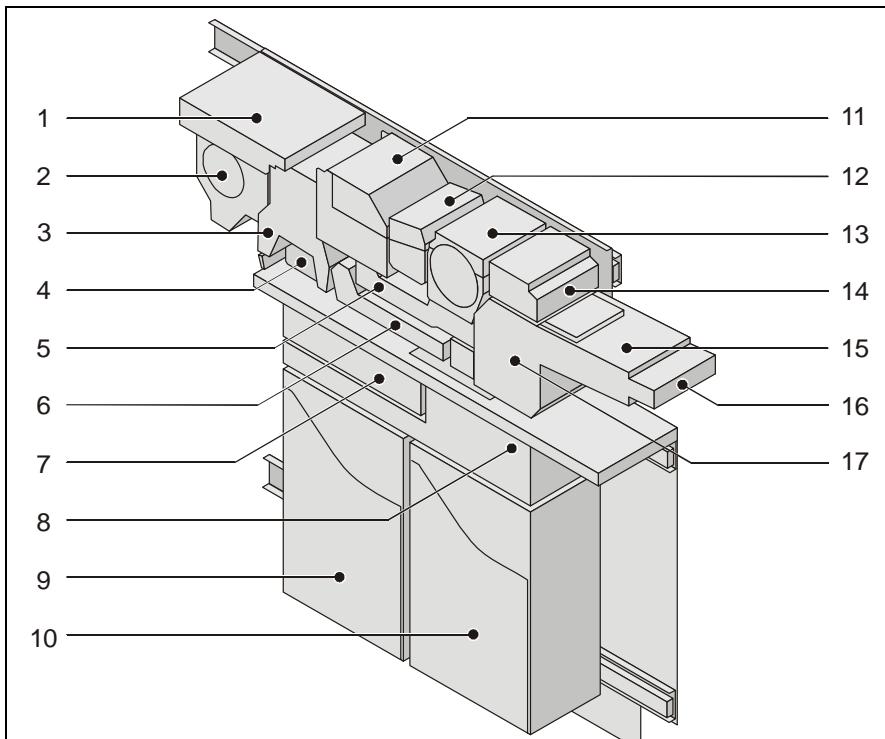
Вариант 2

Если головной модуль CCDM находится в сейфе, а кассетный модуль CCDM вне сейфа, то эта комбинация в дальнейшем называется ,Вариант 2'.



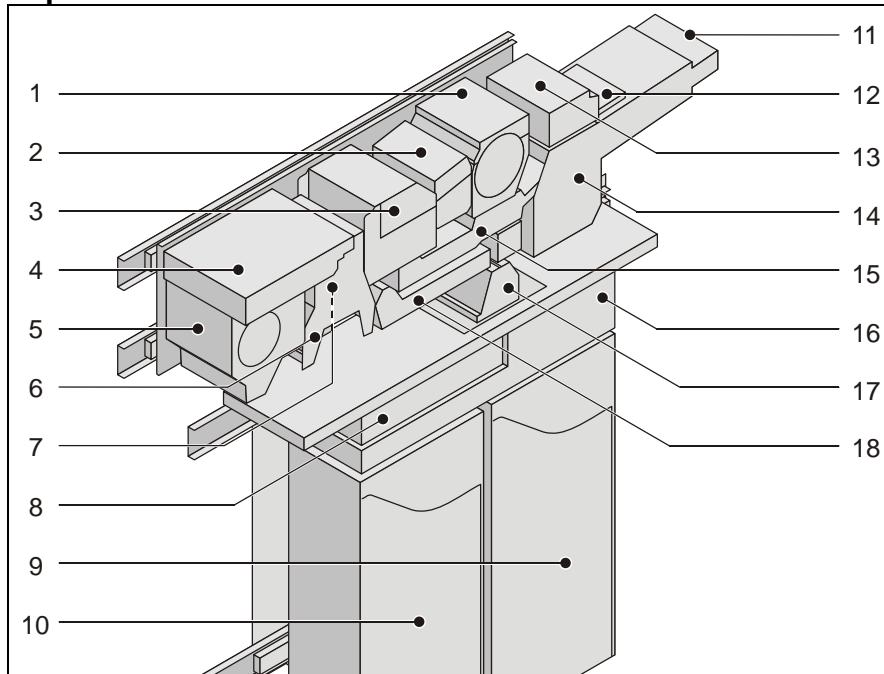
- 1 Головной модуль CCDM в верхней части банкомата
- 2 Передаточный транспортёр
- 3 Крышка сейфа
- 4 Кассетный модуль CCDM

Типичный общий вид установки с передней загрузкой варианта 1



- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1 CCDM-контроллер | 9 Кассета 2 |
| 2 Рулонный накопитель | 10 Кассета 1 |
| 3 Блок транспортировки с
сенсорами | 11 Считыватель чеков и /или банкнот |
| 4 Блок печати
(обработка чеков) | 12 Считыватель магнитного кода
или фиктивное устройство (Dummy) |
| 5 Реджект-транспортёр со
сборником | 13 Механизм равнения |
| 6 Транспортёр-накопитель | 14 Промежуточный транспортёр в
диспенсере |
| 7 Ретракт-кассета | 15 Выравниватель пачек в диспенсере |
| 8 Транспортёр-
распределитель | 16 Отсек ввода /вывода |
| | 17 Диспенсер |

Типичный общий вид установки с задней загрузкой варианта 2



- | | |
|---|--|
| 1 Механизм равнения | 11 Отсек ввода /вывода |
| 2 Считыватель магнитного кода
или фиктивное устройство (Dummy) | 12 Выравниватель пачек в
диспенсере |
| 3 Считыватель чеков и /или банкнот | 13 Промежуточный
транспортёр в диспенсере |
| 4 CCDM-контроллер | 14 Диспенсер |
| 5 Рулонный накопитель | 15 Реджект-транспортёр со
сборником |
| 6 Блок печати
(обработка чеков) | 16 Транспортёр-
распределитель |
| 7 Блок транспортировки с сенсорами | 17 Передаточный транспортёр |
| 8 Ретракт-кассета | 18 Транспортёр-накопитель |
| 9 Кассета 2 | |
| 10 Кассета 1 | |

Конфигурация CCDM

CCDM может быть сконфигурирован следующим образом:

Конфигурация	Функция
1	Конфигурация CCDM для обработки чеков
2	Конфигурация CCDM для обработки банкнот
3	Конфигурация CCDM для обработки банкнот и чеков *1)

- *1) Беспрепятственное прохождение документов обеспечивается только том в случае, если в режиме приёма наличных "Cash In" в блоке печати установлен цветной ленточный картридж.

Функции более подробно пояснены в разделе „Принцип действия“.

В зависимости от используемой конфигурации весь блок состоит из следующих элементов:

Элементы головного модуля CCDM блока CCDM	Конфигурация 1+3	Конфигурация 2
Блок отделения для пачки в отсеке ввода/вывода	X	X
Промежуточный транспортёр	X	X
Механизм равнения	X	X
Считыватель магнитного кода для обработки чеков	X	
Фиктивное устройство (Dummy) для считывателя магнитного кода		X
Считыватель банкнот для проверки купюр (определение подлинности купюр)		X
Считыватель чеков/банкнот для проверки купюр (определение подлинности) и обработки чеков	X	
Рулонный накопитель для промежуточного накопления документов до момента деблокирования введённых документов клиентом	X	X
Блок печати для погашения чеков	X	
Передаточный транспортёр (конфигурация	(X)	(X)

Элементы головного модуля CCDM блока CCDM	Конфигурация 1+3	Конфигурация 2
согласно варианту 2)		
Ретракт-кассета	X	X
Кассета 1 / Кассета 1 (длинный вариант исполнения)	X	X
Кассета 2 / Кассета 2 (длинный вариант исполнения)	X	X

Принцип действия

Так как CCDM может обрабатывать как чеки, так и банкноты, перед введением пачки необходимо сообщить CCDM посредством ввода данных пользователя (в зависимости от ПО), какой тип документов (чеки или банкноты) будет использоваться при следующем процессе обработки.

Обработка чеков

Может вводиться отдельный чек. В случае нескольких чеков ввод должен производиться как для пачки. Пачка должна состоять макс. из 50 чеков.

Введённые в отсек ввода/вывода чеки втягиваются как пачка. Пачка вначале выравнивается в выравнивателе пачек, а затем разделяется. Отдельные чеки ещё раз выравниваются в механизме равнения. Благодаря этому при вводе обеспечивается возможность магнитного считывания кодовой строки на чеке (магнитный код СМС7 или Е13В).

При последующей транспортировке чека через считыватель чеков/банкнот лицевая и обратная сторона чека регистрируются двумя различными подсветками (красной и зелёной) с разрешением 200 dpi. Эти сканированные чеки могут сохраняться в банкомате (системный блок (ПК)) вместе с информацией кодовой строки (магнитный код) и дополнительными параметрами транзакции.

В случае нераспознанных кодовых строк (строки отсутствуют или чек введен в неправильном направлении) чек направляется на 'реджект-транспортёр со сборником' и возвращается клиенту с соответствующим указанием.

После сканирования лицевой и обратной сторон производится промежуточное накопление чеков в рулонном накопителе.

Благодаря имеющемуся матричному печатающему устройству имеется возможность погашения. На обратной стороне чека может печататься строка с соответствующей информацией.

Только после подтверждения клиентом транзакции чеки накапливаются в кассете. В случае прерывания (сторнирования) все чеки возвращаются клиенту.

Неизвлечённые чеки или чеки, вызывающие сомнения в подлинности, накапливаются в ретракт-кассете.

Обработка банкнот

Как и при вводе чеков, возможен также ввод отдельных банкнот. В случае нескольких банкнот ввод производится как для пачки. Пачка должна состоять макс. из 50 банкнот.

Введённые банкноты втягиваются пачкой и разделяются. Верификация банкнот осуществляется в считывателе чеков/банкнот.

Подлинность банкнот проверяется на основании вводимых в банкомат данных для валюты соответствующей страны. После распознавания фальшивые купюры или купюры, вызывающие сомнения в подлинности, накапливаются в отдельной ретракт-кассете.

Последующее промежуточное накопление банкнот, распознанных как подлинные, в рулонном накопителе позволяет осуществлять возврат всей пачки при прерывании платежа.

После подтверждения клиентом транзакции банкноты накапливаются в предусмотренной для этого кассете.

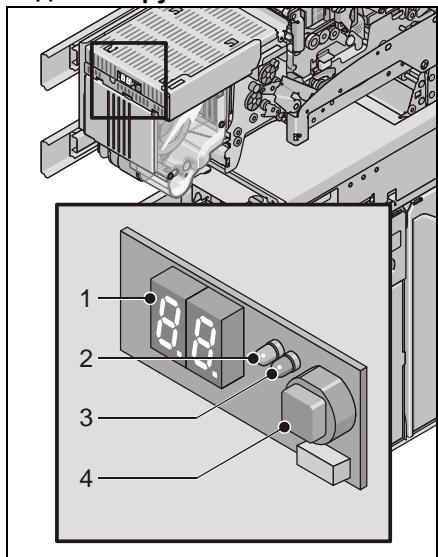


Беспрепятственное прохождение банкнот в случае конфигурации "Check / Cash In" (приём чеков / наличных) (конфигурация 3) обеспечивается только в том случае, если в режиме приёма наличных "Cash In" в блоке печати установлен цветной ленточный картридж.

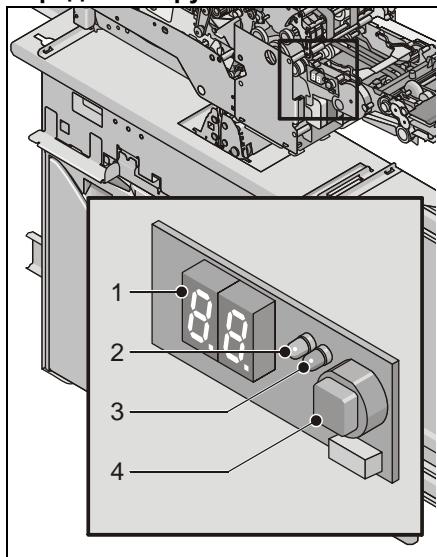
Панель управления

На следующем рисунке изображены оба стандартных положения панели управления CCDM. В случае некоторых конфигураций с передней загрузкой панель управления находится на перекладине диспенсера под выравнивателем пачек.

Задняя загрузка



Передняя загрузка



- 1 Индикатор состояния (коды состояния /ошибки)
- 2 СИД зелёный

- 3 СИД красный
- 4 Кнопка тестирования

С помощью светодиодов и индикатора состояния отображаются различные состояния CCDM. Назначения светодиодов указаны в следующей таблице.

СИД зелёный	СИД красный	Значение	Проводимые мероприятия (реакция)
Выкл.	Выкл.	Отсутствует напряжение (CCDM выключен)	
Вкл.	Выкл.	CCDM готов к работе или CCDM в фазе запуска	
Вкл.	Вкл.	CCDM выключен	
Вкл.	Мигание	CCDM выключен	Попытайтесь устранить неисправность при помощи описаний, приведённых в разделе „Возможные неисправности“. Если это невозможно, обратитесь в службу технической поддержки.

Обзор кодов состояния/ошибки Вы найдете в разделе „Сообщения о состоянии“.

Кнопка тестирования

Нажатием кнопки тестирования на панели управления осуществляются запуск тестирования и сброс CCDM (см. главу „Функциональный тест“).

Управление банкоматом

Следующее описание относится к варианту CCDM ‚Задняя загрузка‘. Если описание относится к варианту CCDM ‚Передняя загрузка‘, то об этом будет отдельно сказано в соответствующих разделах.

Для большей наглядности на рисунках подробно показаны только компоненты, имеющие значение для соответствующих пояснений в разделах. Остальные компоненты представлены упрощённо.

Все компоненты CCDM, в том числе внутри сейфа, легко доступны. Конструкция обеспечивает относительно лёгкое устранение сбоев, например при застревании в путях транспортировки (см. раздел „Возможные неисправности“).

В данном разделе описаны основные процессы, необходимые для управления CCDM:

- Опорожнение кассет в кассетном модуле CCDM
- Замена цветного ленточного картриджа в блоке печати
- Открывание / закрывание отдельных функциональных элементов, открывание которых может потребоваться для устранения неисправности

Открывание банкомата и выдвижение головного модуля CCDM или кассетного модуля CCDM описано в Руководстве оператора банкомата.



Специально встроенный защитный разъединитель отключает все приводы CCDM, как только CCDM выдвигается из банкомата. Тем самым обеспечивается отсутствие соприкосновения вращающихся элементов друг с другом при выполнении всех описываемых ниже операций.

Ввод документов

Перед вводом документов необходимо сообщить CCDM, какой тип документов (чеки или банкноты) будет использоваться при следующем процессе обработки.

Может вводиться один отдельный чек или одна отдельная банкнота. Если требуется ввести несколько чеков или банкнот, ввод должен производиться пачками. Пачка должна состоять макс. из 50 чеков или банкнот.

При вводе отдельного документа или пачки следует учитывать следующее:

- При вводе чека или пачки чеков необходимо обеспечить выравнивание магнитного кода чека или всех чеков внутри пачки чеков вправо вверх.
- Ввод пачки банкнот может осуществляться неупорядоченно.



Во избежание возможных сбоев перед вводом документа следует соблюдать следующие правила:

- Перед вставкой пачки необходимо удалить посторонние предметы: например, скрепки, булавки и т.д.
- Сильно поврежденные, склеенные и порванные документы подлежат отбраковке.
- Необходимо удалить складки и продольные изгибы на документах.

Документы укладываются короткой стороной вперёд по центру в отсек ввода/вывода.



Если по ошибке в пачку всё же попал непригодный документ, он в первую очередь удаляется из дальнейшего процесса обработки. В зависимости от классификации документа он либо направляется на промежуточное хранение в 'реджект-транспортёр со сборником' и затем возвращается клиенту, либо транспортируется в ретракт-кассету и задерживается (например, фальшивые купюры).

Правила контроля качества банкнот, используемых для оплаты

Для обеспечения максимальной доступности банкомата и предотвращения застревания банкнот в зоне оплаты, необходимо обращать внимание на качество банкнот, используемых для оплаты.

Банкомат позволяет обработку поврежденных банкнот до определенных пределов. При пресечении этих пределов соответствующие банкноты могут быть некорректно обработаны банкоматом. В таком случае появится соответствующее сообщение о состоянии и транзакция будет прервана до тех пор, пока неисправность не будет устранена оператором.

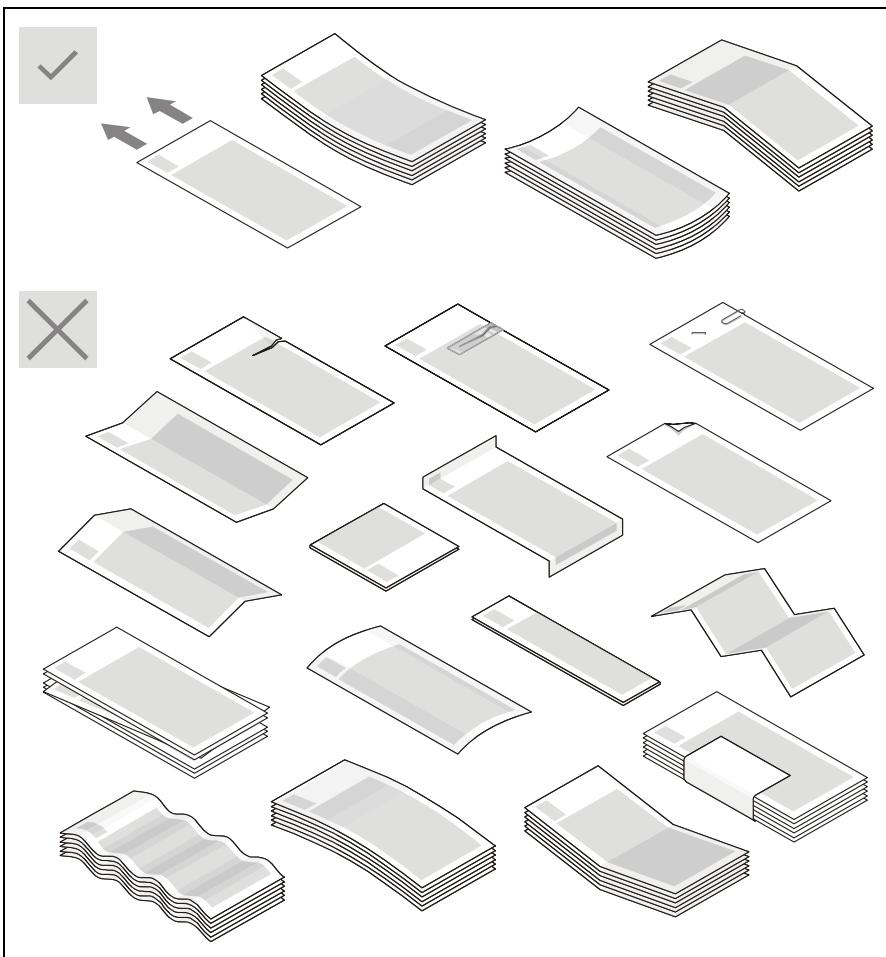
Во избежание подобных ситуаций необходимо учитывать следующие простые меры предосторожности (см. также следующий рисунок):

- Удалите купюры с углами, загнутыми более чем на 1 см.
- Отсортируйте сильно помятые, очень старые и сильно поврежденные банкноты.
- Удалите банкноты, загнутые вокруг других банкнот (например, загнутые для сортировки банкнот по 10 штук) и отсортируйте их в пачку, как требуется.
- Выровняйте банкноты в пачке.
- Распрямите сильно согнутые банкноты.
- Вложите деформированные пачки денег вогнутой стороной наверх.
- Угловые или круговые складки на смятых банкнотах расправьте, согнув пачку банкнот ‚трубочкой‘.
- Удалите сложенные по центру банкноты.



Нет необходимости тщательной проверки каждой купюры в пачке.

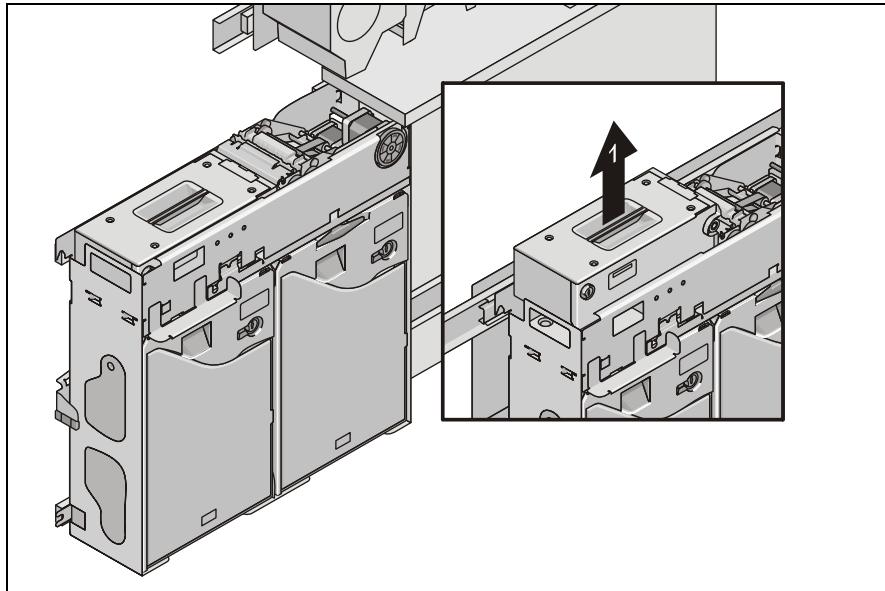
Необходимо отсортировывать только явно поврежденные купюры.



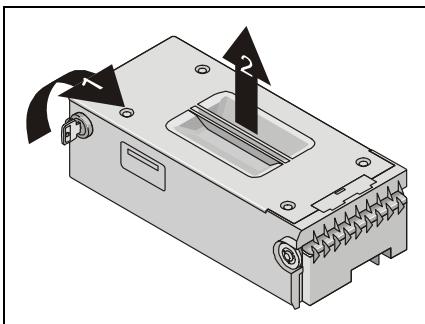
Опорожнение ретракт-кассеты

- Выдвиньте кассетный модуль CCDM из банкомата (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).

Выемка ретракт-кассеты

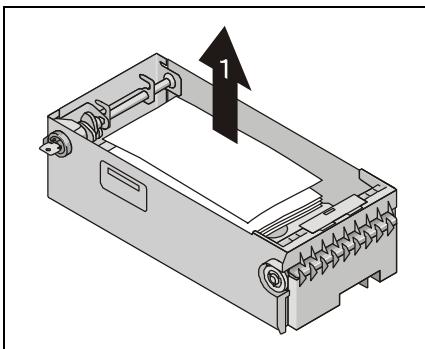


- Выдвиньте ретракт-кассету за ручку вверх (1) из кассетного модуля CCDM.

Опорожнение ретракт-кассеты

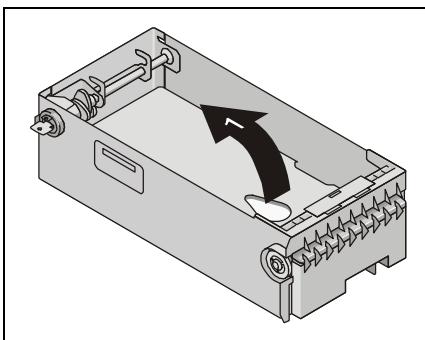
Откройте замок ретракт-кассеты и поверните ключ вправо до упора (1).

Вытяните крышку вверх (2).

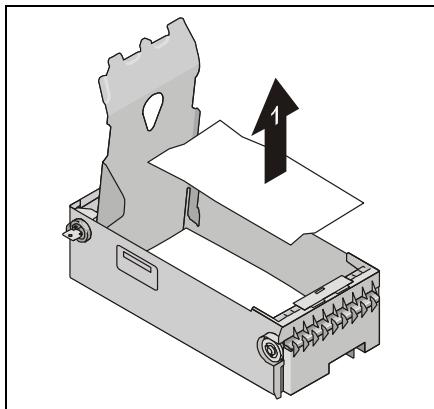


Над разделительным щитком скапливаются неизвлечённые чеки и купюры.

Выньте задержанные документы вверх из ретракт-кассеты (1).



Откиньте разделительный щиток для документов в направлении стрелки (1).

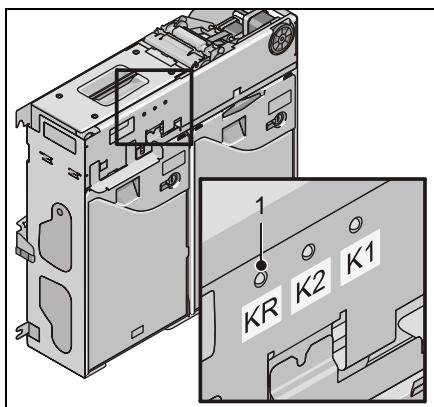


Под разделительным щитком скапливаются фальшивые банкноты. *

Выньте задержанные документы вверх из ретракт-кассеты (1).

* Это соответствует стандартной конфигурации.

Закрывание и установка ретракт-кассеты производятся в обратной последовательности.



При установке ретракт-кассеты проследите, чтобы она правильно зафиксировалась в кассетном модуле CCDM.

Если ретракт-кассета установлена правильно, загорается зелёный светодиод (1).

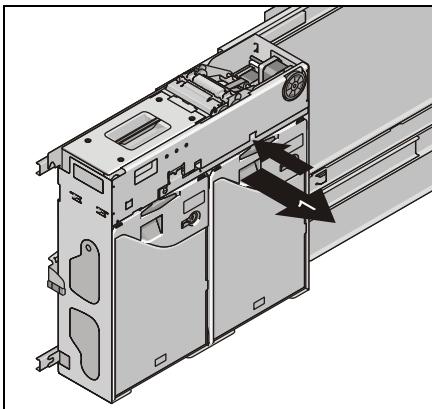
- Задвиньте кассетный модуль CCDM до упора в банкомат (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).

i Зарегистрируйте снова ретракт-кассету, используя специальную прикладную программу.

Опорожнение кассеты 1

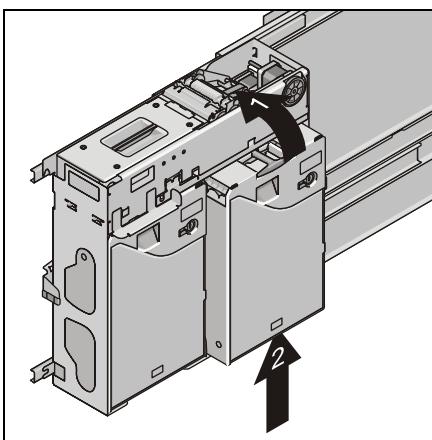
- Выдвиньте кассетный модуль CCDM из банкомата (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).

Выемка кассеты 1



Вставьте два пальца в углубление ручки (1) и одновременно большим пальцем той же руки нажмите на крышку (1).

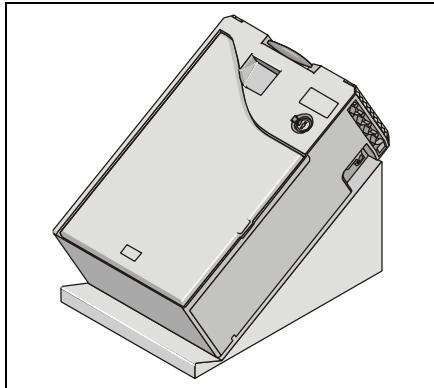
Выдвиньте кассету наполовину из кассетного модуля CCDM.



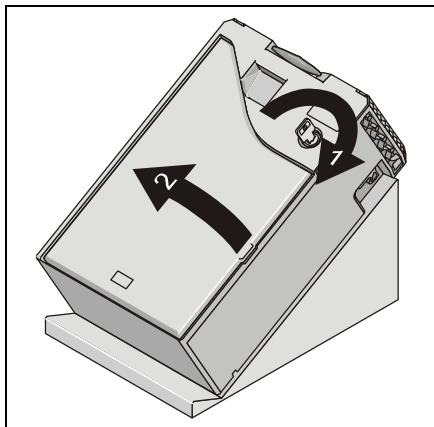
Поверните зелёную ручку (1) в направлении стрелки вверх и приподнимите немного кассету.

При этом поддержите кассету одной рукой снизу (2) и выньте её из кассетного модуля CCDM.

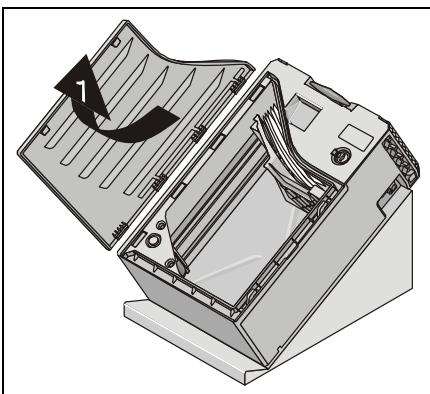
Опорожнение кассеты 1



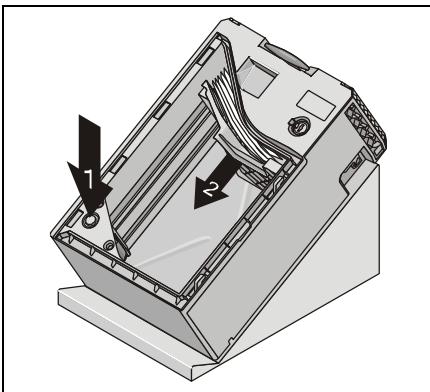
Установите кассету 1 на вспомогательное загрузочное приспособление, как показано на рисунке.



Откройте замок кассеты 1, повернув ключ вправо до упора (1).
Откиньте крышку влево (2).

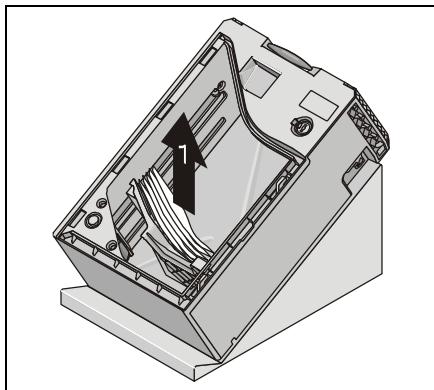


Откиньте крышку в направлении стрелки (1).



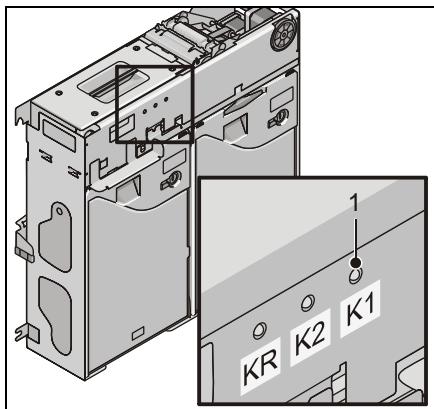
Нажмите кнопку (1) в левом нижнем углу кассеты 1 и удерживайте её в нажатом состоянии.

Сдвиньте подъёмный столик для документов рукой немного вниз (2).



Выньте задержанные документы вперёд из кассеты (1).

Закрывание и установка кассеты 1 производятся в обратной последовательности.



При установке кассеты 1 проследите, чтобы она правильно зафиксировалась в кассетном модуле CCDM.

Если кассета 1 установлена правильно, загорается зелёный светодиод (1).

- Задвиньте кассетный модуль CCDM до упора в банкомат (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).

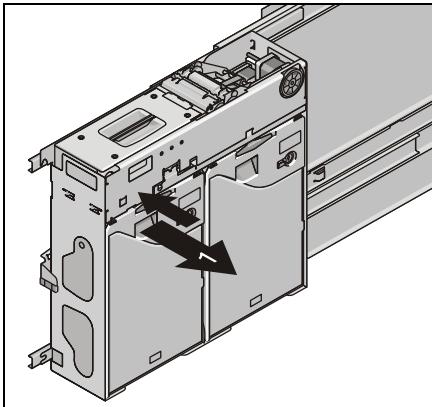


Зарегистрируйте снова кассету 1, используя специальную прикладную программу.

Опорожнение кассеты 2

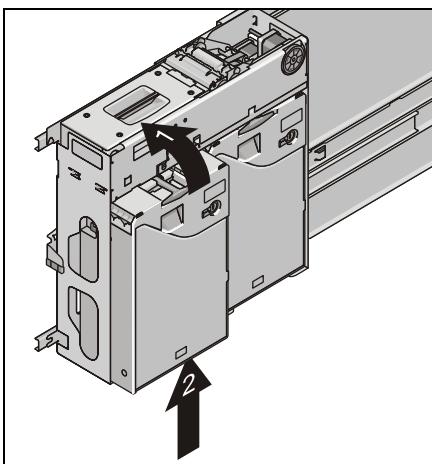
- Выдвиньте кассетный модуль CCDM из банкомата (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).

Выемка кассеты 2



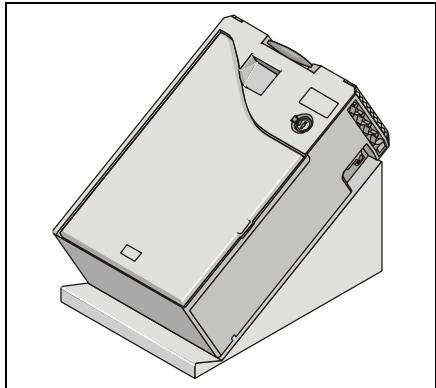
Вставьте два пальца в углубление ручки (1) и одновременно большим пальцем той же руки нажмите на крышку (1).

Выдвиньте кассету наполовину из кассетного модуля CCDM.

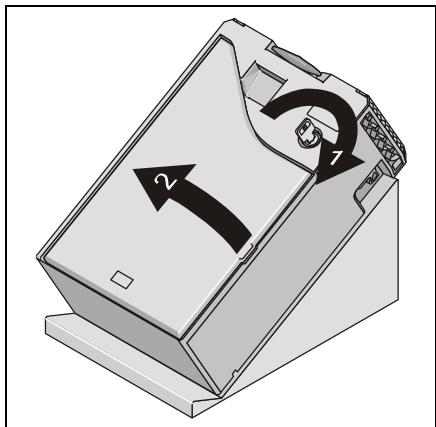


Поверните зелёную ручку (1) в направлении стрелки вверх и приподнимите немного кассету.

При этом поддержите кассету одной рукой снизу (2) и выньте её из кассетного модуля CCDM.

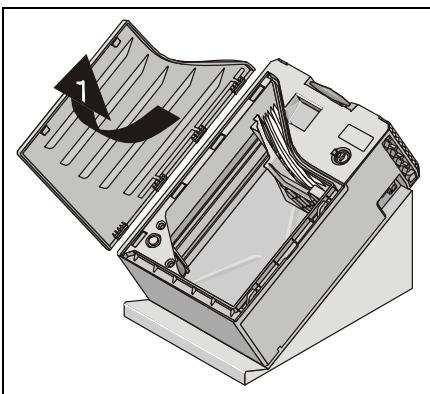
Опорожнение кассеты 2

Установите кассету 2 на вспомогательное загрузочное приспособление, как показано на рисунке.

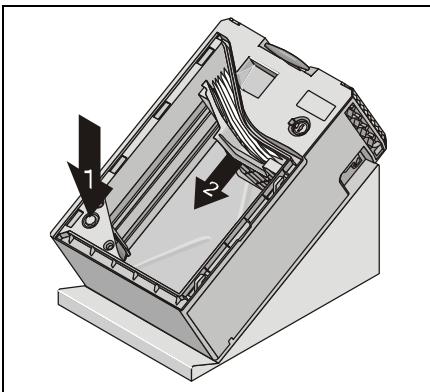


Откройте замок кассеты 2, повернув ключ вправо до упора (1).

Откиньте крышку влево (2).

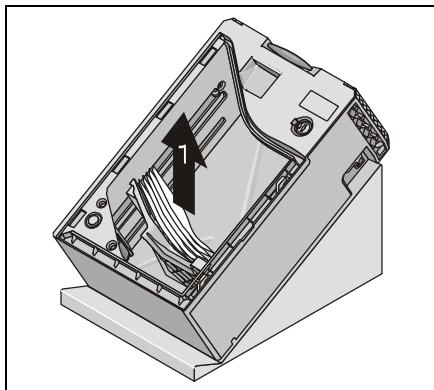


Откиньте крышку в направлении стрелки (1).



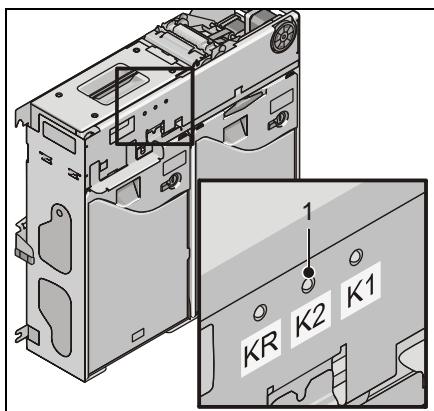
Нажмите кнопку (1) в левом нижнем углу кассеты 2 и удерживайте её в нажатом состоянии.

Сдвиньте подъёмный столик для документов рукой немного вниз (2).



Выньте задержанные документы вперёд из кассеты (1).

Закрывание и установка кассеты 2 производятся в обратной последовательности.



При установке кассеты 2 проследите, чтобы она правильно зафиксировалась в кассетном модуле CCDM.

Если кассета 2 установлена правильно, загорается зелёный светодиод (1).

- Задвиньте кассетный модуль CCDM до упора в банкомат (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).



Зарегистрируйте снова кассету 2, используя специальную прикладную программу.

Замена цветного ленточного картриджа

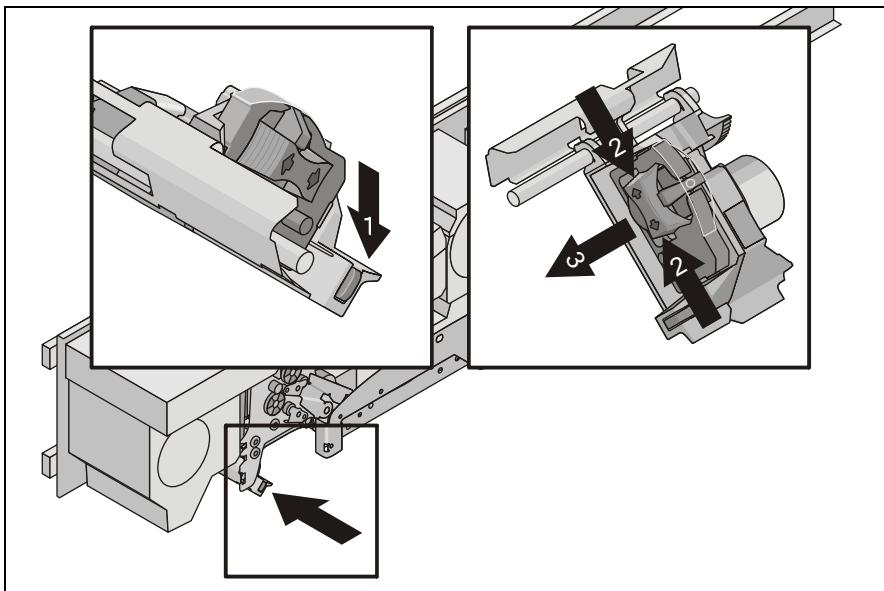


Печатающая головка может быть горячей, если принтер непосредственно перед этим долго печатал. Дождитесь, пока она охладится и опасность получения ожога будет устранена.

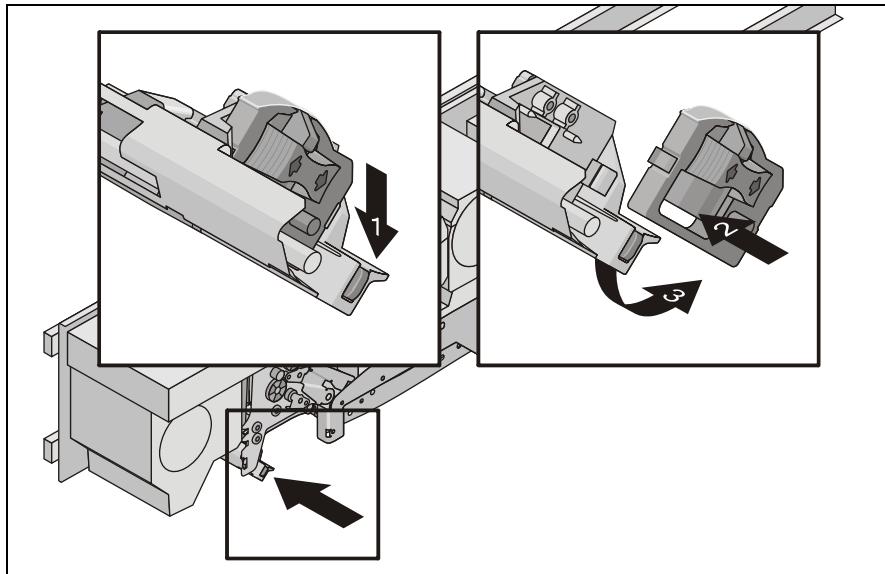
Выемка цветного ленточного картриджа

Цветной ленточный картридж находится сбоку на блоке печати (см. следующий рисунок).

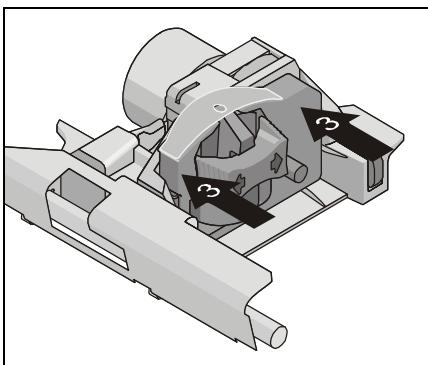
- Выдвиньте головной модуль CCDM из банкомата (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).



- Нажмите на блок печати вниз (1) и удерживайте его в этом положении.
- Удерживая цветной ленточный картридж (2), выдвиньте его из блока печати (3).
- Отпустите блок печати.

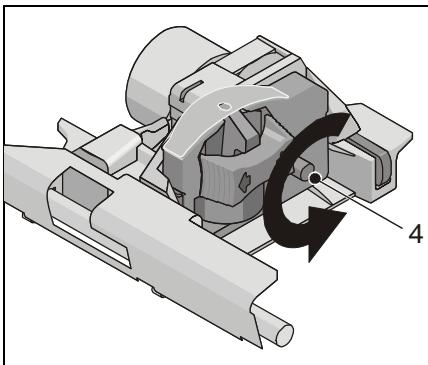
Установка цветного ленточного картриджа

- Поверните блок печати вниз (1) и удерживайте его в этом положении.
- Удерживая цветной ленточный картридж, вдавите его в держатель (2).
- Отпустите блок печати (3).



Проверьте посадку цветного ленточного картриджа в держателе (полная посадка и отсутствие перекосов).

Нажмите, если необходимо, слева (3) и справа (3) на цветной ленточный картридж, пока он не установится ровно в держателе.



При установке цветного ленточного картриджа вращайте, если необходимо, натяжную звёздочку (4).

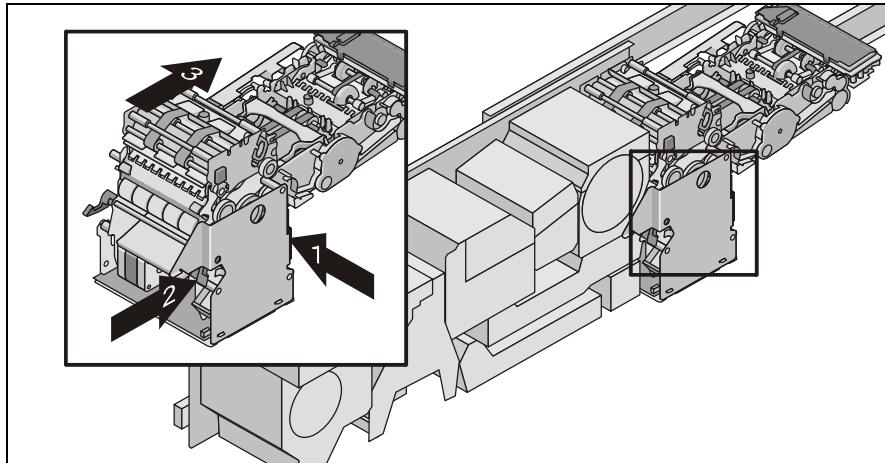
i Ни в коем случае не вращайте натяжную звёздочку против направления стрелки, так как это может повредить ленточный картридж.

- Задвиньте головной модуль CCDM до упора в банкомат (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).

Выдвижение / задвигание диспенсера

Выдвижение

- Выдвиньте головной модуль CCDM из банкомата (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).



- Удерживая пальцами правой руки край ручки (1), нажмите на рычаг снятия фиксации (2) большим пальцем правой руки в направлении стрелки (2).
- Задвиньте правой рукой диспенсер в направлении стрелки (3) вперёд до упора.

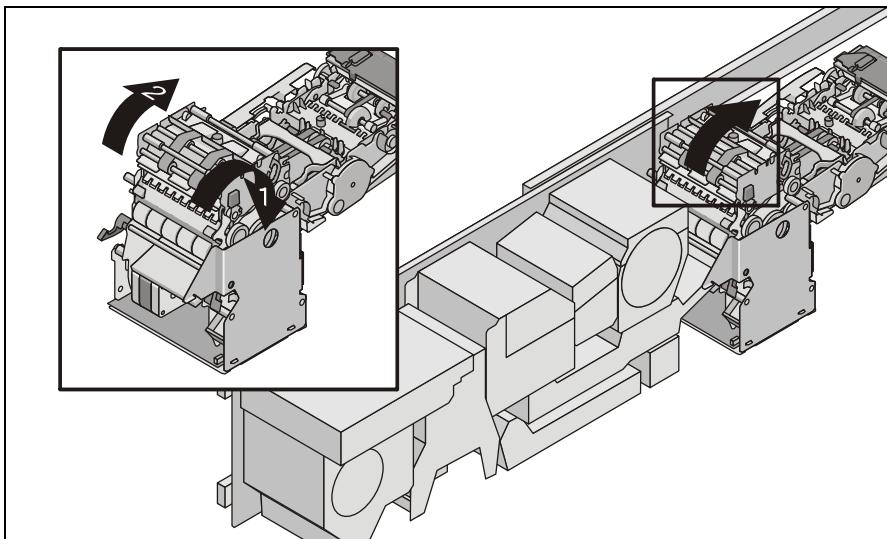
Задвигание

- Задвиньте диспенсер в направлении механизма равнения. Проследите, чтобы диспенсер правильно зафиксировался.
- Задвиньте головной модуль CCDM до упора в банкомат (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).

Открывание / закрывание промежуточного транспортера

Открывание

- Выдвиньте головной модуль CCDM из банкомата (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).



- Поверните стопорный рычаг в направлении стрелки (1).
- Откиньте промежуточный транспортер вверх (2).

Закрывание

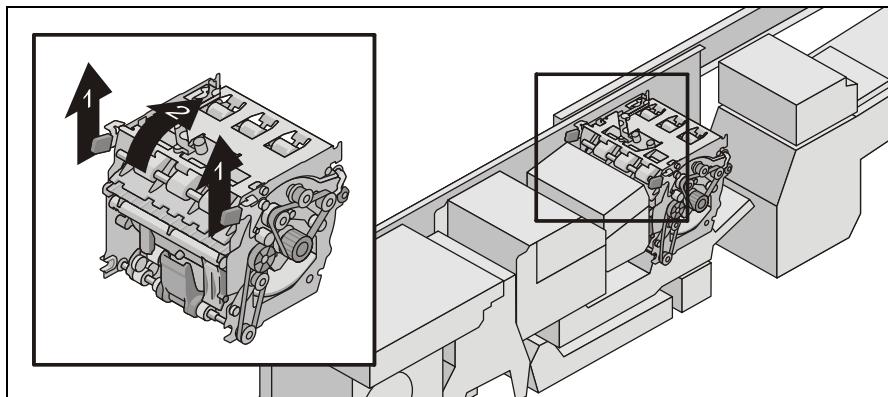
- Поверните промежуточный транспортер вниз до его фиксации с характерным щелчком.
- Задвиньте головной модуль CCDM до упора в банкомат (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).

Открывание / закрывание механизма равнения

Открывание / закрывание крышки

Открывание

- Выдвиньте головной модуль CCDM из банкомата (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).
- Выдвиньте диспенсер (см. раздел „Выдвигание / задвигание диспенсера“).



- Выдвиньте оба рычага снятия фиксации вверх (1) и откиньте крышку механизма равнения вверх (2).

Закрывание

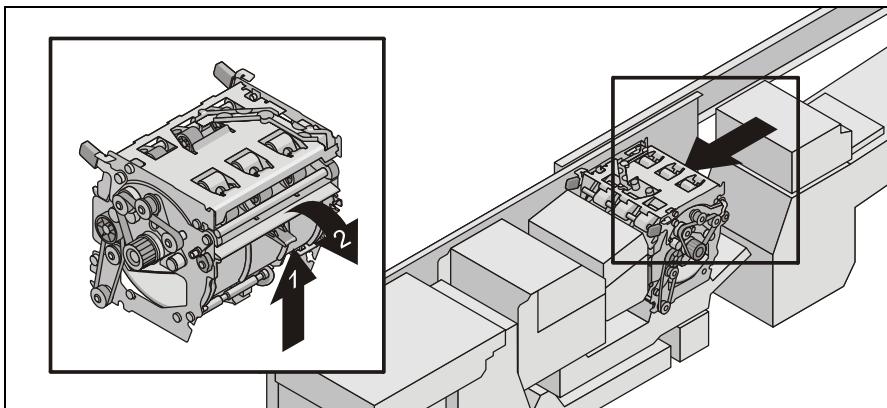
Закрывание производится в обратной последовательности. Проследите при этом за тем, чтобы крышка механизма равнения зафиксировалась с характерным щелчком.

- Выдвиньте диспенсер (см. раздел „Выдвигание / задвигание диспенсера“).
- Задвигните головной модуль CCDM до упора в банкомат (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).

Открывание / закрывание откидной заслонки

Открывание

- Выдвиньте головной модуль CCDM из банкомата (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).
- Выдвиньте диспенсер (см. раздел „Выдвижение / задвигание диспенсера“).



- Поверните стопорный рычаг вверх (1) и откиньте откидную заслонку вниз (2).

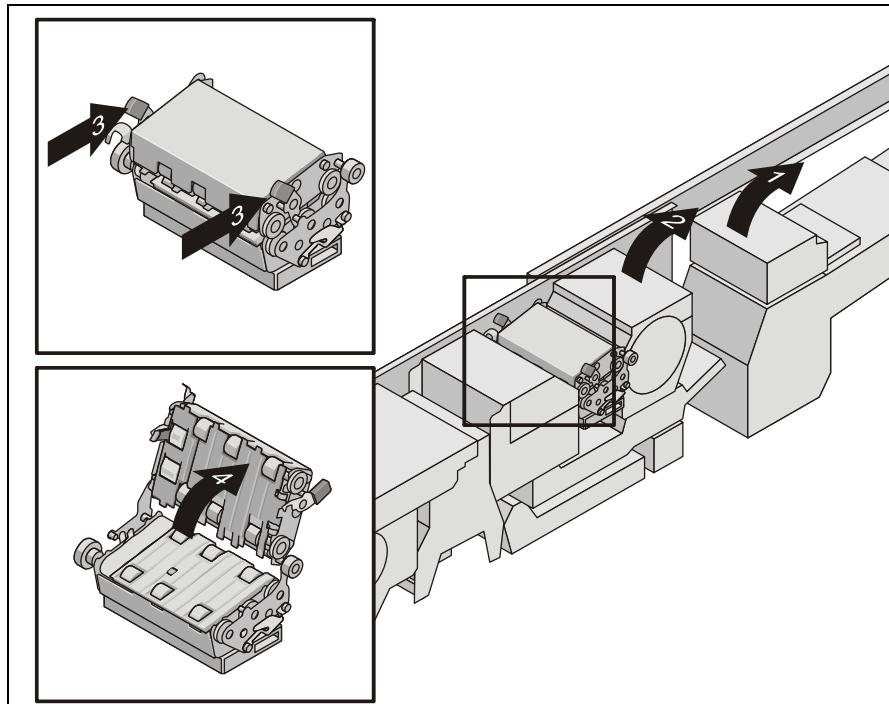
Закрывание

- Поверните, если необходимо, стопорный рычаг вверх.
- Поверните откидную заслонку вверх.
- Поверните стопорный рычаг вниз.
- Выдвиньте диспенсер (см. раздел „Выдвижение / задвигание диспенсера“).
- Задвиньте головной модуль CCDM до упора в банкомат (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).

Открывание / закрывание считывателя магнитного кода или фиктивного устройства

Открытие

- Выдвиньте головной модуль CCDM из банкомата (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).
- Откройте промежуточный транспортёр (1) и механизм равнения (2) (см. следующий рисунок или соответствующие разделы в данном Руководстве оператора).



- Нажмите на оба рычага снятия фиксации в направлении стрелки (3).
- Поверните крышку считывателя магнитного кода или фиктивного устройства за ручку с зелёной маркировкой вверх (4).

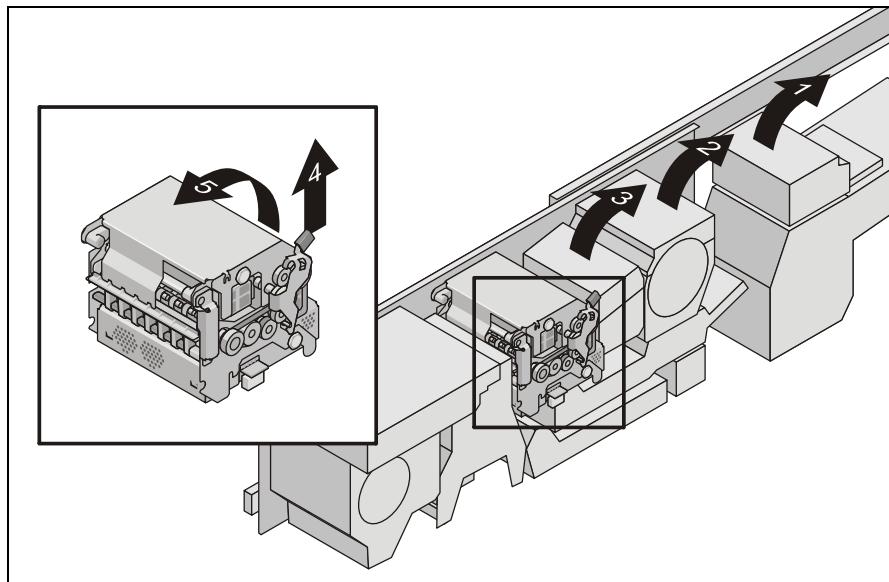
Закрывание

- Поверните крышку считывателя магнитного кода или фиктивного устройства вниз до её фиксации с характерным щелчком.
- Закройте механизм равнения (2) и промежуточный транспортёр (1) (см. соответствующие разделы в данном Руководстве оператора).
- Задвиньте головной модуль CCDM до упора в банкомат (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).

Открывание / закрывание считывателя чеков/банкнот

Открывание

- Выдвиньте головной модуль CCDM из банкомата (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).
- Откройте промежуточный транспортёр (1), механизм равнения (2) и считыватель магнитного кода или фиктивное устройство (3) (см. следующий рисунок или соответствующие разделы в данном Руководстве оператора).



- Нажмите на рычаг снятия фиксации в направлении стрелки (4).
- Откройте считыватель чеков/банкнот (5).

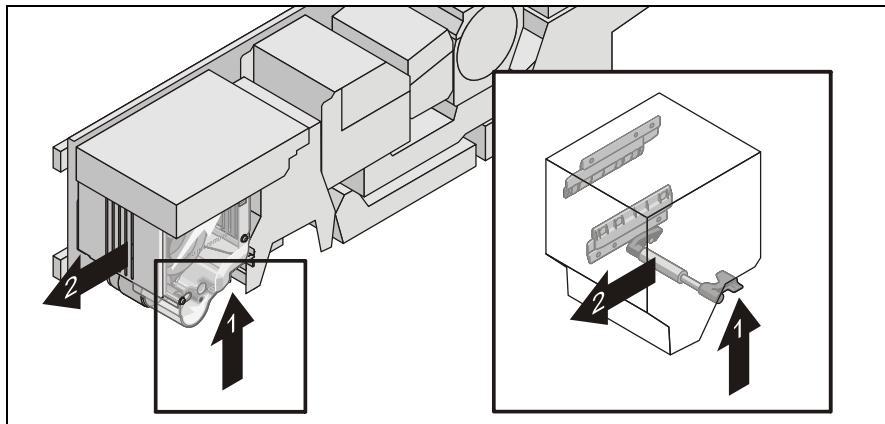
Закрывание

- Убедитесь, что крышка считывателя магнитного кода или фиктивного устройства открыта.
- Закройте считыватель чеков/банкнот до его фиксации с характерным щелчком.
- Закройте считыватель магнитного кода или фиктивное устройство (3), механизм равнения (2) и промежуточный транспортёр (1) (см. соответствующие разделы в данном Руководстве оператора).
- Задвиньте головной модуль CCDM до упора в банкомат (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).

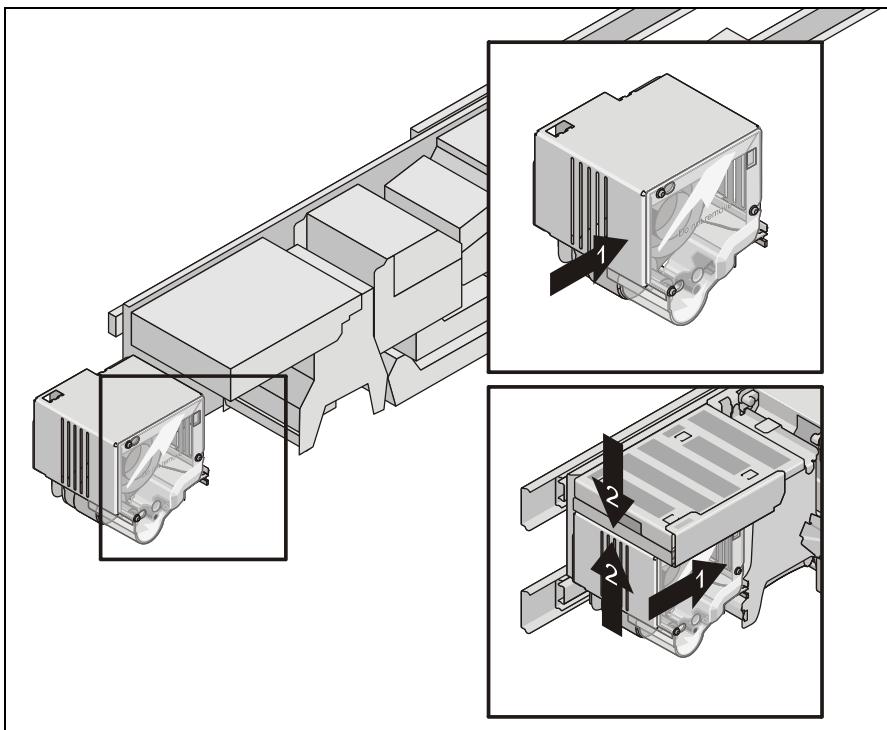
Выдвижение / задвигание рулонного накопителя

Выдвижение

- Выдвиньте головной модуль CCDM из банкомата (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).



- Выдвиньте стопорный рычаг с зелёной маркировкой вверх (1) и удерживайте его в этом положении.
- Осторожно выдвиньте рулонный накопитель до упора наружу (2).

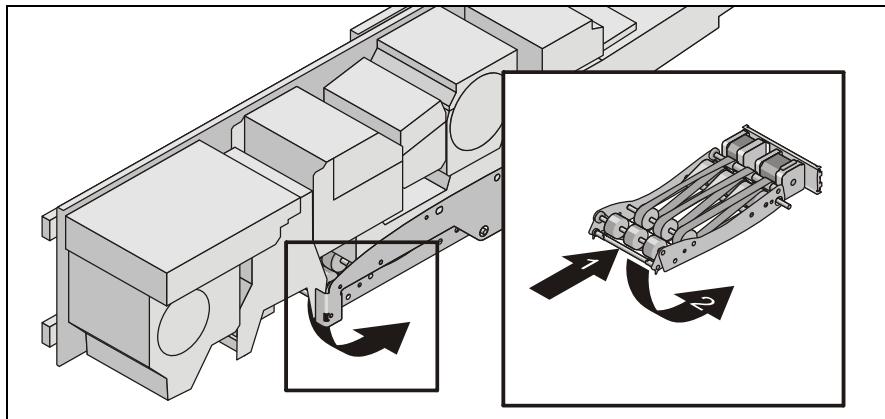
Задвигание

- Задвигните рулонный накопитель (1) до его фиксации.
i Следите за тем, чтобы рулонный накопитель был на одном уровне с контроллером CCDM (2).
- Задвигните головной модуль CCDM до упора в банкомат (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).

Открывание / закрывание транспортёра-накопителя

Открывание

- Выдвиньте головной модуль CCDM из банкомата (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).



- Нажмите на ось-деблокатор в направлении стрелки (1).
- Откиньте нижнюю часть транспортёра-накопителя вниз (2).

Закрывание

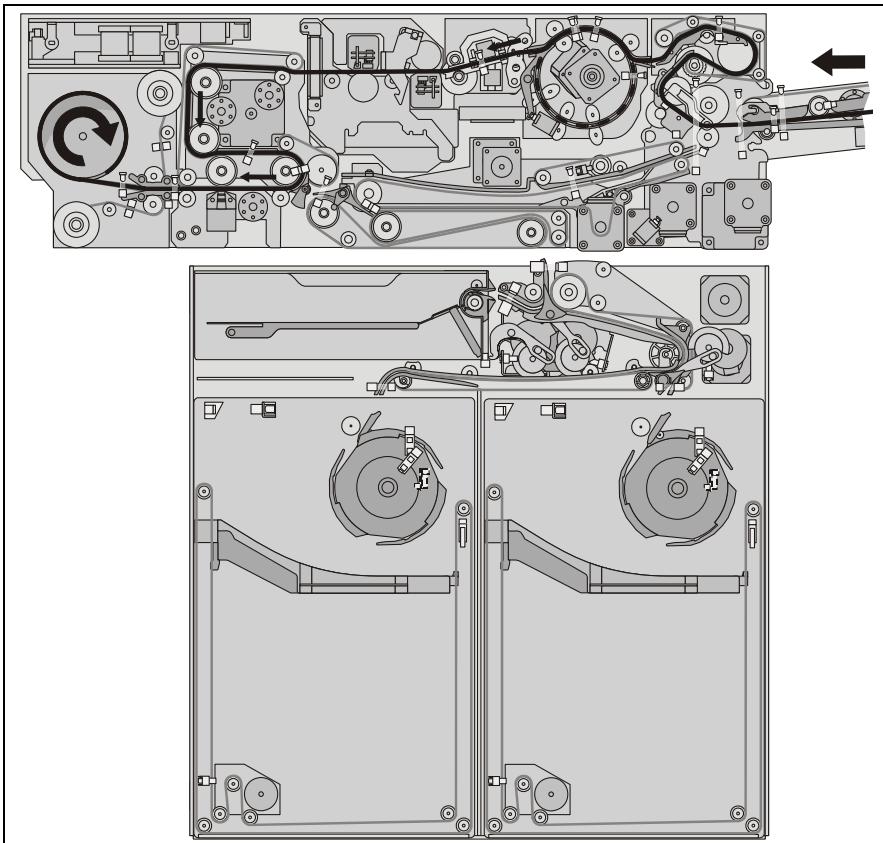
- Откиньте нижнюю часть транспортёра-накопителя вверх до его фиксации с характерным щелчком.
- Задвиньте головной модуль CCDM до упора в банкомат (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).

Пояснение пути транспортировки

В данном разделе представлены возможные пути транспортировки банкнот и чеков.

Транспортировка от отсека ввода/вывода до рулонного накопителя

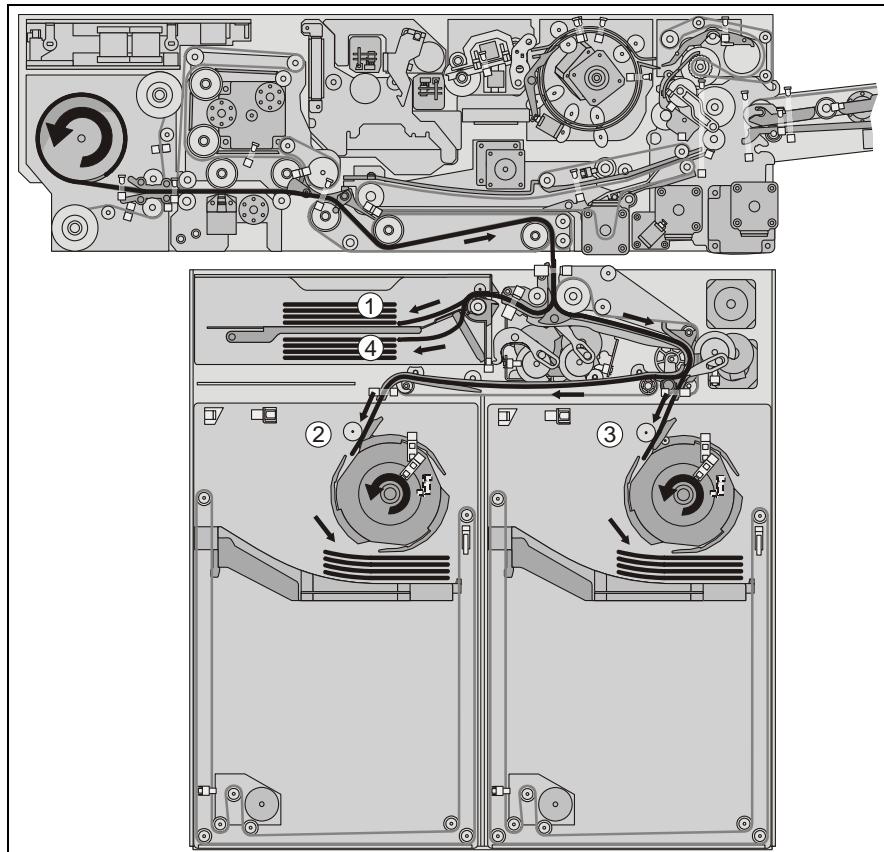
На следующем рисунке изображен путь транспортировки от отсека ввода/вывода до рулонного накопителя.



Транспортировка от рулонного накопителя до кассетного модуля CCDM

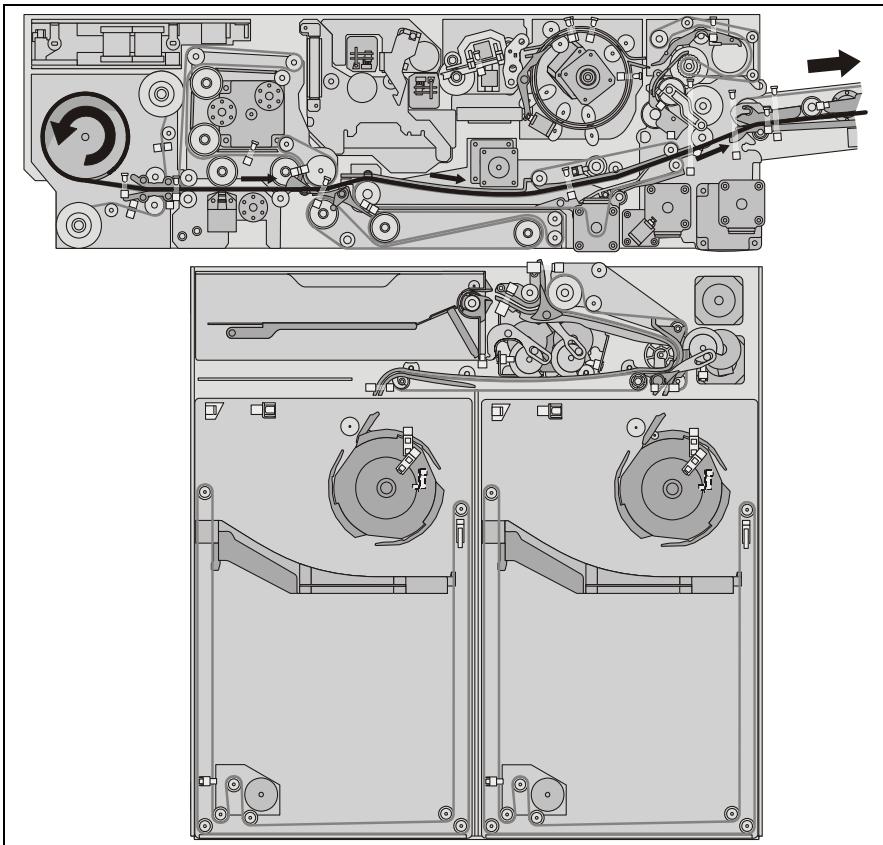
На следующем рисунке изображен путь транспортировки от рулонного накопителя до соответствующих кассет в кассетном модуле CCDM.

Переводные стрелки на путях транспортировки обеспечивают транспортировку различных документов в соответствующие кассеты.



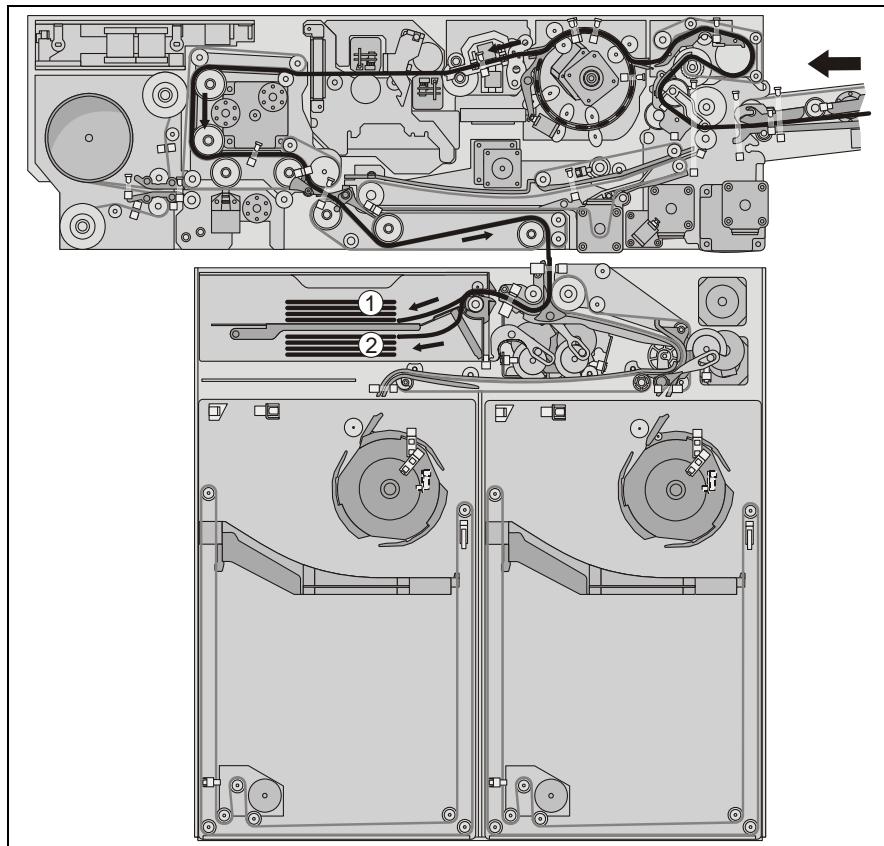
Транспортировка от рулонного накопителя до отсека ввода/вывода

На следующем рисунке изображен путь транспортировки от рулонного накопителя через сборник в реджект-транспортёре до отсека ввода/вывода.



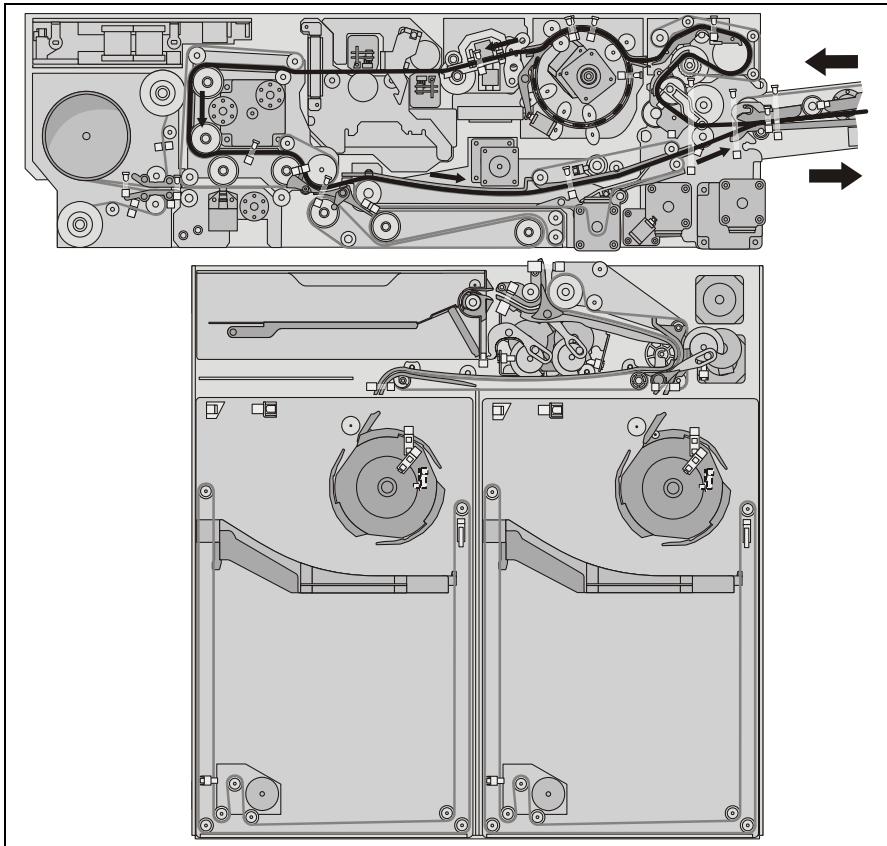
Транспортировка от отсека ввода/вывода до ретракт-кассеты кассетного модуля CCDM

На следующем рисунке изображен путь транспортировки от отсека ввода/вывода до ретракт-кассеты кассетного модуля CCDM.



Путь транспортировки отдельного документа при возврате

На следующем рисунке изображен путь транспортировки при возврате отдельного документа.



Возможные неисправности

Для обеспечения возможности считывания сообщений о состоянии выполните следующие операции:

- Выдвиньте головной модуль CCDM из банкомата до упора (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).
 Специально встроенный защитный разъединитель отключает все приводы CCDM, как только CCDM выдвигается из банкомата. Тем самым обеспечивается отсутствие соприкосновения вращающихся элементов друг с другом при выполнении всех описываемых ниже операций.
- Устраните выявленные неисправности в соответствии с описаниями, приведёнными в разделе „Коды ошибок / коды предупреждений“.
- Задвиньте головной модуль CCDM до упора в банкомат (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).

Сообщения о состоянии

Индикатор состояния

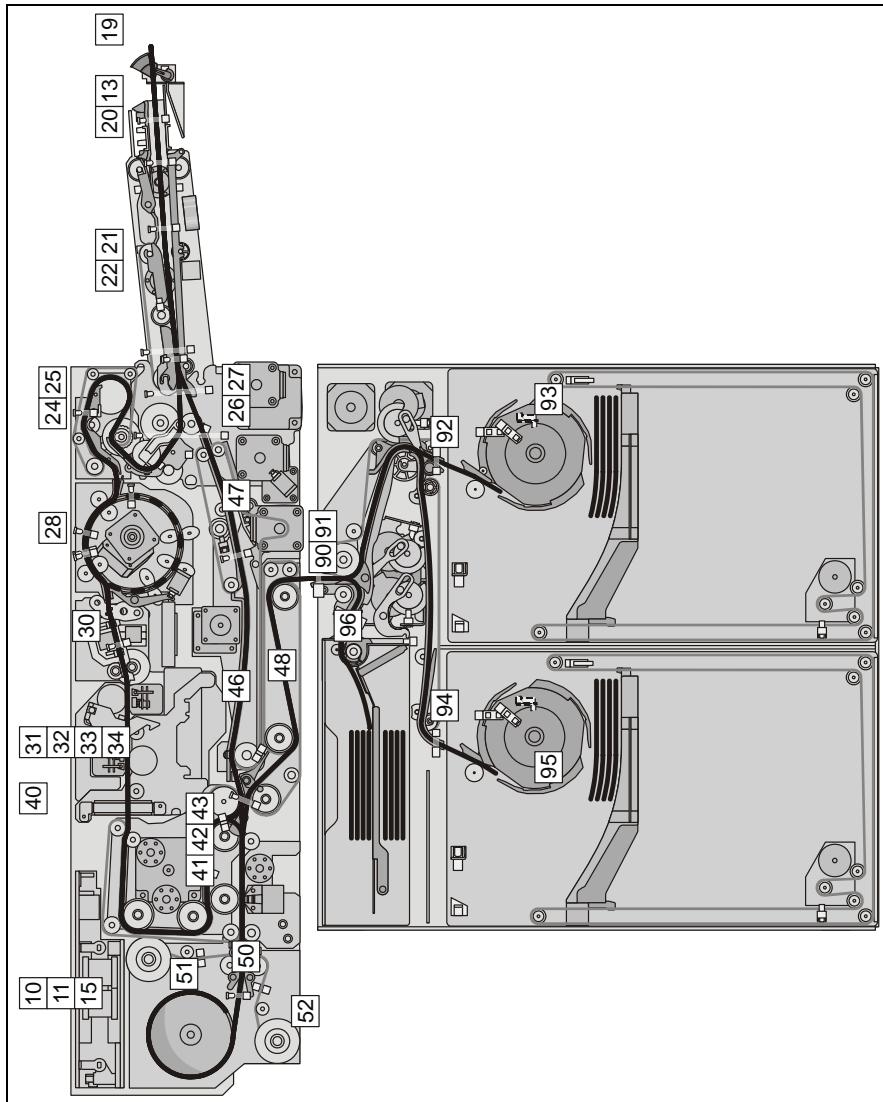
Текущее состояние или выявленные неисправности CCDM отображаются на индикаторе состояния.

Индикатор состояния в зависимости от типа сигнала выдает следующие сообщения:

Индикатор состояния	Значение
Отсутствует индикация (светодиод зелёный)	Нормальный режим работы; без сбоев / без предупреждений
<  непрерывный	Функциональный код (см. раздел „Функциональный тест“)
>  мигающий	Код ошибки
>  непрерывный	Код предупреждения

Соотнесение кода ошибки/предупреждения с позицией причины неисправности

Числа, приведённые на следующем рисунке представляют отображаемые индикатором состояния коды ошибок / коды предупреждений. Положение чисел должно облегчить локализацию причины неисправности. Точное расположение указанных в таблице кодов оптических датчиков и двигателей см. в разделе „Обзор датчиков / исполнительных механизмов / стрелок“ в приложении. Коды ошибок оптических датчиков (коды от 60 до 89) не включены в это представление данных.



Коды ошибок / коды предупреждений

i Если указанные мероприятия не привели к устранению неисправности, обратитесь в службу технической поддержки.

i После устранения застревания документа необходимо провести СБРОС.

Пояснения по осуществлению рекомендуемых мер

Рекомендуемые меры	Пояснение
Выполнение СБРОСА	Нажмите кнопку тестирования и выберите функциональный код „01“ (см. раздел „Функциональный тест“).
Перезапустите систему	Отключите банкомат и затем вновь включите его (см. главу „Управление банкоматом“, раздел „Отключение банкомата“ и „Включение банкомата“ в соответствующем Руководстве оператора банкомата).

Сообщения об ошибках в зоне головного модуля CCDM

Код	Значение	Рекомендуемые меры
80	Запуск (автотестирование электроники)	Дождитесь завершения запуска.
-0	Запуск (после сброса)	Дождитесь завершения запуска.
88	Сбой операционной системы, сбой аппаратных средств	Произведите СБРОС.
02	Сбой операционной системы, внутренний сбой встроенного ПО	Произведите СБРОС.
05	Отсутствует связь с модулем отделения банкнот	Произведите СБРОС. При необходимости перезапустите

Код	Значение	Рекомендуемые меры
88	Отсутствует связь с усилителем CCDM	систему. В случае повторения сбоя обратитесь в службу технической поддержки.
88	Отсутствует связь с кассетным модулем CCDM	
88	Батарея на плате контроллера разряжена	Обратитесь в службу технической поддержки.
89	Недействительная конфигурация	Перезапустите систему. В случае повторения сбоя обратитесь в службу технической поддержки.
88	Сбой контроллера	Обратитесь в службу технической поддержки.
88	Отсутствует встроенное ПО	Произведите СБРОС.
82	Защитный разъединитель активен	Проверьте, правильно ли задвинут CCDM в банкомат (головной и кассетный модули CCDM).
88	Ретракт-документы скапливаются в отсеке ввода/вывода	Выньте документы из отсека ввода/вывода.
88	Отсутствует минимальная конфигурация, кассеты не зарегистрированы	Зарегистрируйте кассеты, используя специальную прикладную программу (например, с помощью панели оператора)
89	Операционная система загружает новые файлы в контроллер CCDM	Дождитесь, пока загрузятся новые файлы, и произведите, если необходимо, СБРОС.
88	Передача данных на интерфейсе RS 232	Не значима
88	Приложение перегружает аппаратные средства CCDM	Обратитесь в службу технической поддержки.
89	Затвор заблокирован	Удалите посторонние предметы на участке затвора. Произведите СБРОС. В случае повторения сбоя обратитесь в службу технической поддержки.

Код	Значение	Рекомендуемые меры
20	Сбой модуля металлодетектора	Произведите СБРОС.
28	Сбой поворотного транспортёра или на участке выравнивателя пачек	Произведите СБРОС.
22	Застревание документа в диспенсере (распознан сбой транспортировки перед отделением документа)	Выньте застрявшие документы из пути прохождения бумаги в диспенсере. Произведите СБРОС. В случае повторения сбоя обратитесь в службу технической поддержки.
24	Распознано застревание документов во время их отделения	Проверьте путь прохождения бумаги в диспенсере. Произведите СБРОС. В случае повторения сбоя обратитесь в службу технической поддержки.
25	Распознаны посторонние предметы (датчики Холла)	Удалите посторонние предметы в зоне диспенсера. Произведите СБРОС. При необходимости перезапустите систему. В случае повторения сбоя обратитесь в службу технической поддержки.
26	Застревание документа в зоне реджект-транспортёра	Удалите документы, застрявшие между реджект-транспортёром и диспенсером или в реджект-транспортёре. При необходимости перезапустите систему. В случае повторения сбоя обратитесь в службу технической поддержки.
28	Сбой на дисковом кулакче	Произведите СБРОС. При необходимости перезапустите систему. В случае повторения сбоя обратитесь в службу технической поддержки.

Код	Значение	Рекомендуемые меры
28	Застревание документов перед механизмом равнения или в механизме равнения	Устраните застревание документов в механизме равнения. Произведите СБРОС. В случае повторения сбоя обратитесь в службу технической поддержки.
30	Сбой считывателя магнитного кода	Произведите СБРОС. При необходимости перезапустите систему.
38	Сбой считывателя чеков/банкнот	В случае повторения сбоя обратитесь в службу технической поддержки.
32	Посторонний свет в считывателе чеков /банкнот	Очистите стекла сканера считывателя чеков/банкнот (см. раздел „Чистка стекол сканирующего устройства“). Перезапустите систему. В случае повторения сбоя обратитесь в службу технической поддержки.
33	Проблемы обмена данными со считывателем чеков/банкнот	Произведите СБРОС. При необходимости перезапустите систему.
34	Проблемы обмена данными (интерфейс RS 232) со считывателем чеков/банкнот	В случае повторения сбоя обратитесь в службу технической поддержки.
40	Застревание документов в блоке транспортировки с сенсорами	Устраните застревание документов на участке считывателя магнитного кода до входа в блок транспортировки с сенсорами.
48	Застревание документов в блоке транспортировки с сенсорами	Произведите СБРОС. В случае повторения сбоя обратитесь в службу технической поддержки.

Код	Значение	Рекомендуемые меры
42 & 43	Застревание документов в блоке транспортировки с сенсорами	Устраните застревание документов на участке от блока транспортировки с сенсорами до транспортёра-накопителя. Проверьте, установлен ли цветной ленточный картридж. (В режиме приёма наличных "Cash In" в случае конфигурации "Check / Cash In" (приём чеков / наличных) также должен иметься цветной ленточный картридж.) Произведите СБРОС. В случае повторения сбоя обратитесь в службу технической поддержки.
46	Застревание документов между блоком транспортировки с сенсорами и реджект-транспортёром	Попытайтесь устранить застревание документов между блоком транспортировки с сенсорами и реджект-транспортёром. Произведите СБРОС. В случае повторения сбоя обратитесь в службу технической поддержки.
48	Ошибка инициализации реджект-транспортёра	Произведите СБРОС. При необходимости перезапустите систему. В случае повторения сбоя обратитесь в службу технической поддержки.
49	Застревание документов между блоком транспортировки с сенсорами и транспортером - накопителем /реджект - транспортёром	Попытайтесь устранить застревание документов между блоком транспортировки с сенсорами и транспортером-накопителем или реджект-транспортёром. Произведите СБРОС. В случае повторения сбоя обратитесь в службу технической поддержки.
50	Застревание бумаги на рулонном накопителе	Произведите СБРОС. Если и после этого неисправность сохраняется, устраните застревание документов на участке рулонного накопителя.

Код	Значение	Рекомендуемые меры
98 & 92	Дефект плёнки рулонного накопителя	Обратитесь в службу технической поддержки.

Сообщения об ошибках в зоне кассетного модуля CCDM

Код	Значение	Возможные причины / Меры по устранению
98	Стрелка блока транспортировки с сенсорами установлена неправильно	Попытайтесь устранить застревание документов на участке до кассетного модуля CCDM. Произведите СБРОС. В случае повторения сбоя обратитесь в службу технической поддержки.
98	Застревание документов на стрелке в кассетном модуле CCDM	Попытайтесь устранить застревание документов на участке до кассетного модуля CCDM. Произведите СБРОС. В случае повторения сбоя обратитесь в службу технической поддержки.
98	Стрелка кассетного модуля CCDM установлена неправильно	Попытайтесь устранить застревание документов в направлении кассеты 1. Произведите СБРОС. В случае повторения сбоя обратитесь в службу технической поддержки.
93	Сбой кассеты 1	Проверьте подключение кассеты 1. Вставьте кассету 1 правильно, если необходимо. Произведите СБРОС. В случае повторения сбоя обратитесь в службу технической поддержки.

Код	Значение	Возможные причины / Меры по устранению
94	Стрелка кассетного модуля CCDM установлена неправильно	Попытайтесь устранить застревание документов в направлении кассеты 2. Произведите СБРОС. В случае повторения сбоя обратитесь в службу технической поддержки.
95	Сбой кассеты 2	Проверьте подключение кассеты 2. Вставьте кассету 2 правильно, если необходимо. Произведите СБРОС. В случае повторения сбоя обратитесь в службу технической поддержки.
96	Стрелка кассетного модуля CCDM установлена неправильно	Попытайтесь устранить застревание документов в направлении ретракт-кассеты. Произведите СБРОС. В случае повторения сбоя обратитесь в службу технической поддержки.

Сообщения об ошибках оптических датчиков



Оптические датчики VLS7, ALS1 и SLS3 могут проверяться только в случае, если компоненты CCDM закрыты.

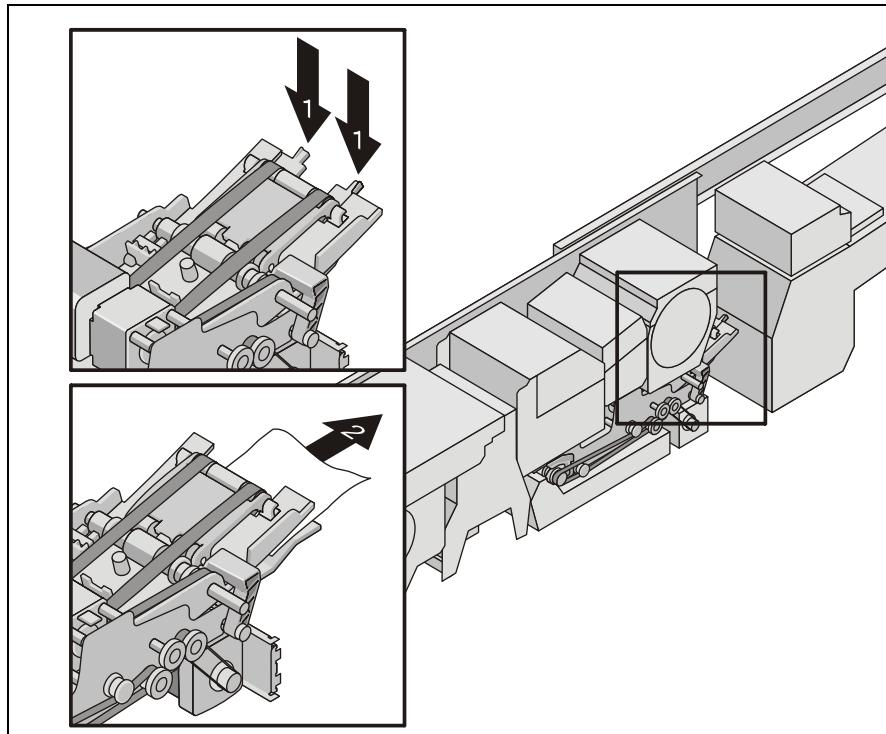
Код	Значение	Возможные причины / Меры по устранению
60	Сбой оптического датчика VLS10	Отрегулируйте оптические датчики (функциональный код ,03', см. раздел „Функциональный тест“). Произведите СБРОС. В случае повторения сбоя перезапустите систему.
68	Сбой оптического датчика VLS1	
62	Сбой оптического датчика VLS7	
63	Сбой оптического датчика VLS2 или VLS12	Если неисправность не удалось устранить, обратитесь в службу технической поддержки.
64	Сбой оптического датчика VLS6	
65	Сбой оптического датчика VLS 11	
66	Сбой оптического датчика ALS3	
68	Сбой оптического датчика ALS4	
68	Сбой оптического датчика ALS2	
69	Сбой оптического датчика ALS1	Крышка механизма равнения не закрыта: Проверьте, правильно ли закрыта крышка механизма равнения. Если это не поможет устранить сбой, отрегулируйте оптические датчики (функциональный код ,03', см. раздел „Функциональный тест“). Произведите СБРОС. В случае повторения сбоя перезапустите систему. Если неисправность не удалось устранить, обратитесь в службу технической поддержки.

Код	Значение	Возможные причины / Меры по устранению
80	Сбой оптического датчика SLS3	Считыватель магнитного кода или фиктивное устройство не закрыты: Проверьте, правильно ли закрыта крышка считывателя магнитного кода или фиктивного устройства. Если это не поможет устраниТЬ сбой, отрегулируйте оптические датчики (функциональный код ,03', см. раздел „Функциональный тест“). Произведите СБРОС. В случае повторения сбоя перезапустите систему. Если неисправность не удалось устраниТЬ, обратитесь в службу технической поддержки.
88	Сбой оптического датчика SLS1	Отрегулируйте оптические датчики (функциональный код ,03', см. раздел „Функциональный тест“). Произведите СБРОС.
82	Сбой оптического датчика ELS1	В случае повторения сбоя перезапустите систему.
83	Сбой оптического датчика ELS5	Если неисправность не удалось устраниТЬ, обратитесь в службу технической поддержки.
84	Сбой оптического датчика RLS1	
85	Сбой оптического датчика RLS2	
86	Сбой оптического датчика KLS2	
87	Сбой оптического датчика KLS3	
82	Сбой оптического датчика KLS8	
83	Сбой оптического датчика KLS11	
84	Сбой оптического датчика KLS1_5	
85	Сбой оптического датчика KLS2_5	

Устранение застреваний документов

Устранение застревания в реджект-транспортёре (зона вывода)

- Выдвиньте головной модуль CCDM из банкомата (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).
- Выдвиньте диспенсер (см. раздел „Выдвижение / задвигание диспенсера“).

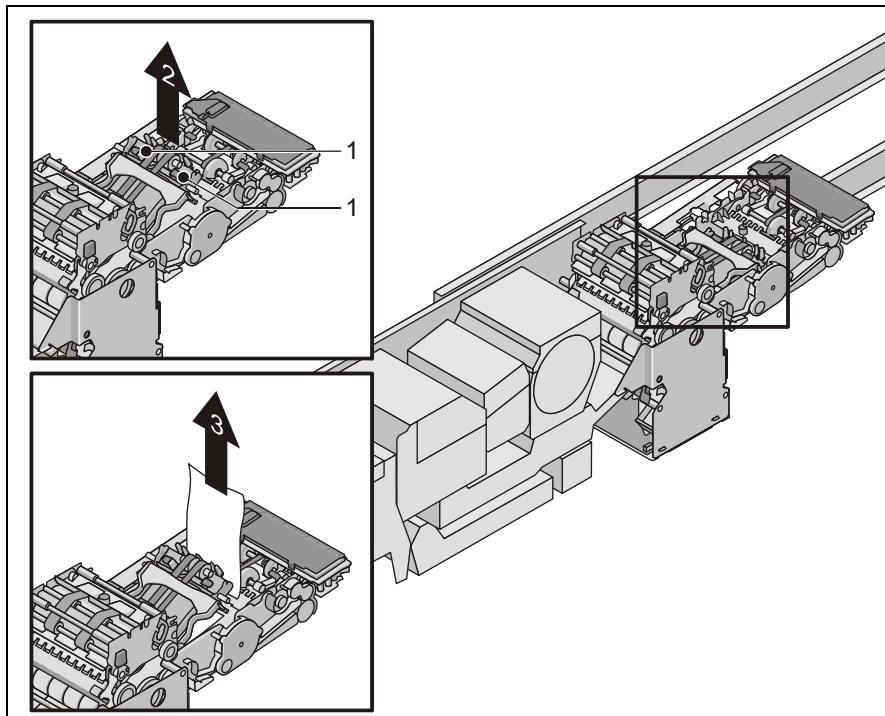


- Нажмите на нижний поворотный транспортер в зоне вывода реджект-транспортёра вниз (1) и выньте застрявшие документы (2).

- Выдвиньте диспенсер (см. раздел „Выдвигание / задвигание диспенсера“).
- Задвиньте головной модуль CCDM до упора в банкомат (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).

Устранение застревания в выравнивателе пачек

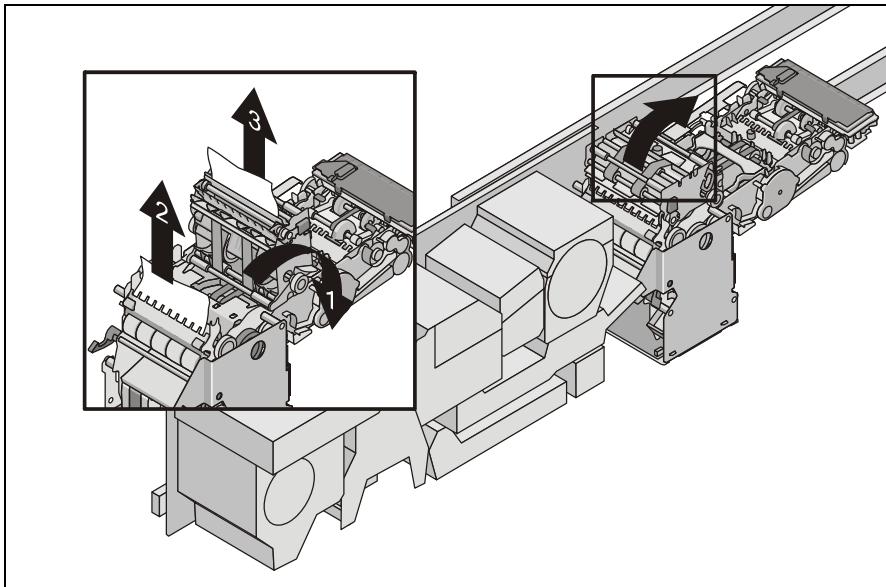
- Выдвиньте головной модуль CCDM из банкомата (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).



- Поверните верхний поворотный транспортёр за оба рычага с зелёной маркировкой (1) вверх (2) и удерживайте его в этом положении.
- Выньте застрявшие документы из выравнивателя пачек вверх (3).
- Поверните верхний поворотный транспортёр за оба рычага с зелёной маркировкой (1) вниз.
- Задвиньте головной модуль CCDM до упора в банкомат (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).

Устранение застревания в промежуточном транспортёре

- Выдвиньте головной модуль CCDM из банкомата (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).
- Откройте промежуточный транспортёр (см. раздел „Открывание / закрывание промежуточного транспортёра“).

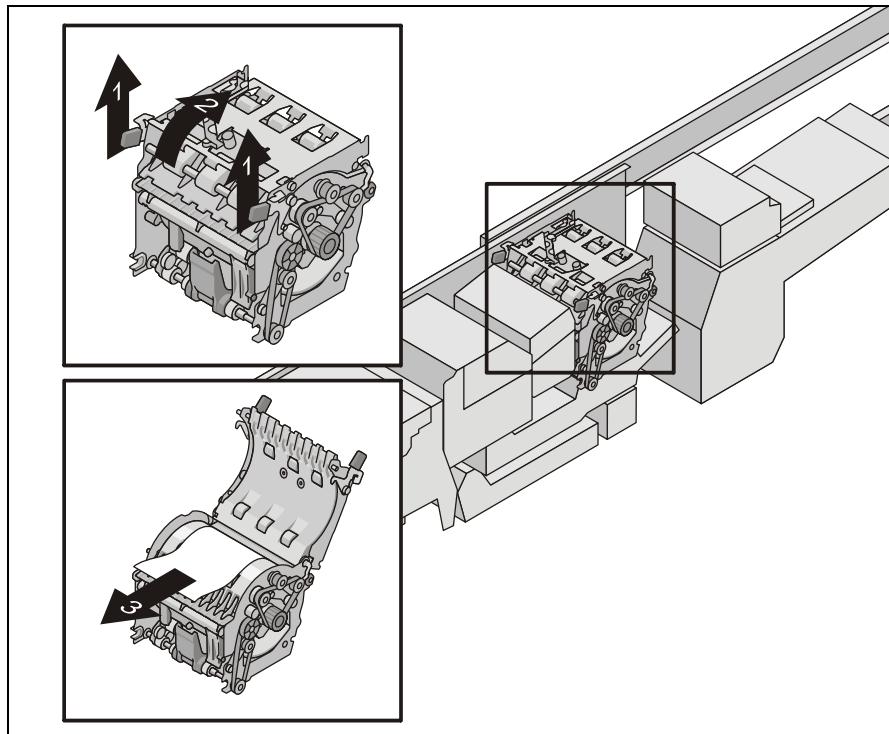


- Поверните маховичик с зелёной маркировкой в направлении стрелки (1).
- Выньте застрявшие чеки из диспенсера (2).
- Выньте застрявшие чеки из промежуточного транспортёра (3).
- Закройте промежуточный транспортёр (см. раздел „Открывание / закрывание промежуточного транспортёра“).
- Задвиньте головной модуль CCDM до упора в банкомат (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).

Устранение застревания в механизме равнения

Устранение застревания под крышкой

- Выдвиньте головной модуль CCDM из банкомата (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).
- Откройте промежуточный транспортёр (см. раздел „Открывание / закрывание промежуточного транспортера“).

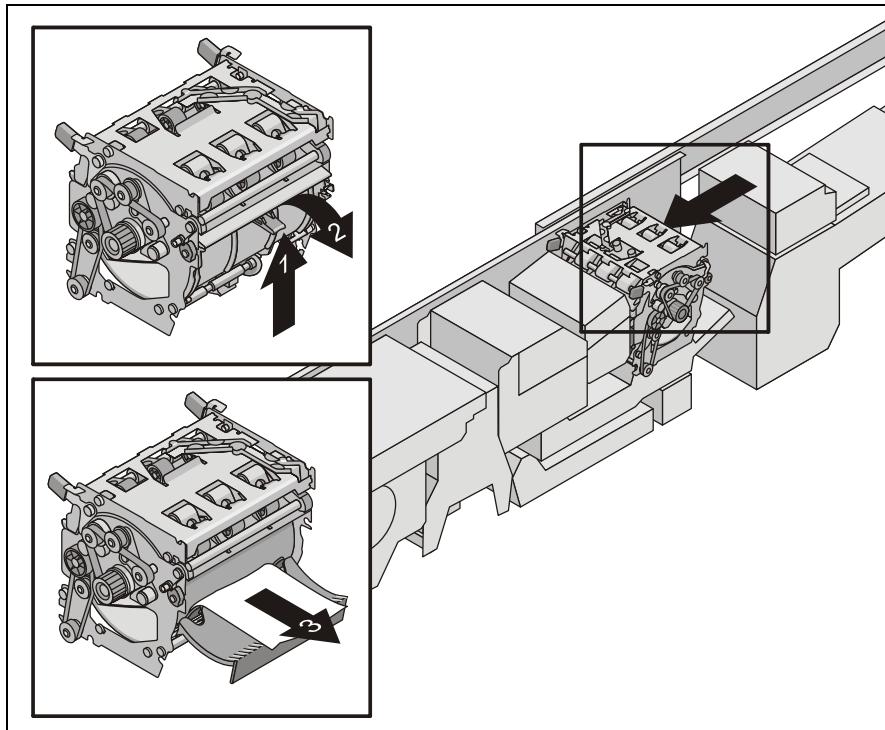


- Выдвиньте оба рычага снятия фиксации вверх (1) и откиньте крышку механизма равнения вверх (2).
- Выньте застрявшие документы из механизма равнения (3).

- Закройте механизм равнения (см. раздел „Открывание / закрывание механизма равнения“). Проследите при этом за тем, чтобы крышка зафиксировалась с характерным щелчком.
- Закройте промежуточный транспортёр (см. раздел „Открывание / закрывание промежуточного транспортёра“).
- Задвиньте головной модуль CCDM до упора в банкомат (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).

Устранение застревания за откидной заслонкой

- Выдвиньте головной модуль CCDM из банкомата (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).
- Выдвиньте диспенсер (см. раздел „Выдвижение / задвигание диспенсера“).

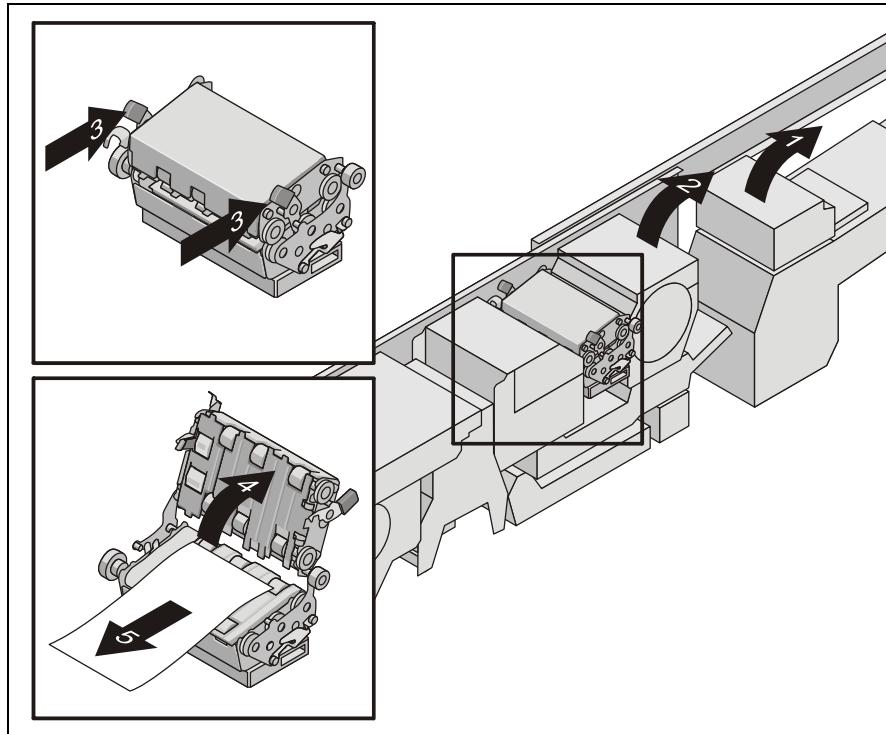


- Поверните стопорный рычаг вверх (1) и откиньте откидную заслонку вниз (2).
- Выньте застрявшие документы из механизма равнения (3).
- Поверните, если необходимо, стопорный рычаг вверх.
- Поверните откидную заслонку вверх.
- Поверните стопорный рычаг вниз.

- Выдвиньте диспенсер (см. раздел „Выдвигание / задвигание диспенсера“).
- Задвиньте головной модуль CCDM до упора в банкомат (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).

Устранение застревания в считывателе магнитного кода или фиктивном устройстве

- Выдвиньте головной модуль CCDM из банкомата (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).
- Откройте промежуточный транспортёр (1) и механизм равнения (2) (см. следующий рисунок или соответствующие разделы в данном Руководстве оператора).

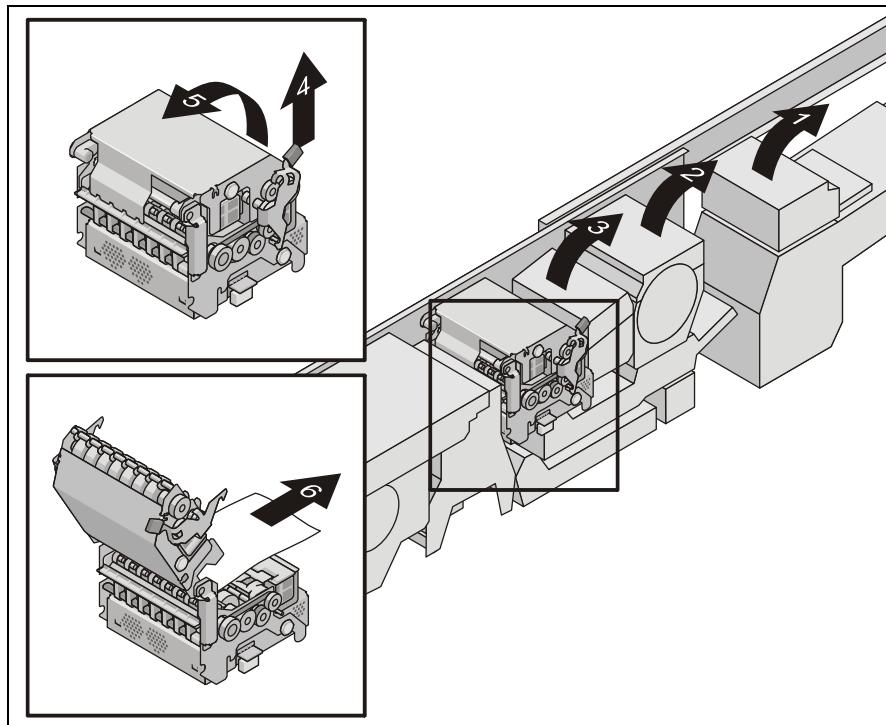


- Нажмите на оба рычага снятия фиксации в направлении стрелки (3).
- Поверните крышку считывателя магнитного кода или фиктивного устройства за ручку с зелёной маркировкой вверх (4).

- Выньте застрявшие документы из считывателя магнитного кода или фиктивного устройства (5).
- Поверните крышку считывателя магнитного кода или фиктивного устройства вниз до её фиксации с характерным щелчком.
- Закройте механизм равнения (2) и промежуточный транспортёр (1) (см. соответствующие разделы в данном Руководстве оператора).
- Задвиньте головной модуль CCDM до упора в банкомат (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).

Устранение застревания в считывателе чеков/банкнот

- Выдвиньте головной модуль CCDM из банкомата (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).
- Откройте промежуточный транспортёр (1), механизм равнения (2) и считыватель магнитного кода или фиктивное устройство (3) (см. следующий рисунок или соответствующие разделы в данном Руководстве оператора).

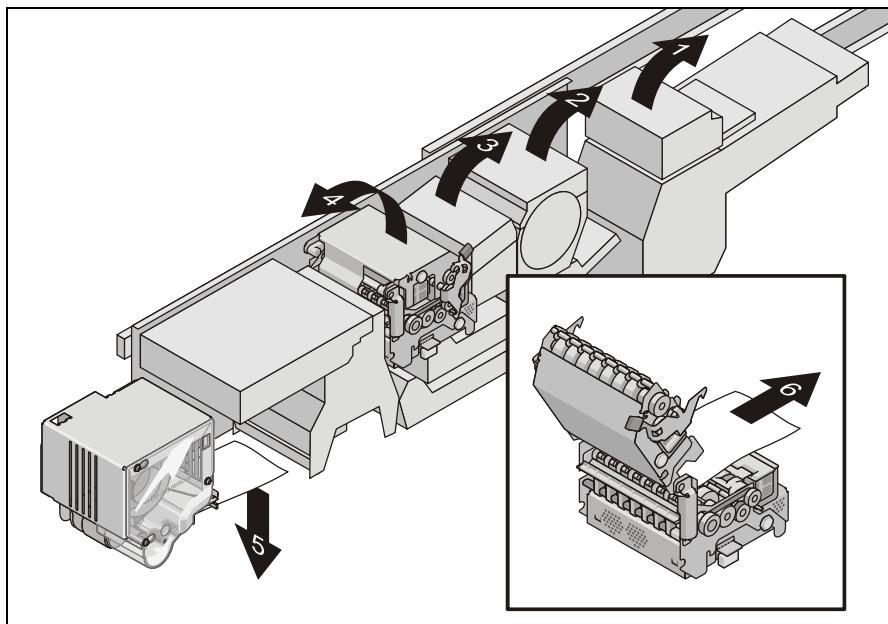


- Нажмите на рычаг снятия фиксации в направлении стрелки (4).
- Откиньте транспортёр считывателя чеков/банкнот вверх (5).
- Выньте застрявшие документы из считывателя чеков/банкнот (6).
- Убедитесь, что крышка считывателя магнитного кода или фиктивного устройства открыта.

- Поверните крышку считывателя чеков/банкнот вниз до её фиксации с характерным щелчком.
- Закройте считыватель магнитного кода или фиктивное устройство (3), механизм равнения (2) и промежуточный транспортёр (1) (см. соответствующие разделы в данном Руководстве оператора).
- Задвиньте головной модуль CCDM до упора в банкомат (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).

Устранение застревания в блоке транспортировки с сенсорами на участке рулонного накопителя и считывателя чеков/банкнот

- Выдвиньте головной модуль CCDM из банкомата (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).
- Выдвиньте рулонный накопитель (см. раздел „Выдвигание / задвигание рулонного накопителя“).
- Откройте промежуточный транспортер (1), механизм равнения (2), считыватель магнитного кода или фиктивное устройство (3) и считыватель чеков/банкнот (4) (см. следующий рисунок или соответствующие разделы в данном Руководстве оператора).

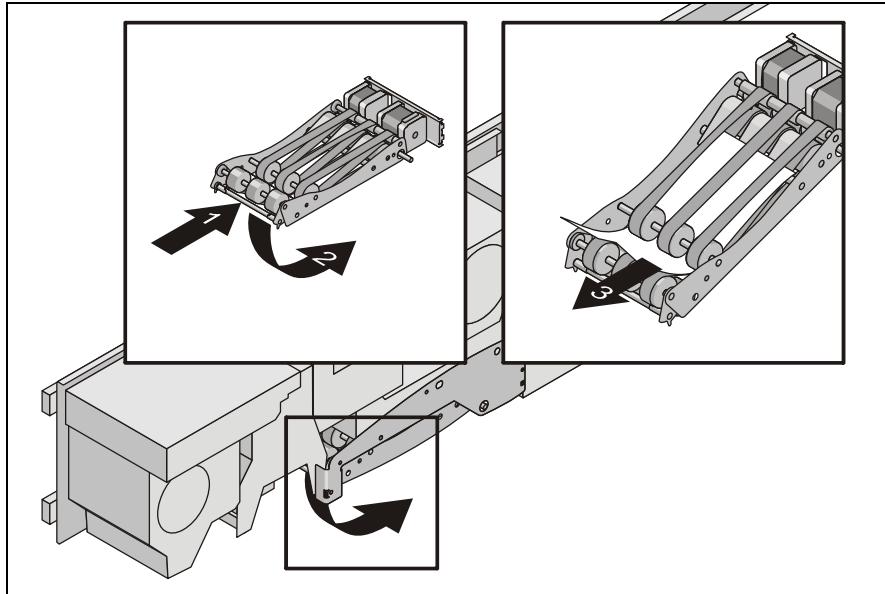


- Выньте документы, застрявшие на участке рулонного накопителя (5) или считывателя чеков/банкнот (6).

- Закройте считыватель чеков/банкнот (4), считыватель магнитного кода или фиктивное устройство (3), механизм равнения (2) и промежуточный транспортёр (1) (см. соответствующие разделы в данном Руководстве оператора).
- Задвиньте рулонный накопитель до фиксации (см. раздел „Выдвигание / задвигание рулонного накопителя“).
- Задвиньте головной модуль CCDM до упора в банкомат (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).

Устранение застревания в транспортёре-накопителе

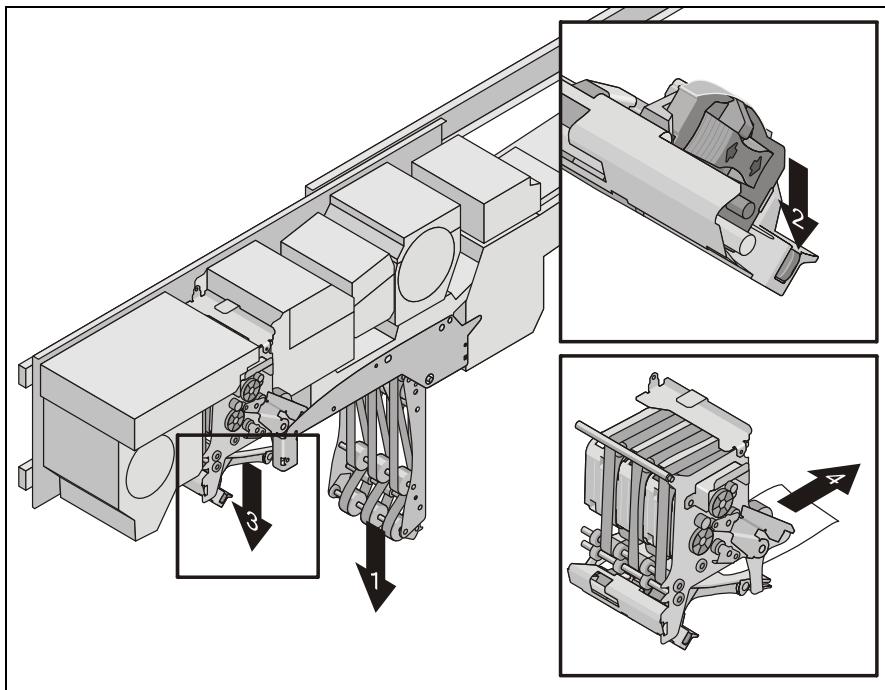
- Выдвиньте головной модуль CCDM из банкомата (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).



- Нажмите на ось-деблокатор нижней части транспортёра-накопителя в направлении стрелки (1).
- Откиньте нижнюю часть транспортёра-накопителя вниз (2).
- Выньте документы, застрявшие на участке транспортёра-накопителя (3).
- Откиньте нижнюю часть транспортёра-накопителя вверх до его фиксации с характерным щелчком.
- Задвиньте головной модуль CCDM до упора в банкомат (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).

Устранение застревания в блоке транспортировки с сенсорами

- Выдвиньте головной модуль CCDM из банкомата (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).
- Поверните транспортёр-накопитель вниз (см. раздел „Открывание / закрывание транспортёра-накопителя“).

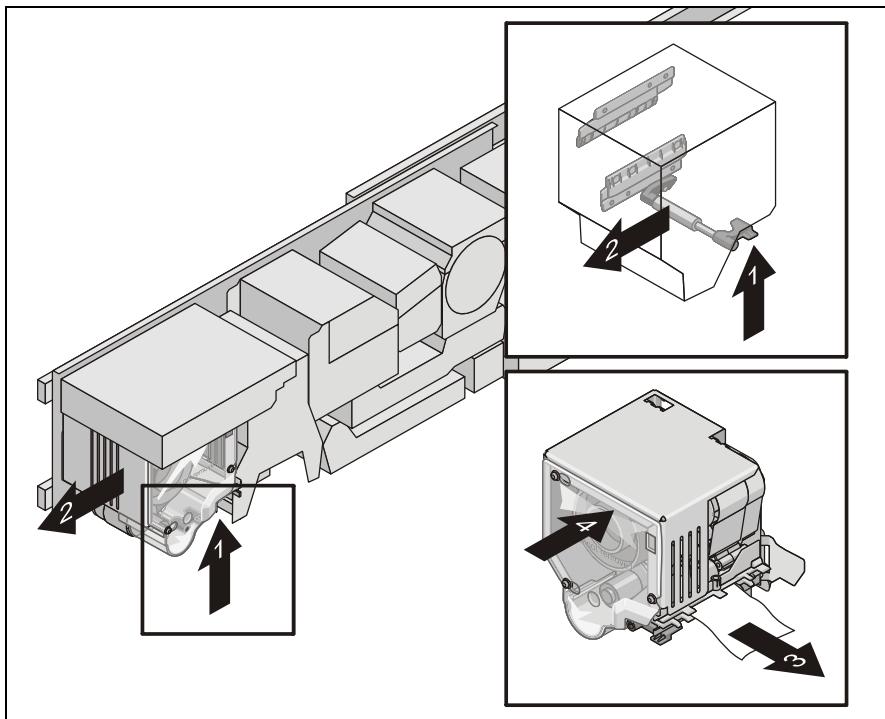


- Откиньте сначала блок печати (2), а затем прижимную пластину вниз (3).
- Придерживайте прижимную пластину в открытом положении.
- Выньте застрявшие документы (4).
- Откиньте прижимную пластину и блок печати вверх.

- Задвиньте головной модуль CCDM до упора в банкомат (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).

Устранение застревания на рулонном накопителе

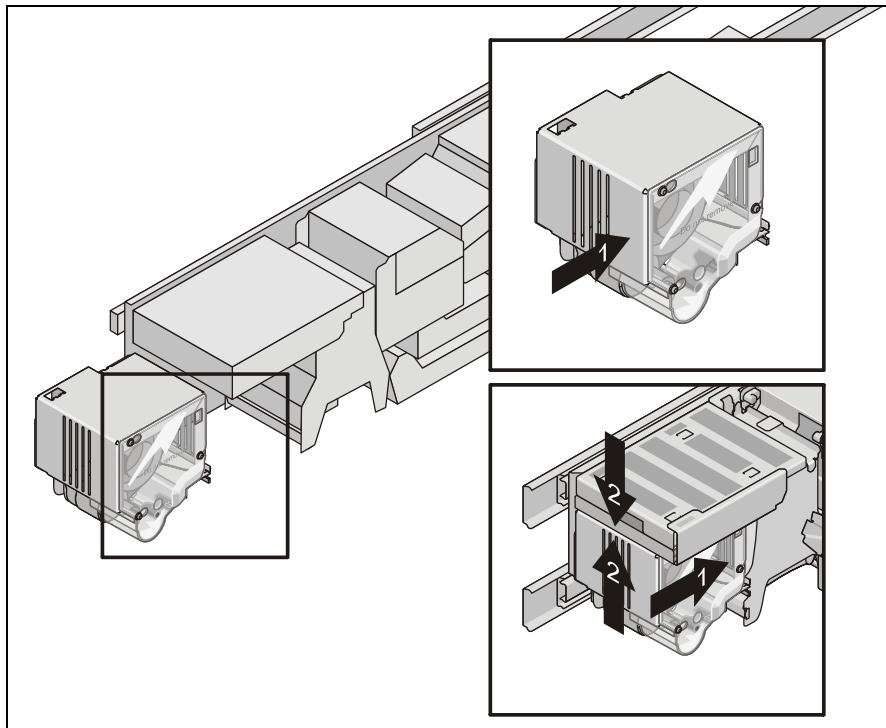
- Выдвиньте головной модуль CCDM из банкомата (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).



- Выдвиньте стопорный рычаг с зелёной маркировкой вверх (1) и удерживайте его в этом положении.
- Осторожно выдвиньте рулонный накопитель до упора наружу (2).
- Выньте в направлении стрелки (3) документы, застрявшие на участке рулонного накопителя и блока транспортировки с сенсорами.



Ни в коем случае не снимайте крышку (4).



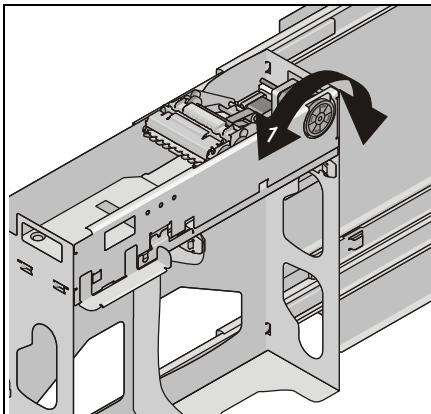
- Задвиньте рулонный накопитель (1) до его фиксации.
- i** Следите за тем, чтобы рулонный накопитель был на одном уровне с контроллером CCDM (2).
- Задвиньте головной модуль CCDM до упора в банкомат (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).

Устранение застревания в транспортёре-распределителе



Для устранения застревания в транспортёре-распределителе необходимо вынуть ретракт-кассету, кассету 1 и кассету 2.

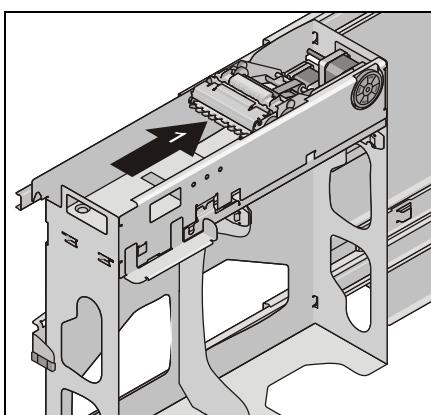
- Выдвиньте кассетный модуль CCDM из банкомата (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).
- Выньте ретракт-кассету, кассету 1 и кассету 2 (см. раздел „Управление банкоматом“).



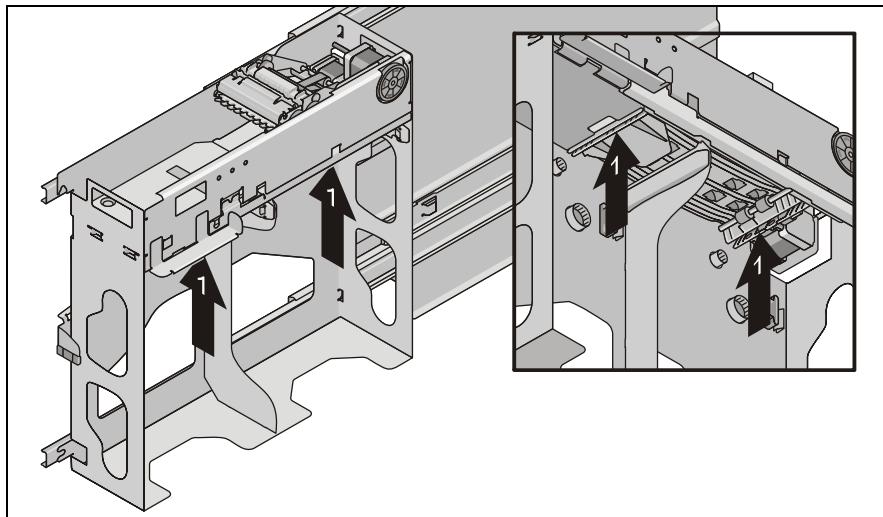
Застрявшие документы, если необходимо, можно переместить маховиком с зелёной маркировкой в более удобную позицию выемки.

Маховик может поворачиваться в обоих направлениях (1).

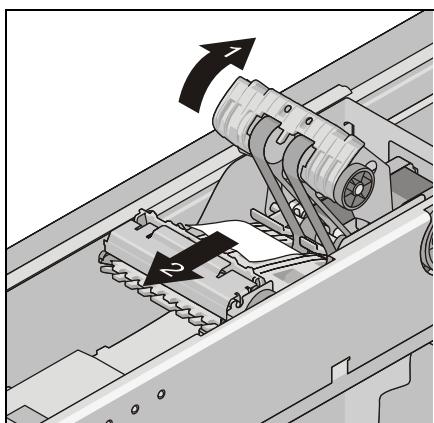
В дальнейшем маховик используется как дополнительное вспомогательное средство для устранения застреваний.



Проверьте участок передачи от транспортёра-распределителя до ретракт-кассеты (1) и удалите застрявшие документы.



- Проверьте участок передачи от транспортёра-распределителя до кассеты 1 или кассеты 2 (1) и удалите застрявшие документы.



Откиньте поворотный транспортёр вверх (1) и придержите его.

Удалите, если необходимо, застрявшие документы (2).

- Вставьте кассету 2, кассету 1 и ретракт-кассету (см. раздел „Управление банкоматом“) в кассетный модуль.

- i Вновь зарегистрируйте кассету 2, кассету 1 и ретракт-кассету, используя специальную прикладную программу (см. раздел „Управление банкоматом“).
- Задвиньте кассетный модуль CCDM до упора в банкомат (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).

Другие неисправности

Включение после нарушения электроснабжения

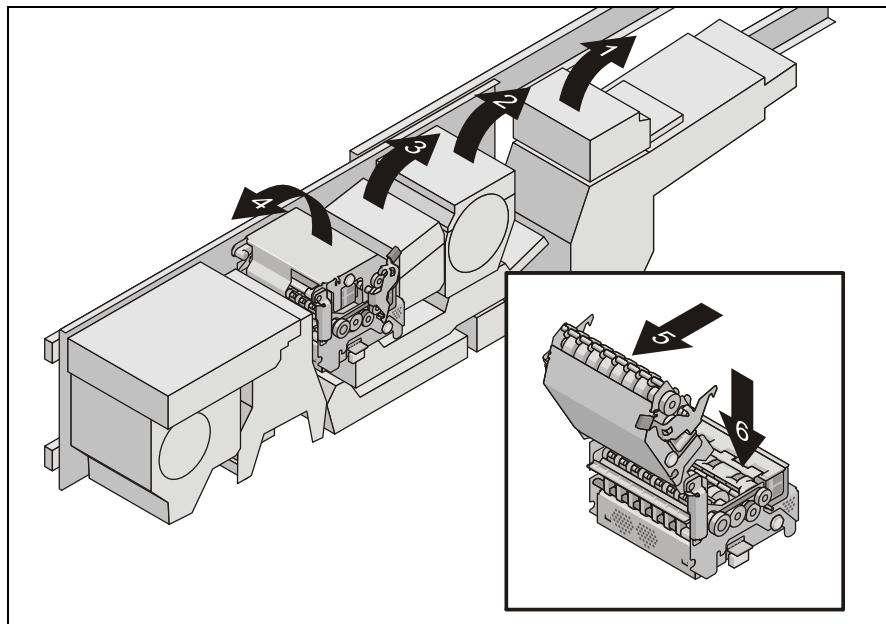
После нарушения электроснабжения CCDM в первую очередь выполняет автотестирование. При правильном автотестировании банкноты или чеки, в случае их наличия на пути транспортировки, транспортируются в ретракт-кассету. После этого банкноты / чеки, уже находящиеся в рулонном накопителе, также транспортируются в ретракт-кассету.

Если приведённых сведений оказалось недостаточно для устранения неисправностей, обратитесь в соответствующую сервисную службу.

Чистка стёкол сканирующего устройства

Вывод кода ошибки „32” может означать загрязнение стекол сканера считывателя чеков/банкнот. Для чистки стёкол сканирующего устройства выполните следующие действия:

- Выдвиньте головной модуль CCDM из банкомата (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).
- Откройте промежуточный транспортёр (1), механизм равнения (2), считыватель магнитного кода или фиктивное устройство (3) и считыватель чеков/банкнот (4) (см. следующий рисунок или соответствующие разделы в данном Руководстве оператора).



- Удалите грязь, пыль и т.п. на стёклах сканирующего устройства (5) и (6) мягкой безворсовой салфеткой или средством для чистки мониторов ECS-260 (см. раздел „Допустимые чистящие средства“).

- Закройте считыватель чеков/банкнот до его фиксации с характерным щелчком (4).
- Закройте считыватель магнитного кода или фиктивное устройство (3), механизм равнения (2) и промежуточный транспортёр (1) (см. соответствующие разделы в данном Руководстве оператора).
- Задвиньте головной модуль CCDM до упора в банкомат (см. в Руководстве оператора банкомата главу „Управление банкоматом“).

Если это не привело к устранению неисправности, перезапустите систему. Если это также не привело к устранению неисправности, обратитесь в службу технической поддержки.

Функциональный тест

Нажатием кнопки тестирования на панели управления осуществляется запуск тестирования и сброс CCDM.



Запуск функции тестирования возможен в любое время за исключением случаев выявления неисправности, препятствующей запуску функции тестирования (например, неисправности контроллера CCDM).

Вызов функционального теста

Нажатием и удержанием кнопки тестирования производится переключение с индикации состояния на функциональный код. Во время удержания кнопки тестирования происходит последовательная смена функционального кода: „00”, „01”, „02” и „03”. Значение отдельных функциональных кодов описано в следующей таблице. Запуск определённой функции производится при отпускании кнопки в момент появления соответствующего функционального кода на индикаторе состояния.

Функциональный код	Функция	Описание функции
00	Расширенный код ошибки	Предназначается только для службы технической поддержки. После индикации расширенного кода ошибки (в случае наличия) индикатор состояния переключается на текущее состояние банкомата (нормальный режим или сбой).
08	СБРОС (теплая перезагрузка)	

Функциональный код	Функция	Описание функции
82	Диагностический тест, СБРОС	Механические компоненты CCDM приводятся в движение один за другим. В случае отсутствия сбоев производится СБРОС. При обнаружении сбоя индикатор состояния выдаёт соответствующий код ошибки. Диагностический тест может прерываться кратковременным нажатием кнопки тестирования. Затем проводится СБРОС.
83	Регулировка оптических датчиков	Оптические датчики регулируются автоматически. Затем индикатор состояния переключается на текущее состояние банкомата (нормальный режим или сбой).
88 до 89	Зарезервировано для расширений	

Приложение

Маркировка датчиков / исполнительных механизмов / стрелок

Структура условных обозначений

Присвоение условных обозначений данным элементам осуществляется по следующему принципу:

Позиция 1: Информация о функциональном блоке или функции

Позиции 2 – 3: Информация о типе элемента

Позиции 4 – 5: Порядковый номер элемента

Пример: KLS2 Условное обозначение 2-го оптического датчика в кассетном модуле CCDM

Исключение: В случае стрелок на пути транспортировки документов производится не кодирование функции или функционального блока, а только указание порядкового номера (например, W1).

Обозначения для функционального блока или функции

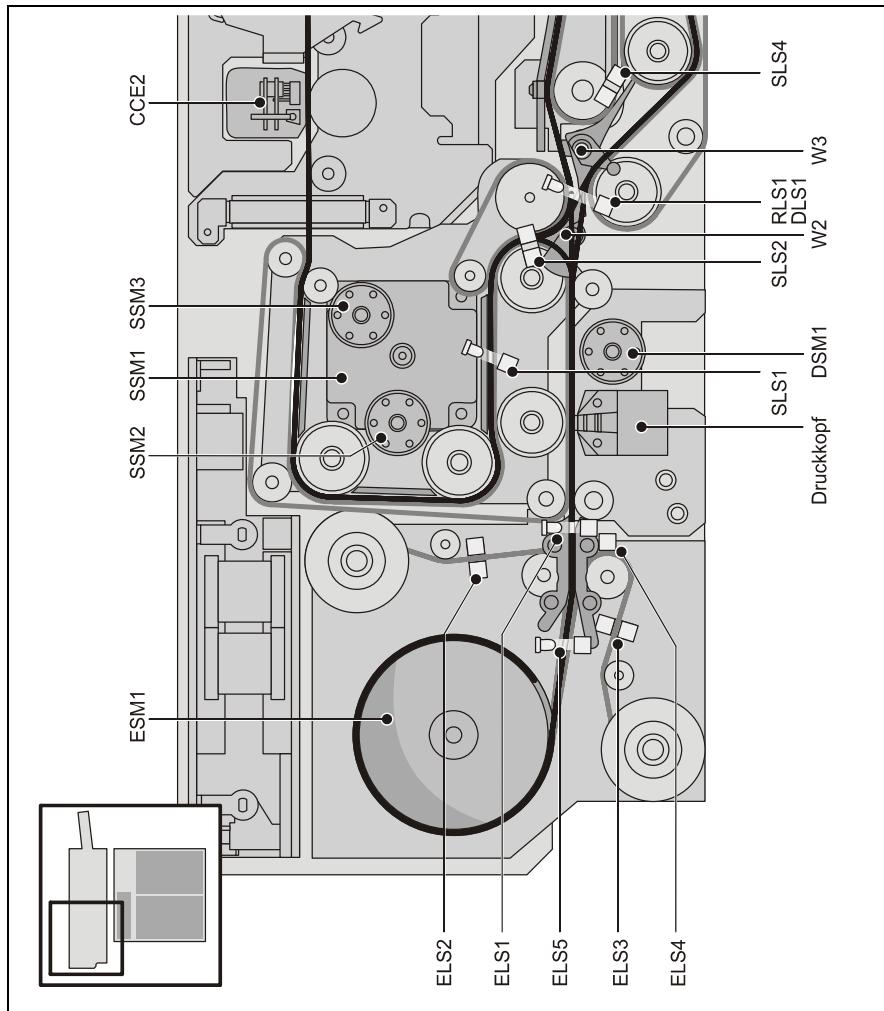
Сокращение	Значение
A	Выравнивание
D	Печать
E	Escrow (рулонный накопитель)
K	Кассетный модуль CCDM
R	Реджект
S	Датчик
V	Диспенсер

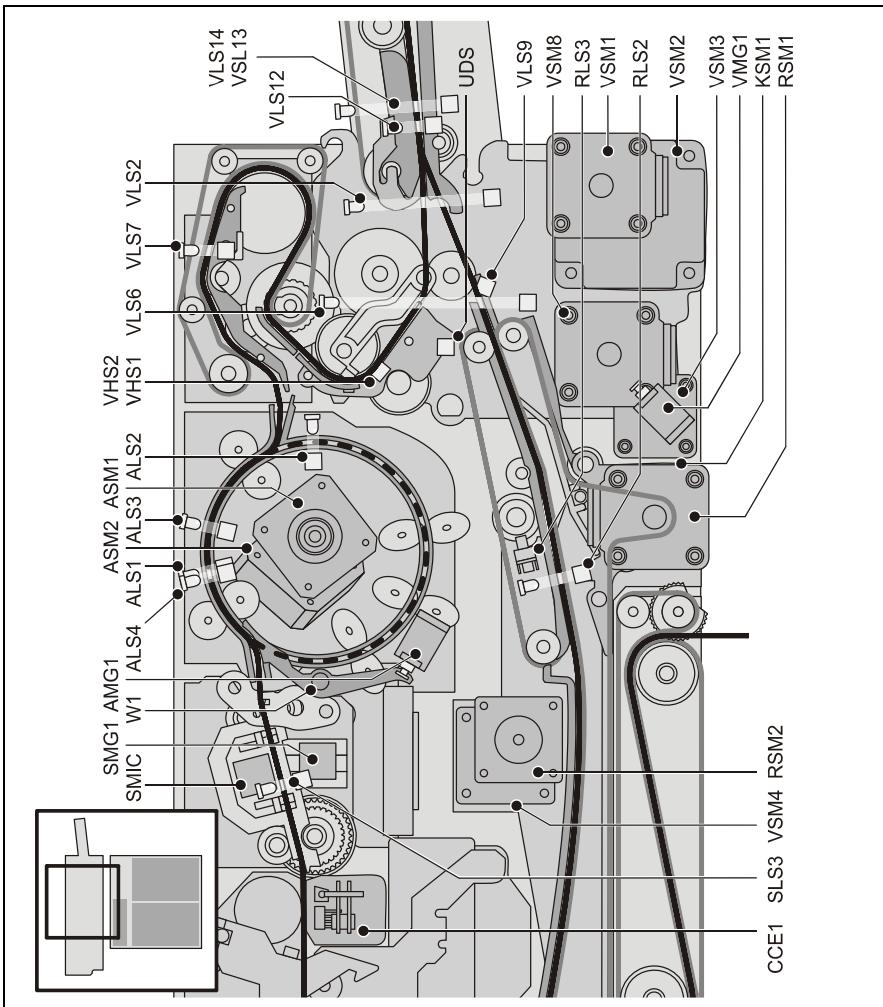
Обозначения для типа элемента

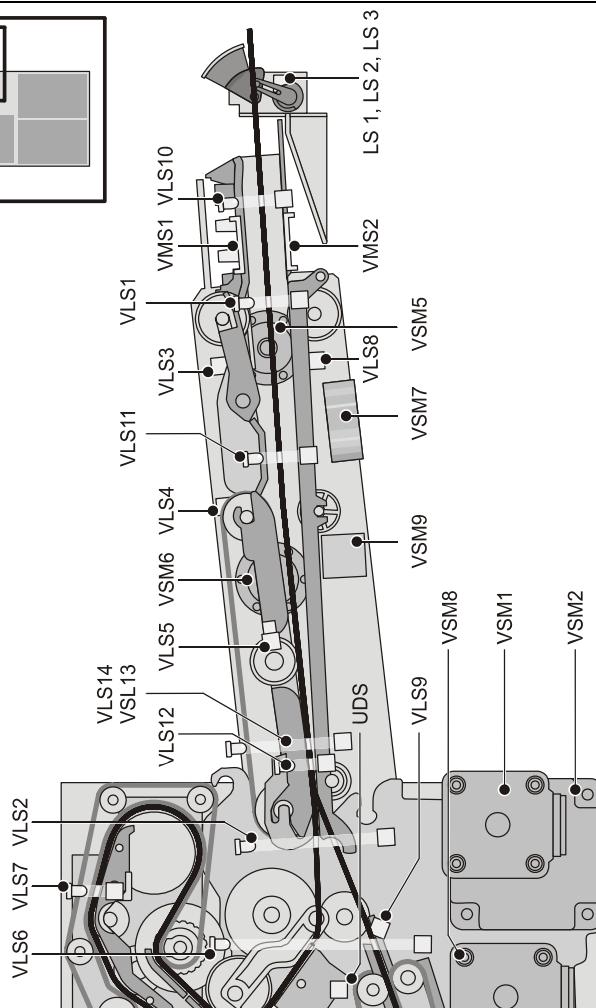
Сокращение	Значение
LS	Оптический датчик; Технический вариант исполнения не указывается в условном обозначении, но может содержаться в начале текста наименования. Пример: Вилкообразный оптический датчик KLS8
MG	Электромагнит
MS	Микровыключатель
SM	Шаговый двигатель
Bт	Стрелка

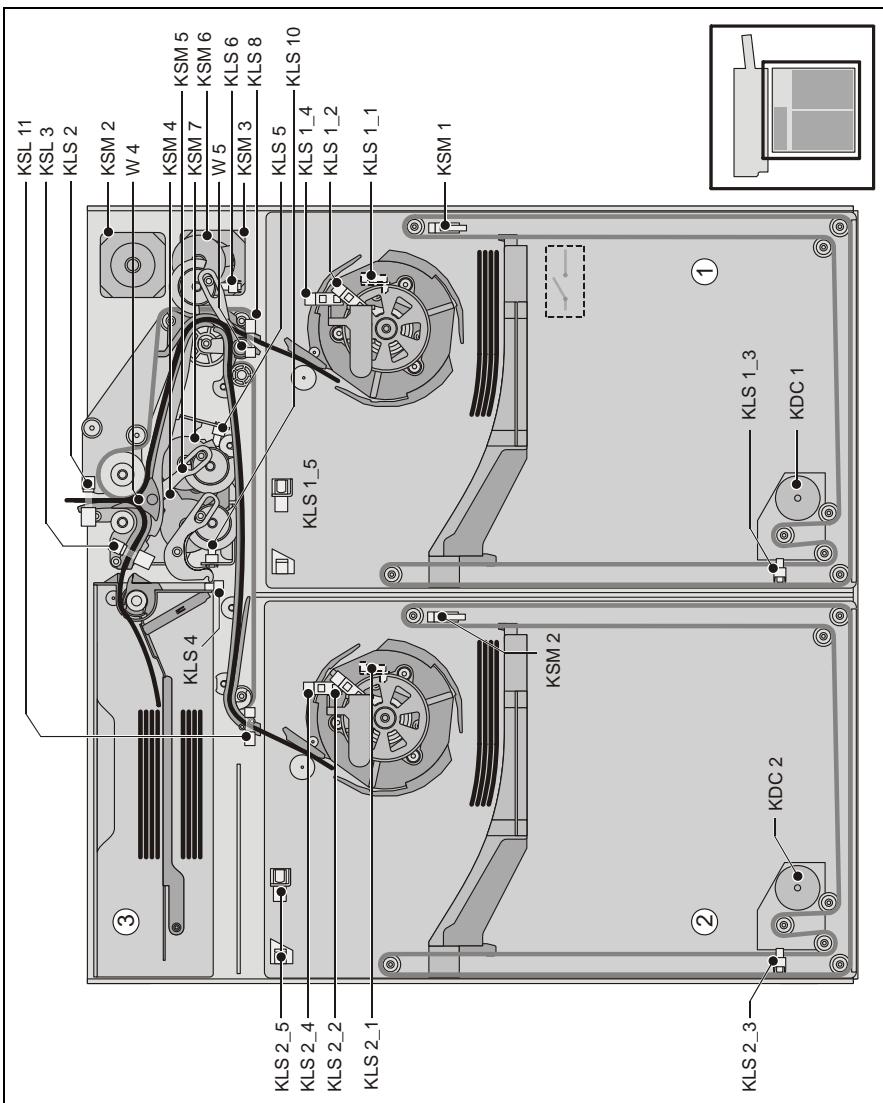
**Обзор датчиков / исполнительных
механизмов / стрелок**

На следующих рисунках дан обзор позиций датчиков, исполнительных механизмов и стрелок CCDM. Значение отдельных датчиков, исполнительных механизмов и стрелок описано в следующих разделах.









1 Кассета 1

2 Кассета 2

3 Ретракт-кассета

Затвор

Датчик	Функция
LS1,LS2	LS1 Поворотная ось в конечных позициях ‚Открыто‘ или ‚Закрыто‘.
	LS2 Частично открыто и в комбинации с вилкообразным оптическим датчиком LS1 распознается, какая из обеих возможных конечных позиций была достигнута.
LS3	Проверка, закрытие заслонки

Диспенсер

Исполнительный механизм	Функция
VMG1	Магнит удерживающего гребня; Стопорит контролвал
VMS1	Катушка передатчика блока металлодетектора
VMS2	Катушка приёмника блока металлодетектора
VSM1	Шаговый двигатель транспортёра ввода/вывода; Привод роликов транспортёра в поворотном транспортёре 1 и ремня транспортёра в поворотном транспортёре 2
VSM2	Шаговый двигатель для привода роликов транспортёра; Вал подающих роликов / прижимный вал
VSM3	Шаговый двигатель для привода контролвала
VSM4	Шаговый двигатель для привода ремня транспортёра в промежуточном транспортёре; Двигатель расположен у шасси за двигателем RSM2 реджект-транспортёра
VSM5	Шаговый двигатель для опускания и поднимания поворотного привода 1
VSM6	Шаговый двигатель для опускания и поднимания поворотного привода 2
VSM7	Шаговый двигатель настройки по ширине
VSM8	Шаговый двигатель привода поворотного механизма контролвала и срабатывания прижимных роликов для отделения
VSM9	Шаговый двигатель для нижнего транспортёра пачки

Датчик	Функция
UDS	Ultraschall-Doppelblatt-Sensor (Ультразвуковой датчик двойного листа)
VHS1	Датчик Холла – сигнализатор наличия посторонних предметов (со стороны оператора)
VHS2	Датчик Холла – сигнализатор наличия посторонних предметов (со стороны задней стенки)
VLS1	Оптический датчик ввода пачки / выемки пачки
VLS2	Оптический датчик на переходе от транспортёра ввода/вывода к диспенсерному блоку ('Сообщение о последнем документа')
VLS3	Вилкообразный оптический датчик для контроля опускания поворотного привода 1; 'Сигнализатор исходного положения'
VLS4	Вилкообразный оптический датчик для контроля опускания поворотного привода 2; 'Сигнализатор исходного положения'
VLS5	Вилкообразный оптический датчик тактового колеса в поворотном приводе 2
VLS6	Оптический датчик сигнализатора вывода "Пусто" (LAM)
VLS7	Оптический датчик 'Документ в промежуточном транспортёре'
VLS8	Вилкообразный оптический датчик для настройки по ширине; 'Сигнализатор исходного положения'
VLS9	Вилкообразный оптический датчик на дисковом кулаке для движения контролвала; 'Сигнализатор исходного положения'
VLS10	Оптический датчик в блоке ввода/вывода; для контроля выемки
VLS11	Оптический датчик для контроля документов
VLS12	Оптический датчик для контроля документов

Механизм равнения

Исполнительный механизм	Функция
AMG1	Электромагнит с втяжным якорем для стрелки 1
ASM1	Шаговый двигатель для привода роликов транспортера
ASM2	Шаговый двигатель для привода выравнивающих роликов
Датчик	Функция
ALS1	Оптический датчик для распознавания документа на участке транспортировки
ALS2	1. Оптический датчик с заглушкой с прорезями для контроля выравнивания документов на боковой опорной поверхности барабана
ALS3	2. Оптический датчик с заглушкой с прорезями для контроля выравнивания документов на боковой опорной поверхности барабана
ALS4	2. Оптический датчик для распознавания документа на участке транспортировки
Стрелка	Функция
W1	Стрелка выравнивания документов / дальнейшей транспортировки

Считыватель магнитного кода

Исполнительный механизм	Функция
SMG1	Подъёмный электромагнит для подъёма держателя магнитной головки при прохождении документов
Датчик	Функция
SMIC	Магнитнаячитывающая головка и магнитная головка с постоянным магнитом для предварительного намагничивания
SLS3	Оптический датчик магнитнойчитывающей головки

Считыватель чеков/банкнот

Датчик	Функция
CCE1	Строка сканирования для нижней части документа
CCE2	Строка сканирования для верхней части документа

Блок транспортировки с сенсорами / транспортёр-накопитель

Исполнительный механизм	Функция
SSM1	Шаговый двигатель для привода транспортных роликов и лент в считывателе магнитного кода, считывателе чеков/банкнот и блоке транспортировки с сенсорами
SSM2	Шаговый двигатель для управления стрелкой W2
SSM3	Шаговый двигатель для управления стрелкой W3
VSM4	Шаговый двигатель для привода транспортного ремня в промежуточном транспортёре
KSM1	Шаговый двигатель для привода транспортного ремня в транспортёре-накопителе

Датчик	Функция
SLS1	Оптический датчик для распознавания документа в блоке транспортировки с сенсорами
RLS1	Оптический датчик для распознавания документа на переходе блок транспортировки с сенсорами / транспортёр-накопитель или реджект-транспортёр; Сигнализатор начала и завершения для входящих и выходящих документов
DLS1	Оптический датчик для распознавания полимерной купюры на переходе блок транспортировки с сенсорами / транспортёр-накопитель или реджект-транспортёр; Сигнализатор начала и завершения для входящих и выходящих полимерных купюр
SLS2	Вилкообразный оптический датчик для распознавания позиции стрелки 2
SLS4	Вилкообразный оптический датчик для распознавания позиции стрелки 3

Стрелка	Функция
W2	Направляющее устройство "Рулонный накопитель / реджект-отсек или кассетный накопитель"
W3	Направляющее устройство "Реджект-отсек / кассетный накопитель"

Рулонный накопитель

Исполнительный механизм	Функция
ESM1	Приводной двигатель рулонного накопителя; Шаговый двигатель внутри намоточного барабана для привода намоточного барабана и намотки плёнки

Датчик	Функция
ELS1	Оптический датчик начала/конца документа; Сигнализатор начала и завершения для входящих и выходящих документов
ELS2	Вилкообразный оптический датчик для контроля верхней пленки; Оптический датчик используется для распознавания начала и конца пленки или обрыва пленки
ELS3	Вилкообразный оптический датчик для контроля нижней пленки; Оптический датчик используется для распознавания начала и конца пленки или обрыва пленки
ELS4	Вилкообразный оптический датчик для определения скорости намотки/размотки пленки
ELS5	Оптический датчик; Предупреждение для ELS1 при сматывании документа

Блок печати

Исполнительный механизм	Функция
DSM1	Шаговый двигатель для подачи красящей ленты
Печатающая головка	

Реджект-транспортер

Исполнительный механизм	Функция
RSM1	Шаговый двигатель для привода транспортного ремня
RSM2	Шаговый двигатель для группировки в пачку в реджект-отсеке; Для бокового перемещения реджект-накопителя, для подъема и опускания ременной передачи и для перемещения ограничителя банкнот
Датчик	Функция
RLS1	Оптический датчик начала/конца документа; Оптический датчик для распознавания документа на переходе блок транспортировки с сенсорами / транспортер-накопитель или реджект-транспортер; Сигнализатор начала и завершения для входящих и выходящих документов
RLS2	Оптический датчик сборника
RLS3	Вилкообразный оптический датчик распределительного вала; Оптический датчик для управления вращательным движением распределительного вала ,Сигнализатор исходного положения'

Кассетный модуль CCDM

Исполнительный механизм	Функция
KDC1	Двигатель постоянного тока для регулировки подъёмного столика в кассете 1
KDC2	Двигатель постоянного тока для регулировки подъёмного столика в кассете 2
KSM2	Шаговый двигатель для привода транспортера-распределителя и привода передаточного транспортера
KSM3	Шаговый двигатель для привода укладочного колеса в кассете 1
KSM4	Шаговый двигатель для привода укладочного колеса в кассете 2
KSM5	Шаговый двигатель для управления стрелками: ретракт-стрелкой или стрелкой документов
KSM6	Шаговый двигатель для управления стрелками кассеты 1 и кассеты 2
KSM7	Шаговый двигатель для активирования отсека фальшивых купюр
Датчик	Функция
KLS2	Оптический датчик пути транспортировки на входе кассетного модуля CCDM
KLS3	Оптический датчик пути транспортировки для ретракт-кассеты
KLS4	Вилкообразный оптический датчик для распознавания наличия ретракт-кассеты
KLS5	Вилкообразный оптический датчик для распознавания позиции стрелки W4
KLS6	Вилкообразный оптический датчик для распознавания позиции стрелки W5
KLS8	Оптический датчик пути транспортировки для кассеты 1
KLS10	Вилкообразный оптический датчик для распознавания позиции отсека фальшивых купюр
KLS11	Оптический датчик пути транспортировки для кассеты 2
KLS1_1	Вилкообразный оптический датчик для распознавания

Датчик	Функция
KLS1_2	позиции укладочного колеса кассеты 1 и контроля позиции укладочного колеса (каждые 120°)
KLS1_3	Вилкообразный оптический датчик в кассете 1 для распознавания сообщения ‚Подъёмный столик наверху‘ в целях сигнализации позиции ‚Подъёмный столик наверху‘
KLS1_4	Вилкообразный оптический датчик в кассете 1 для сообщения ‚Кассета 1 заполнена‘
KLS1_5	Оптический датчик для распознавания достижения верхнего уровня наполнения кассеты 1.
KLS2_1	Вилкообразный оптический датчик для распознавания позиции укладочного колеса кассеты 2 и контроля позиции укладочного колеса (каждые 120°)
KLS2_2	Вилкообразный оптический датчик в кассете 2 для распознавания сообщения ‚Подъёмный столик наверху‘ в целях сигнализации позиции ‚Подъёмный столик наверху‘
KLS2_3	Вилкообразный оптический датчик в кассете 2 для сообщения ‚Кассета 2 заполнена‘
KLS2_4	Вилкообразный оптический датчик для распознавания наличия документов в кассете 2.
KLS2_5	Оптический датчик для распознавания достижения верхнего уровня наполнения кассеты 2.
KSM1	Микровыключатель для распознавания наличия кассеты 1.
KSM2	Микровыключатель для распознавания наличия кассеты 2.
Стрелка	Функция
W4	Стрелка для направления документа в ретракт-кассету или в кассеты 1 или 2
W5	Стрелка для направления документа в кассету 1 или кассету 2

Расходные материалы

Информация о поставщиках расходных материалов приведена в главе „Приложение“, раздел „Расходные материалы“ в Руководстве оператора банкомата.

Цветной ленточный картридж

Используйте только указанные цветные ленточные картриджи; в противном случае возможны повреждения печатающей головки и механизма привода красящей ленты.

Цветной ленточный картридж Номер материала: 01750064638
CCDM

Допустимые чистящие средства

Информация о фирмах-поставщиках допустимых чистящих средств приведена в главе „Приложение“, раздел „Допустимые средства для чистки и ухода“ в Руководстве оператора банкомата.

Чистящие средства для стёкол сканирующего устройства

Используйте для чистки стёкол сканирующего устройства перечисленные ниже средства.

Безворсовая салфетка
Средство для чистки мониторов Номер материала: 01750035530
ECS-260 250 мл

Технические данные

Общие сведения

Обработка чеков

Распознавание текста:	CMC-7 (DIN 66226, ISO 2033, ISO 1004) E13-B (DIN 66226, ISO 2033)
Строка надписи:	ANSI X9
Число символов:	макс. 80
Регистрация данных изображения:	Разрешение: 200 dpi Лицевая и обратная сторона под красной и зелёной подсветкой

Функция печати

Печатающая головка:	9 игл
Высота шрифта:	3,2 мм
Типы шрифта / кодирование:	Принятые в стране пользователя генераторы символов
Красящая лента:	чёрная

Ввод пачки

Число документов в пачке: макс. 50 шт.

Кассеты

Кассеты

Высота стопки: 212 мм
Число обрабатываемых документов: < 2000 *1)

Кассеты (длинный вариант исполнения)

Высота стопки: 382 мм
Число обрабатываемых документов: < 3600 *1)

Ретракт-кассета

Число обрабатываемых документов
Верхний отсек: 70
Нижний отсек: 30

*1) зависит от толщины и качества обрабатываемых документов

Обрабатываемые документы

	Банкноты	Чеки
Длина	110 - 185 мм	140 - 240 мм
Ширина	60 - 98 мм	70 - 105 мм
Толщина	0,07 - 0,12 мм	0,07 - 0,12 мм
Масса на единицу площади	65 - 125 г/м ²	65 - 125 г/м ²

Термины

Сокращение	Значение
Документы	Синоним для банкнот и чеков
ALS	Ausrichtstation-Lichtschanke (Оптический датчик механизма равнения)
AMG	Ausrichtstation-Elektromagnet (Электромагнит механизма равнения)
ASM	Ausrichtstation-Schrittmotor (Шаговый двигатель механизма равнения)
DLS	Druckstation-Lichtschanke (Оптический датчик блока печати)
DSM	Druckstation-Schrittmotor (Шаговый двигатель блока печати)
ELS	Escrow-Lichtschanke (Оптический датчик Escrow) (рулонный накопитель)
ESM	Escrow-Elektromagnet (Электромагнит Escrow) (рулонный накопитель)
KLS	Kassettenmodul-Lichtschanke (Оптический датчик кассетного модуля)
KSM	Kassettenmodul-Schrittmotor (Шаговый двигатель кассетного модуля)
LS	Lichtschanke (Оптический датчик)
RLS	Reject-Transport-Lichtschanke (Оптический датчик реджект-транспортёра)
RSM	Reject-Transport-Schrittmotor (Шаговый двигатель реджект-транспортёра)
SLS	Sensor-Lichtschanke (Сенсорный оптический датчик)
SMG	Sensor-Elektromagnet (Электромагнит датчика)
SSM	Sensor-Schrittmotor (Шаговый двигатель датчика)
UDS	Ultraschall-Doppelblatt-Sensor (Ультразвуковой датчик двойного листа)
VHS	Vereinzeler-Hall-Sensor (Датчик Холла диспенсера)

VLS	Vereinzeler-Lichtschranke (Оптический датчик диспенсера)
VSM	Vereinzeler-Schrittmotor (Шаговый двигатель диспенсера)

Для заметок

Издано фирмой / Published by
Winco Nixdorf International GmbH
D-33094 Paderborn
Германия

№ заказа / Order No.: **01750135981 В**