



Банковская деятельность. Информационные технологии  
**ПРОЦЕССЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИНТЕРФЕЙСА  
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ И ВЫХОДНЫХ ДОКУМЕНТОВ  
ПЕРИФЕРИЙНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ ДЛЯ  
СОВЕРШЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
БАНКОВСКИХ ПЛАСТИКОВЫХ КАРТОЧЕК**

Банкаўская дзейнасць. Інфармацыйныя тэхналогіі  
**ПРАЦЭСЫ ФАРМІРАВАННЯ ІНТЭРФЕЙСУ  
КАРЫСТАЛЬНІКА І ВЫХАДНЫХ ДАКУМЕНТАЎ  
ПЕРЫФЕРЫЙНЫМ АБСТАЛЯВАННЕМ ДЛЯ  
ВЫКАНАННЯ АПЕРАЦЫЙ З ВЫКАРЫСТАННЕМ  
БАНКАЎСКІХ ПЛАСТЫКАВЫХ КАРТАК**

Издание официальное



Ключевые слова: банковские пластиковые карточки, периферийное оборудование, интерфейс пользователя, выходные документы

---

### Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Расчетным центром Национального банка Республики Беларусь.

ВНЕСЕН Национальным банком Республики Беларусь.

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Правления Национального банка Республики Беларусь от \_\_\_\_\_ 2012 г. № \_\_\_\_\_

3 Настоящий технический кодекс установившейся практики взаимосвязан с техническим регламентом Республики Беларусь ТР 2008/009/ВУ «Банковская деятельность. Информационные технологии. Информационная совместимость программных и программно-технических средств платежной системы».

4 В настоящем техническом кодексе установившейся практики реализованы положения Инструкции о порядке совершения операций с банковскими пластиковыми карточками, утвержденной постановлением Правления Национального банка Республики Беларусь от 30 апреля 2004 г. № 74 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2004 г. №87, 8/10996).

5 ВЗАМЕН:

ТКП 064-2007 (07040) «Банковские пластиковые карточки. Периферийное оборудование. Порядок формирования выходных документов»;

ТКП 065-2007 (07040) «Банковские пластиковые карточки. Периферийное оборудование. Порядок формирования интерфейса пользователя».

Настоящий технический кодекс установившейся практики не может быть воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Национального банка Республики Беларусь

## Содержание

1 Область применения .....	1
2 Термины и определения .....	1
3 Общие положения.....	2
4 Требования к процессам формирования интерфейса пользователя и выходных документов .....	3
4.1 Общие требования к процессам формирования интерфейса пользователя и выходных документов	3
4.2 Требования к стартовой процедуре.....	5
4.3 Требования к процедуре идентификации держателя.....	5
4.4 Требования к процедуре выбора операции .....	6
4.5 Требования к процедуре определения суммы операции .....	7
4.6 Требования к процедуре авторизации .....	7
4.7 Требования к процедуре формирования выходных документов.....	8
4.8 Требования к заключительной процедуре .....	9
5 Требования к информационной совместимости программных средств периферийного оборудования, среде функционирования и безопасности .....	10
5.1 Существенные и конкретные требования .....	10
5.2 Требования к программным средствам периферийного оборудования, реализующим процессы формирования интерфейса пользователя и выходных документов .....	11
5.3 Требования к среде функционирования программных средств периферийного оборудования.....	11
5.4 Требования к обеспечению защищенности процессов формирования интерфейса пользователя и выходных документов.....	11
5.5 Требования к методам контроля процессов формирования интерфейса пользователя и выходных документов.....	11
6 Порядок оценки соответствия программных средств периферийного оборудования .....	11
6.1 Общий порядок оценки соответствия .....	11
6.2 Контроль соответствия требованию «Построение алгоритма функционирования периферийного оборудования в соответствии с требованиями к процессам формирования интерфейса пользователя и выходных документов» .....	12
6.3 Контроль соответствия требованию «Способность периферийного оборудования совершать операции с использованием карточек» .....	12
6.4 Контроль соответствия требованию «Отсутствие искажений платежных данных в процессе совершения операций, в том числе при возникновении нестандартных ситуаций» .....	13
6.5 Контроль соответствия требованию «Полнота и правильность эксплуатационной документации» ....	13
6.6 Контроль соответствия требованию «Корректная обработка ошибочных данных» .....	13
6.7 Контроль соответствия требованию «Соответствие реализованных и описанных в эксплуатационной документации возможностей» .....	13
6.8 Контроль соответствия требованию «Функционирование программных средств периферийного оборудования в средах, указанных в эксплуатационной документации» .....	14
6.9 Оформление результатов испытаний (тестирования) программных средств периферийного оборудования на соответствие требованиям к информационной совместимости .....	14
Приложение А (обязательное) Сообщения интерфейса пользователя, выводимые на экран.....	15
Приложение Б (рекомендуемое) Формы экранов .....	16
Приложение В (обязательное) Форма выходных документов.....	21
Приложение Г (обязательное) Описание полей выходных документов (реквизитов операции) .....	22



---

**ТЕХНИЧЕСКИЙ КОДЕКС УСТАНОВИВШЕЙСЯ ПРАКТИКИ**

---

**Банковская деятельность. Информационные технологии  
ПРОЦЕССЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИНТЕРФЕЙСА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ И ВЫХОДНЫХ ДО-  
КУМЕНТОВ ПЕРИФЕРИЙНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ ДЛЯ СОВЕРШЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ С  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БАНКОВСКИХ ПЛАСТИКОВЫХ КАРТОЧЕК**

**Банкаўская дзейнасць. Інфармацыйныя тэхналогіі  
ПРАЦЭСЫ ФАРМІРАВАННЯ ІНТЭРФЕЙСУ КАРЫСТАЛЬНІКА І ВЫХАДНЫХ  
ДАКУМЕНТАЎ ПЕРЫФЕРЫЙНЫМ АБСТАЛЯВАННЕМ ДЛЯ ВЫКАНАННЯ АПЕРАЦЫЙ  
З ВЫКАРЫСТАННЕМ БАНКАЎСКІХ ПЛАСТЫКАВЫХ КАРТАК**

**Banking Activity. Information Technologies.  
PROCEDURES OF USER'S INTERFACE AND OUTLET DOCUMENTS FORMING  
BY EXTERNAL EQUIPMENT FOR THE CONDUCTING  
BANK PLASTIC CARDS OPERATIONS**

---

Дата введения 2013-01-01

**1 Область применения**

Настоящий технический кодекс установившейся практики (далее – технический кодекс) устанавливает требования к процессам формирования интерфейса пользователя и выходных документов периферийным оборудованием для совершения операций с использованием банковских пластиковых карточек (далее – карточек) различных платежных систем на территории Республики Беларусь.

Требования настоящего технического кодекса применяются при разработке программных средств периферийного оборудования и проведении испытаний (тестирования) на соответствие требованиям к информационной совместимости программных средств периферийного оборудования.

Настоящий технический кодекс предназначен для использования при разработке, проведении испытаний и эксплуатации программных средств периферийного оборудования.

Требования настоящего документа не распространяются на интерфейс пользователя и выходные документы, формируемые периферийным оборудованием для обслуживающего персонала (кассиров, операторов, операторов, техников и т.д.), и на выходные документы, формируемые в электронном виде.

**2 Термины и определения**

В настоящем техническом кодексе применяют термины, установленные в Инструкции о порядке совершения операций с банковскими пластиковыми карточками, утвержденной постановлением Правления Национального банка Республики Беларусь от 30 апреля 2004 г. № 74, а также следующие термины с соответствующими определениями:

**2.1 безоператорный режим работы:** Режим работы периферийного оборудования, когда для совершения операции присутствие обслуживающего персонала в точке обслуживания не требуется.

**2.2 выходные документы:** Карт-чеки, чеки, квитанции, ордера, реестры и другие документы в электронном виде и (или) на бумажном носителе, предназначенные для подтверждения факта совершения операции с использованием карточки, служащие основанием для оформления платежных инструкций для осуществления безналичных расчетов и являющиеся выходными данными процесса формирования выходных документов.

**2.3 интерфейс пользователя:** Совокупность средств визуализации для взаимодействия пользователя с периферийным оборудованием, включающая все доступные пользователю системные объекты и функции в виде графических компонентов экрана (значков, кнопок, меню, окон, списков и т. п.) и оборудования с произвольным доступом (с помощью клавиатуры или экрана) ко всем видимым объектам.

---

**2.4 операция с использованием карточки (операция):** Иницируемый держателем единичный факт использования карточки для приобретения товаров или услуг, получения наличных денег или справочной информации.

**2.5 основное меню:** Выводимый на экран периферийного оборудования перечень (список) возможных операций, доступных для выбора держателем.

**2.6 периферийное оборудование для совершения операций с использованием карточек (периферийное оборудование):** Совокупность программных и технических средств, предназначенная для совершения операций с использованием карточек, взаимодействия с процессинговым центром и хранения информации.

**2.7 правила платежной системы:** Утвержденные в установленном порядке документы платежной системы, описывающие перечень и порядок выполнения операций с карточками.

**2.8 процедура:** Установленный требованиями настоящего технического кодекса этап осуществления части процесса.

**2.9 процесс:** Совокупность взаимосвязанных процедур, которые преобразуют входные данные в выходные данные.

**2.10 реквизиты операции с использованием карточки (реквизиты операции):** Определяемые правилами платежной системы и (или) банком сведения, необходимые для совершения операции с использованием карточки и последующего проведения расчетов и являющиеся входными данными для процессов формирования интерфейса пользователя и выходных документов.

**2.11 среда функционирования:** Необходимые и достаточные условия функционирования программных средств периферийного оборудования, характеризующиеся требованиями к техническим компонентам периферийного оборудования, средствам связи и процессинговым центрам.

**2.12 тестирование методом «черного ящика»:** Тестирование функциональное или нефункциональное, без знания внутренней структуры компонента или системы.

**2.13 точка обслуживания:** Место совершения операции, оборудованное периферийным оборудованием.

**2.14 устройство самообслуживания:** Периферийное оборудование, работающее в безоператорном режиме и различающееся по функциям: устройства самообслуживания банка (банкоматы и платежно-справочные терминалы самообслуживания) и небанковские устройства самообслуживания (торговые автоматы).

**2.15 экран периферийного оборудования (экран):** Элемент периферийного оборудования, предназначенный для отображения в процессе совершения операции визуальной информации, являющейся выходными данными процесса формирования интерфейса пользователя.

### 3 Общие положения

**3.1** Выполнение требований настоящего технического кодекса, предъявляемых к процессам формирования интерфейса пользователя и выходных документов периферийным оборудованием, должно обеспечивать:

- выполнение единообразных и однозначных действий при совершении операции;
- унификацию алгоритмов совершения операций на различных видах периферийного оборудования;
- создание условий для уверенного и безопасного использования периферийного оборудования при совершении операций;
- использование единообразной формы выходных документов, содержащих достоверные и безопасные сведения об операции;
- упрощение процедуры документального подтверждения факта совершения операции.

**3.2** Операции с использованием карточек в периферийном оборудовании находятся в области применения технического регламента Республики Беларусь ТР 2008/009/ВУ «Банковская деятельность. Информационные технологии. Информационная совместимость программных и программно-технических средств платежной системы».

**3.3** Действие настоящего технического кодекса распространяется на весь спектр периферийного оборудования различных платежных систем, функционирующего на территории Республики Беларусь: банкоматы, платежно-справочные терминалы самообслуживания, платежные терминалы, торговые автоматы.

**3.4** Соответствие программных средств периферийного оборудования требованиям технического регламента ТР 2008/009/ВУ и настоящего документа устанавливается процедурой подтверждения соответствия с последующей выдачей документа установленной формы в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

**3.5** Настоящий технический кодекс предъявляет требования к:

- процессам формирования интерфейса пользователя и выходных документов;
- порядку контроля соответствия используемого периферийного оборудования требованиям к информационной совместимости программно-технических средств, среде функционирования и безопасности,

установленным настоящим техническим кодексом на основе существенных требований технического регламента ТР 2008/009/ВУ;

– содержанию и оформлению результатов испытаний (тестирования) программных средств периферийного оборудования на соответствие требованиям к информационной совместимости программно-технических средств, среде функционирования и безопасности.

**3.6** Интерфейс пользователя формируется путем построения диалога между держателем и периферийным оборудованием с целью предоставления держателю исчерпывающих сведений и данных, необходимых для совершения операций.

**3.7** Формирование интерфейса пользователя и выходных документов периферийным оборудованием осуществляется посредством программных и технических средств и определяется перечнем доступных к совершению операций. Перечень операций определяется банком-эквайером (далее – банк).

**3.8** Выходные документы формируются в виде карт-чеков или иных документов, определенных правилами банка. Количество формируемых копий выходных документов регулируется правилами банка и (или) платежной системы.

**3.9** В настоящем документе по тексту приведены примеры сообщений на русском языке. При выборе иного языка следует использовать соответствующие сообщения на выбранном языке.

## **4 Требования к процессам формирования интерфейса пользователя и выходных документов**

### **4.1 Общие требования к процессам формирования интерфейса пользователя и выходных документов**

**4.1.1** Периферийное оборудование должно обеспечивать формирование интерфейса пользователя и выходных документов путем последовательного выполнения ряда процедур, каждая из которых определяет отдельный этап совершения операции.

**4.1.1.1** В устройствах самообслуживания банка должен обеспечиваться следующий порядок совершения операций с использованием карточек:

- стартовая процедура;
- процедура идентификации держателя;
- процедура выбора операции;
- процедура определения суммы операции;
- процедура авторизации;
- процедура формирования выходных документов;
- заключительная процедура.

Последовательность действий держателя при совершении одной и той же операции должна быть унифицирована для всех типов устройств самообслуживания банка независимо от среды их функционирования.

**4.1.1.2** В небанковских устройствах самообслуживания (торговых автоматах), предназначенных для выполнения единственной операции по фиксированному тарифу (например, оплата проезда в пассажирском транспорте), отдельные процедуры, перечисленные в 4.1.1.1, в соответствии с правилами платежной системы и (или) банка могут не выполняться.

**4.1.1.3** В периферийном оборудовании, работающем в операторном режиме, должен обеспечиваться следующий порядок совершения операций с использованием карточек:

- процедура определения суммы операции;
- процедура идентификации держателя;
- процедура авторизации;
- процедура формирования выходных документов.

**4.1.2** Интерфейс пользователя периферийного оборудования и выходные документы должны формироваться на одном из государственных языков. При наличии технической возможности в устройствах самообслуживания держателю должна быть предоставлена возможность выбора другого государственного языка. Если данное периферийное оборудование обслуживает карточки международных платежных систем, то держателю должна быть предоставлена возможность выбора английского языка либо английского и нескольких иных иностранных языков.

**4.1.3** Для устройств самообслуживания с графическим экраном высота шрифта должна быть не менее 10 мм. Цвет фона должен быть контрастным по отношению к шрифту. Рекомендуется использование одного из шрифтов типа: Arial, Microsoft Sans Serif, Tahoma или аналогичных. Не рекомендуется одновременно использовать более трех вариантов написания выбранного типа шрифта (цвет, размер, выделение, курсив и т.п.).

**4.1.4** Цвет фона клавиш (рамок клавиш) или цвет шрифта надписей на клавишах, изображаемых на графических экранах устройств самообслуживания, должен соответствовать выполняемой функции, а именно:



- зеленый цвет используется для подтверждения ввода правильного значения или согласия держателя с предложенным вариантом, например, «ВВОД» или «ДА»;
- красный цвет используется для отмены операции, отказа от предложенного варианта или возврата в предыдущее меню, например, «ОТМЕНА» или «НЕТ»;
- желтый цвет используется для корректировки введенного значения, например, «СБРОС» или «КОРРЕКТИРОВКА».

**4.1.5** На графических экранах устройств самообслуживания клавишу «ВВОД» (или «ДА») рекомендуется размещать справа внизу, клавишу «ОТМЕНА» (или «НЕТ») – слева внизу, клавишу «СБРОС» (или «КОРРЕКТИРОВКА») при ее наличии – слева над клавишей «ОТМЕНА».

Допускается вертикальное расположение клавиш, при этом клавишу «ВВОД» (или «ДА») рекомендуется размещать справа внизу, клавишу «ОТМЕНА» (или «НЕТ») – справа вверху, клавишу «СБРОС» (или «КОРРЕКТИРОВКА») при ее наличии – между клавишами «ВВОД» и «ОТМЕНА».

**4.1.6** Поле для вводимых держателем значений реквизитов операции должно размещаться в центре экрана. Введенные держателем реквизиты операции должны подтверждаться нажатием клавиши «ВВОД» или соответствующим образом обозначенного поля на сенсорном экране периферийного оборудования. В процессе ввода держателем реквизитов операции ему должна быть предоставлена возможность корректировки вводимых значений при помощи клавиши «СБРОС». Допускается вместо клавиши «СБРОС» использовать клавишу «КОРРЕКТИРОВКА» в том случае, когда размещенная на клавиатуре для ввода ПИН-кода клавиша, реализующая данную функцию, имеет аналогичное обозначение.

**4.1.7** При наличии возле экрана периферийного оборудования функциональных клавиш их подписи на экране должны формироваться таким образом, чтобы обеспечить однозначное соответствие надписи и физической клавиши на устройстве.

**4.1.8** Числовые значения выводимых на экран и выходные документы сумм рекомендуется разбивать на триады справа.

**4.1.9** В процессе совершения операции допускается вывод на экран подсказок и поясняющей информации. Размер шрифта подсказок не должен превышать размер основного текста.

**4.1.10** При наличии технической возможности нажатие держателем любой клавиши должно сопровождаться коротким звуковым сигналом. Для привлечения внимания держателя и с целью побуждения его к действию одновременно с выводимыми на экран сообщениями «ВОЗЬМИТЕ ДЕНЬГИ», «ВОЗЬМИТЕ ЧЕК», «ВОЗЬМИТЕ КАРТОЧКУ» рекомендуется подавать прерывистый звуковой сигнал.

**4.1.11** При наличии технической возможности рекомендуется во время совершения операции дублировать выводимую на экран информацию голосовым сообщением.

**4.1.12** В устройствах самообслуживания должна быть реализована возможность установки обслуживающим персоналом времени ожидания действий держателя, по истечении которого карточка должна быть возвращена держателю. В банкоматах должна быть реализована возможность установки обслуживающим персоналом времени предъявления денег держателю. Если карточка и (или) деньги в течение установленного времени не были взяты держателем, то они должны быть забраны устройством. Временные интервалы времени ожидания определяются банком.

Рекомендуется выводить на экран соответствующее сообщение об установленных временных ограничениях и счетчик времени, оставшегося в распоряжении держателя.

**4.1.13** Во время совершения операции нажатие держателем любых клавиш не должно приводить к переходу периферийного оборудования в состояние, при котором держатель не сможет самостоятельно продолжить операцию либо отказаться от ее совершения.

**4.1.14** На экране периферийного оборудования до начала совершения операции и после ее завершения, а также на выходных документах допускается размещение рекламной информации. Размещение рекламных сообщений не должно препятствовать обслуживанию держателей. Рекламная информация должна соответствовать действующему законодательству Республики Беларусь.

**4.1.15** Требования к построению фраз и образов.

**4.1.15.1** Согласие держателя на выполнение того или иного действия, предложенного периферийным оборудованием в вопросительной форме, должно подтверждаться при помощи нажатия клавиши «ДА», отказ – клавиши «НЕТ».

**4.1.15.2** Подтверждение вводимых числовых значений реквизитов операции и ввод ПИН-кода должны выполняться держателем путем нажатия клавиши «ВВОД». В других случаях в процессе выполнения операции допускается вместо клавиши «ВВОД» использовать функциональные клавиши с надписями конкретного содержания в повелительном наклонении неопределенной формы глагола, например: «ВЫБРАТЬ», «ВЫПОЛНИТЬ», «ОПЛАТИТЬ».

**4.1.15.3** Все выводимые на экран сообщения, побуждающие держателя к какому-либо действию, должны быть выражены глаголом в повелительном наклонении множественного числа, например: «ВСТАВЬТЕ КАРТОЧКУ», «ВЫБЕРИТЕ ОПЕРАЦИЮ», «ВВЕДИТЕ СУММУ».

**4.1.15.4** Информационные сообщения, характеризующие результат выполнения этапа операции, формируются в краткой форме страдательного причастия прошедшего времени единственного числа среднего рода, например: «ЗАЧИСЛЕНО», «ВЫДАНО», «ОДОБРЕНО БАНКОМ».

**4.1.15.5** Допускается констатирующая форма информационных сообщений, например: «ЗАКОНЧИЛАСЬ БУМАГА В ЧЕКОВОМ ПРИНТЕРЕ», «ПОДОЖДИТЕ, ПОЖАЛУЙСТА, ВЫПОЛНЯЕТСЯ АВТОРИЗАЦИЯ», «НЕДОСТАТОЧНО СРЕДСТВ», «КАРТОЧКА ИЗЪЯТА».

**4.1.15.6** Для обозначения денежных единиц следует использовать буквенные коды валют, приведенные в Общегосударственном классификаторе Республики Беларусь «Валюты» ОКРБ 016-99. Использование графического обозначения валют (например: Br, €, \$) не допускается.

**4.1.15.7** Допускается выводить одновременно несколько сообщений, например «НЕВЕРНЫЙ ПИН-КОД» и «ВВЕДИТЕ ПИН-КОД».

**4.1.16** Выводимые на экран сообщения должны формироваться в соответствии с приложением А из набора слов и фраз на русском языке или соответствующих им на белорусском и английском языках. При отсутствии в данном наборе необходимых вариантов, следует использовать другие слова и фразы на соответствующем языке с соблюдением требований, изложенных в 4.1.15.

**4.1.17** Формы основных экранов различных процедур приведены в приложении Б.

## **4.2 Требования к стартовой процедуре**

**4.2.1** Стартовая процедура начинается с обработки карточки в считывающем устройстве периферийного оборудования.

**4.2.2** Исправное периферийное оборудование, работающее в режиме самообслуживания, должно быть готово к приему карточек, о чем должно выводиться на экран сообщение «ВСТАВЬТЕ КАРТОЧКУ» на всех поддерживаемых данным периферийным оборудованием языках. На устройстве самообслуживания должно быть обозначено место приема карточек, например, мигающей подсветкой. Возле места приема карточек рекомендуется размещать изображение карточки с указанием ее правильной ориентации. Допускается вывод на экран динамического изображения, показывающего правильную ориентацию карточки, изображений товарных знаков (знаков обслуживания) платежных систем, карточки которых могут быть обработаны данным периферийным оборудованием, или рекламной информации, при этом сообщение «ВСТАВЬТЕ КАРТОЧКУ» допускается не выводить, если место приема карточек обозначено мигающей подсветкой.

**4.2.3** В случае неверной ориентации карточки, использования просроченной или неисправной карточки или карточки, обслуживание которой в данной точке обслуживания не осуществляется, на экран рекомендуется выводить сообщение «КАРТОЧКА НЕ ОБСЛУЖИВАЕТСЯ. ВОЗЬМИТЕ КАРТОЧКУ» и карточка подлежит возврату держателю.

**4.2.4** После успешной обработки карточки в считывающем устройстве на экран периферийного оборудования, работающего в режиме самообслуживания, должно выводиться приглашение к выбору языка интерфейса пользователя, которое отображается на всех языках, доступных к выбору на данном периферийном оборудовании. Выбор языка должен осуществляться единичным нажатием соответствующей клавиши. При выборе языка рекомендуется размещать клавишу «ВЕРНУТЬ КАРТОЧКУ» на экране слева внизу.

**4.2.5** В случае отсутствия технической возможности обслуживания держателя в полном объеме на экран устройства самообслуживания должно выводиться предупреждающее сообщение на выбранном языке, например: «ЗАКОНЧИЛАСЬ БУМАГА В ЧЕКОВОМ ПРИНТЕРЕ. ЖЕЛАЕТЕ ПРОДОЛЖИТЬ?», «ДА», «НЕТ» или «В БАНКОМАТЕ ЗАКОНЧИЛИСЬ НАЛИЧНЫЕ ДЕНЬГИ. ЖЕЛАЕТЕ ПРОДОЛЖИТЬ?», «ДА», «НЕТ». В случае положительного ответа периферийное оборудование переходит к следующей процедуре, в случае отрицательного ответа – возвращает карточку держателю.

**4.2.6** При выявлении средствами диагностики периферийного оборудования технических неисправностей или других причин невозможности обслуживания и при наличии технической возможности на экран должно выводиться соответствующее сообщение, например, «ВРЕМЕННО НЕ ОБСЛУЖИВАЕТ» на всех поддерживаемых данным периферийным оборудованием языках. В этом режиме карточка приниматься к обработке не должна, подсветка места приема карточек, при ее наличии, должна быть выключена. Рекомендуется также размещать на экране информацию о ближайших точках обслуживания.

**4.2.7** В случае использования в устройстве самообслуживания банка карточки, выпущенной иным банком-эмитентом, и при наличии технической возможности рекомендуется выводить на экран информационное сообщение о возможном взимании банком-эмитентом комиссионного вознаграждения.

**4.2.8** Входными данными стартовой процедуры является информация, считанная с карточки и введенная держателем. Стартовая процедура в зависимости от введенной держателем информации заканчивается переходом к процедуре идентификации держателя либо возвратом карточки. Формы экранов стартовой процедуры приведены в Б.1.

## **4.3 Требования к процедуре идентификации держателя**

**4.3.1** Идентификация осуществляется для проверки принадлежности карточки держателю.

**4.3.2** В устройствах самообслуживания банка идентификация держателя должна выполняться при помощи ввода ПИН-кода.

В небанковских устройствах самообслуживания (торговых автоматах) идентификация держателя должна выполняться при помощи ввода ПИН-кода либо другим способом, определяемым правилами платежной системы и (или) банка.

При совершении операций в периферийном оборудовании, работающем в операторном режиме, идентификация держателя выполняется при помощи ввода ПИН-кода, на основании сличения личной подписи держателя на выходных документах с ее образцом, размещенным на оборотной стороне карточки, либо другим способом, определяемым правилами платежной системы и (или) банка. Сличение личной подписи держателя на выходных документах с ее образцом, размещенным на оборотной стороне карточки, осуществляется обслуживающим персоналом при выполнении процедуры формирования выходных документов.

**4.3.3** При вводе ПИН-кода каждая вводимая цифра должна отображаться на экране символами «\*» или «X». Введенное значение ПИН-кода должно подтверждаться клавишей «ВВОД». Корректировка неверно введенных цифр осуществляется с помощью клавиши «СБРОС» (или «КОРРЕКТИРОВКА»), при этом выполняется полная очистка поля для ввода ПИН-кода независимо от количества ранее введенных цифр. При нажатии клавиши «ОТМЕНА» периферийное оборудование должно перейти к заключительной процедуре.

**4.3.4** Периферийное оборудование не должно допускать при наборе ПИН-кода ввод нецифровых символов. Количество вводимых символов определяется правилами платежной системы.

**4.3.5** При наличии технической возможности во время набора ПИН-кода рекомендуется сохранять на экране наименование и сумму операции.

**4.3.6** В случае ввода верного ПИН-кода устройство самообслуживания переходит к процедуре выбора операции.

**4.3.7** В случае ввода неверного ПИН-кода периферийное оборудование должно вывести на экран сообщение «НЕВЕРНЫЙ ПИН-КОД» и предложить держателю ввести ПИН-код повторно. Количество попыток ввода ПИН-кода определяет банк-эмитент. После превышения количества попыток ввода ПИН-кода на экран устройства самообслуживания выводится сообщение «ОТКЛОНЕНО. ОБРАТИТЕСЬ В СВОЙ БАНК. ВОЗЬМИТЕ КАРТОЧКУ» и карточка возвращается держателю.

**4.3.8** Если операции с использованием данной карточки запрещены банком-эмитентом, то на экран выводится сообщение «ОТКЛОНЕНО. ОБРАТИТЕСЬ В СВОЙ БАНК. ВОЗЬМИТЕ КАРТОЧКУ» и карточка возвращается держателю.

**4.3.9** В случае получения требования банка об изъятии карточки на экран выводится сообщение «КАРТОЧКА ИЗЪЯТА ПО ТРЕБОВАНИЮ БАНКА. ОБРАТИТЕСЬ В СВОЙ БАНК».

**4.3.10** Входными данными процедуры идентификации держателя является информация, введенная держателем. Процедура идентификации держателя завершается переходом к процедуре выбора операции, возвратом карточки держателю либо ее изъятием. Формы экранов процедуры идентификации держателя приведены в Б.2.

#### **4.4 Требования к процедуре выбора операции**

**4.4.1** Процедура выбора операции начинается выводом на экран основного меню на языке, выбранном держателем. Основное меню должно включать в себя перечень операций (групп операций), доступных к совершению на данном периферийном оборудовании в текущий момент времени. Также должна быть предоставлена возможность возврата карточки. Рекомендуется выводить на экран информационное сообщение «ВЫБЕРИТЕ ОПЕРАЦИЮ:». При наличии технической возможности рекомендуется не выводить на экран названия операций, которые не могут быть в данный момент выполнены по тем или иным причинам.

**4.4.2** При использовании функциональных клавиш, расположенных по бокам экранов устройств самообслуживания, клавиша «ВЕРНУТЬ КАРТОЧКУ» должна располагаться на экране слева внизу, клавиши, инициализирующие финансовые операции, рекомендуется размещать справа, информационно-справочные – слева, над клавишей «ВЕРНУТЬ КАРТОЧКУ».

**4.4.3** В меню «ОПЛАТА УСЛУГ» рекомендуется выполнять группировку однотипных операций в подменю по следующим признакам:

- оплата услуг банка (возврат кредитов, перевод средств со счета на счет и др.);
- оплата небанковских услуг (коммунальные платежи, услуги связи, охраны и др.).

Дальнейшую группировку подменю оплаты услуг следует осуществлять по поставщикам однородных услуг и регионам, например: операторы связи (стационарной и мобильной), охрана квартир (по районам), провайдеры интернет-услуг и др.

**4.4.4** В каждом меню и подменю процедуры выбора операции должна размещаться клавиша «ОТМЕНА», при нажатии на которую выполняется возврат из подменю в предыдущее меню, затем в основное меню.

**4.4.5** При построении большого списка операций рекомендуется реализовывать функцию прокрутки изображения на экране. Клавиши прокрутки должны располагаться справа. Выбираемая операция должна выделяться изменением цвета шрифта или фона.

**4.4.6** Выбор операции должен осуществляться нажатием соответствующей клавиши с наименованием операции. При реализации функции прокрутки изображения на экране выбор операции должен осуществляться нажатием клавиши «ВЫБРАТЬ», которая должна размещаться справа внизу.

**4.4.7** В периферийном оборудовании, работающем в операторном режиме, выбор операции выполняется обслуживающим персоналом.

**4.4.8** Входными данными процедуры выбора операции является информация, введенная держателем. Процедура выбора операции завершается для финансовых операций переходом к процедуре определения суммы операции, для информационно-справочных операций – к процедуре авторизации либо возвратом карточки держателю. Формы экранов процедуры выбора операции приведены в Б.3.

#### **4.5 Требования к процедуре определения суммы операции**

**4.5.1** Процедура определения суммы операции в устройствах самообслуживания начинается с вывода на экран предложения ввода реквизитов выбранной операции. При наборе держателем суммы операции и других ее реквизитов на экране устройства самообслуживания должны размещаться клавиши «ВВОД», «СБРОС» и «ОТМЕНА».

**4.5.2** В банкоматах при совершении операции выдачи наличных денег должна быть реализована возможность выбора валюты и суммы операции из числа фиксированных сумм либо набора произвольной суммы. Если в банкомат загружен только один вид валюты, то выбор валюты не производится. Значения фиксированных сумм определяются банком. При наборе произвольной суммы на экран должна выводиться справочная информация о номиналах денежных знаков, имеющихся в наличии в банкомате в текущий момент. При наборе держателем суммы, которая не может быть выдана, на экран банкомата выводится соответствующее сообщение, после чего банкомат возвращается в режим набора произвольной суммы.

**4.5.3** В устройствах самообслуживания при совершении операций оплаты услуг для однозначной идентификации держателя, как потребителя определенных видов услуг, должна быть реализована возможность ввода держателем дополнительной информации, например: номера договора, номера лицевого счета, номера телефона, показаний счетчиков расхода и др. Перечень дополнительной информации определяется банком. В зависимости от вида оплачиваемых услуг сумма операции оплаты услуг может быть предложена периферийным оборудованием на основании информации, полученной из банка, введена непосредственно держателем или скорректирована при помощи клавиши «СБРОС».

**4.5.4** В устройствах самообслуживания при совершении операции оплаты товаров сумма операции может формироваться на основании цены единицы товара и введенного держателем требуемого его количества, например, литров топлива определенного сорта. Также возможен выбор суммы операции, исходя из нескольких критериев, например, наименования станции назначения, категории поезда и класса вагона.

**4.5.5** Если в устройствах самообслуживания по той или иной операции банком взимается комиссионное вознаграждение, которое рассчитывается в момент совершения операции, то оно должно включаться в сумму операции. В сумму операции могут быть также включены различные штрафы и пени при их наличии.

**4.5.6** Сумма операции и исходные данные, которые имеют отношение к ее формированию, в том числе показатели счетчиков, тарифы, номера лицевых счетов, комиссионное вознаграждение, штрафы, пени и другие реквизиты операции должны быть выведены на экран до подтверждения суммы операции держателем. Суммы комиссионных вознаграждений, штрафов и пени при их наличии должны выводиться на экран отдельной строкой.

**4.5.7** Подтверждение суммы операции в устройствах самообслуживания осуществляется держателем путем нажатия соответствующих клавиш, например: «ВВОД», «ВЫДАТЬ» или клавиши, которой соответствует фиксированная сумма выдачи наличных денег в банкомате.

**4.5.8** В периферийном оборудовании, работающем в операторном режиме, определение суммы операции выполняется обслуживающим персоналом. Подтверждение держателем суммы операции осуществляется непосредственно вводом ПИН-кода, при этом держателю должна быть доступна для просмотра подтверждаемая сумма операции.

**4.5.9** При нажатии клавиши «ОТМЕНА» периферийное оборудование должно перейти к процедуре выбора операции.

**4.5.10** Входными данными процедуры определения суммы операции является информация, введенная держателем и (или) полученная от процессингового центра. Процедура определения суммы операции в зависимости от введенной держателем информации заканчивается переходом к процедуре авторизации либо возвратом к процедуре выбора операции. Формы экранов процедуры определения суммы операции приведены в Б.4.

#### **4.6 Требования к процедуре авторизации**

**4.6.1** Процедура авторизации осуществляется с целью получения от банка-эмитента разрешения на совершение операции на определенную сумму. Периферийное оборудование выполняет авторизацию автоматически без участия оператора или держателя.

**4.6.2** Если авторизация прошла успешно, то на экран выводится сообщение «ОПЕРАЦИЯ ОДОБРЕНА БАНКОМ» или «ОДОБРЕНО», после чего:

– платежный терминал и устройство самообслуживания при совершении операции оплаты услуг переходят к процедуре формирования выходных документов;

– небанковское устройство самообслуживания при совершении операции оплаты товаров выводит на экран соответствующее сообщение, например, «ВОЗЬМИТЕ БИЛЕТ» и переходит к процедуре формирования выходных документов. В зависимости от условий оплаты и характеристик товара его отпуск допускается осуществлять после формирования выходных документов. Если в процессе отпуска товара выясняется отсутствие такой возможности, то периферийное оборудование должно предоставлять возможность совершения операции отмены оплаты либо оплаты на частичную сумму. Порядок совершения таких операций определяется правилами платежной системы и (или) банком;

– банкомат выводит на экран сообщение «ВОЗЬМИТЕ ДЕНЬГИ», выдает установленную согласно 4.5 сумму наличных денег, после чего переходит к процедуре формирования выходных документов. Если деньги в течение определенного банком промежутка времени не были забраны держателем, то банкомат должен забрать деньги, вывести на экран сообщение «ДЕНЬГИ НЕ ЗАБРАНЫ. ОБРАТИТЕСЬ В БАНК. ВОЗЬМИТЕ КАРТОЧКУ» и вернуть карточку.

**4.6.3** В случае отрицательного результата авторизации на экран выводится соответствующее сообщение с указанием причины отказа, например, «НЕДОСТАТОЧНО СРЕДСТВ», после чего устройство самообслуживания переходит к заключительной процедуре.

**4.6.4** Входными данными процедуры авторизации являются реквизиты операции и информация о результате авторизации, полученная периферийным оборудованием согласно правилам платежной системы и (или) банка. Процедура авторизации в зависимости от результата завершается выполнением действий согласно данному подразделу и переходом к процедуре формирования выходных документов или к заключительной процедуре. Формы экранов процедуры авторизации приведены в Б.5.

#### **4.7 Требования к процедуре формирования выходных документов**

**4.7.1** Выходные документы являются основанием для оформления платежных инструкций и последующего осуществления безналичных расчетов. На основании выходных документов должно быть обеспечено получение однозначной, неизменной и достоверной информации о совершенной операции.

**4.7.2** Реквизиты операции, размещаемые в выходных документах, и записи на машинном носителе информации компонента среды функционирования, который выполняет функцию процессинга, должны соответствовать друг другу.

**4.7.3** Выходные документы устройств самообслуживания должны формироваться на одном из государственных языков, а при наличии технической возможности – на языке, выбранном держателем в ходе стартовой процедуры.

**4.7.4** В устройствах самообслуживания держатель вправе отказаться от печати выходных документов. При невозможности формирования выходных документов по техническим причинам, совершение операций возможно только после вывода на экран соответствующего предупреждения и получения подтверждения держателя о согласии на дальнейшее продолжение операции.

**4.7.5** Информация, размещаемая в выходных документах, должна содержать основную общую часть для всех операций и дополнительную информацию, специфическую для той или иной операции.

**4.7.6** Выходные документы должны формироваться в соответствии с приложениями В и Г. При невозможности разместить данные в одной строке допускается их перенос на следующую строку без искажения смысла содержания поля и разрыва цифровых данных и единиц их измерения.

**4.7.7** Основная общая часть выходных документов для всех видов операций должна содержать следующую информацию:

**4.7.7.1** Реквизиты точки обслуживания, включая:

– наименование банка (его учреждения) или наименование организации торговли (сервиса) или другого юридического лица, индивидуального предпринимателя, принимающего карточки в качестве платежного инструмента при реализации товаров (услуг);

– адрес точки обслуживания (для мобильных устройств – юридический адрес владельца периферийного оборудования) и номер телефона для справок;

– идентификационный номер устройства в платежной системе или уникальный номер устройства, зарегистрированный в процессинговом центре согласно правилам платежной системы.

**4.7.7.2** Наименование и номер выходного документа (номер операции в учетном периоде), позволяющие однозначно идентифицировать операцию. Рекомендуется указывать номер реестра или пакета документов и номер выходного документа через дробь, например: «КАРТ-ЧЕК № 533/0023». Наличие данного поля в выходных документах, формируемых устройствами самообслуживания, определяется банком.

**4.7.7.3** Дату и время совершения операции.

**4.7.7.4** Реквизиты карточки, включая:

– номер карточки, с использованием которой совершалась операция, в виде, установленном правилами платежной системы;

– идентификатор приложения карточки, с использованием которого совершалась операция (при его наличии);

– дату окончания срока действия карточки (если этого требуют правила платежной системы, карточка которой используется при совершении операции).

**4.7.7.5** Наименование операции, например: «ОПЛАТА», «ВЫДАЧА НАЛИЧНЫХ ДЕНЕГ», «ПОГАШЕНИЕ КРЕДИТА», «ОТМЕНА ОПЛАТЫ», «ВОЗВРАТ» и другие операции согласно правилам платежной системы и (или) банка. Наименование операции может быть представлено в сокращенном или развернутом виде, например: «ВЫДАЧА НАЛИЧНЫХ», «ОПЛАТА ЗА ТЕЛЕФОН». Сокращенные или развернутые наименования операции должны иметь однозначное толкование.

**4.7.7.6** Сумму операции в цифровом выражении, которая указывается с точностью до минимальной единицы денежного обращения, установленной нормативными правовыми актами Национального банка Республики Беларусь с учетом сумм комиссионного вознаграждения банка и (или) пени (при их наличии). Рекомендуется использовать слова: «СУММА:», «ВЫДАНО:», «ОПЛАЧЕНО:», «КОМИССИЯ:», «СУММА ОПЕРАЦИИ:» и т.п.

**4.7.7.7** Буквенный код валюты, с использованием которой совершалась операция.

**4.7.7.8** Сформированный в соответствии с правилами платежной системы и (или) банка-эмитента код, подтверждающий авторизацию операции.

**4.7.7.9** Признак ввода ПИН-кода держателем, поле для подписи держателя и операциониста (кассира) либо иной способ проверки принадлежности карточки держателю в соответствии с правилами платежной системы и (или) банка. При совершении операций в устройствах самообслуживания данный реквизит не формируется.

**4.7.8** Дополнительные реквизиты операции, размещаемые в выходных документах, должны содержать следующую информацию:

**4.7.8.1** Сведения о производителе услуги или о получателе платежа, позволяющие однозначно установить лицо, в пользу которого должны быть перечислены средства при совершении операций оплаты услуг или перевода со счета на счет в устройствах самообслуживания банка.

**4.7.8.2** Сведения о потребителе услуг, позволяющие однозначно идентифицировать потребителя, например: номер лицевого счета или абонента, номер телефона, адрес и т.п.

**4.7.8.3** Оплачиваемый период, количество единиц оплачиваемой услуги или товара в натуральном выражении и тариф, если исчисление суммы операции оплаты услуг или товара осуществляется на основании данных критериев.

**4.7.8.4** Другие реквизиты операции согласно правилам платежной системы и (или) банка.

**4.7.9** В случае нештатного завершения операции рекомендуется размещать на выходных документах служебные сообщения, например: об отсутствии связи, об изъятии карточки устройством самообслуживания, о блокировке счета и др.

**4.7.10** Высота печатаемых знаков на выходных документах должна быть для прописных букв не менее 2,4 мм, для строчных букв (при их использовании) – не менее 2,0 мм, ширина прописных или строчных букв – не менее 1,5 мм. Допускается для термохимической печати высота печатаемых знаков не менее 2,4 мм и ширина – не менее 1,2 мм. Отпечатки символов на всем поле выходных документов должны быть четкими, легко и однозначно читаемыми.

**4.7.11** Допускается указывать в выходных документах определяемую правилами банка справочную или рекламную информацию, которая должна размещаться до и (или) после полей, приведенных в приложении В.

**4.7.12** Во время предъявления держателю сформированных выходных документов на экран устройства самообслуживания должно выводиться сообщение «ВОЗЬМИТЕ ЧЕК», сопровождаемое при наличии технической возможности повторяющимися звуковыми сигналами и мигающей подсветкой.

**4.7.13** Входными данными процедуры формирования выходных документов являются реквизиты операции, считанные с карточки, введенные держателем и (или) полученные от процессингового центра. Завершается данная процедура формированием и выдачей выходных документов держателю, формированием соответствующей записи о совершенной операции на машинном носителе информации процессингового центра и переходом периферийного оборудования к заключительной процедуре. Формы экранов процедуры формирования выходных документов приведены в Б.6.

## **4.8 Требования к заключительной процедуре**

**4.8.1** Заключительная процедура начинается выводом на экран устройства самообслуживания результата выполнения операции и сообщением о предоставлении держателю возможности выбора продолжения либо завершения работы: «ЖЕЛАЕТЕ ПРОДОЛЖИТЬ?», «ДА», «НЕТ».

**4.8.2** Если держатель выбирает продолжение, то устройство самообслуживания должно перейти к процедуре идентификации держателя.

**4.8.3** Если держатель карточки отказывается, то устройство самообслуживания должно вывести на экран сообщение «ВОЗЬМИТЕ КАРТОЧКУ», вернуть держателю карточку и перейти к стартовой процедуре.

**4.8.4** Если в течение установленного времени держатель не забрал карточку, то устройство самообслуживания должно вывести на экран сообщение «ВРЕМЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ИСТЕКЛО. КАРТОЧКА ИЗЪЯТА. ОБРАТИТЕСЬ В СВОЙ БАНК», забрать карточку и перейти к стартовой процедуре.

**4.8.5** Входными данными заключительной процедуры является информация, введенная держателем. Завершается данная процедура выдачей карточки держателю и переходом к стартовой процедуре либо возвратом к процедуре идентификации держателя. Формы экранов заключительной процедуры приведены в Б.7.

## 5 Требования к информационной совместимости программных средств периферийного оборудования, среде функционирования и безопасности

### 5.1 Существенные и конкретные требования

**5.1.1** Процессы формирования интерфейса пользователя и выходных документов должны соответствовать требованиям, установленным настоящим техническим кодексом на основе существенных требований технического регламента ТР 2008/009/ВУ к информационной совместимости программных и программно-технических средств.

**5.1.2** Существенные требования технического регламента ТР 2008/009/ВУ и конкретные требования к информационной совместимости программных средств периферийного оборудования, среде функционирования и безопасности, а также ссылки на соответствующие пункты настоящего технического кодекса, содержащие требования и методики их контроля, приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1

Существенные требования технического регламента ТР 2008/009/ВУ к информационной совместимости программных и программно-технических средств	Конкретные требования к информационной совместимости программных средств периферийного оборудования, среде функционирования и безопасности	Ссылки на требования и методики контроля
1 Единообразие интерфейсов и аутентичное восприятие данных, представленных в одинаковой форме, другими программными и программно-техническими средствами	Построение алгоритма функционирования периферийного оборудования в соответствии с требованиями к процессам формирования интерфейса пользователя и выходных документов	5.2.1 / 6.2
2 Надежный и своевременный доступ пользователей и клиентов к банковским информационным активам	Способность периферийного оборудования совершать операции с использованием карточек	5.2.1, 5.2.2 / 6.3
3 Надежное, своевременное и точное выполнение платежных инструкций клиентов, отсутствие искажений платежных данных и личных данных в процессе их создания и обработки	Отсутствие искажений платежных данных в процессе совершения операций, в том числе при возникновении нестандартных ситуаций	5.4.1 / 6.4
4 Пригодность к выполнению банковских операций совместно с другими программными и программно-техническими средствами и отсутствие нежелательного взаимодействия по видам функций, эксплуатационным характеристикам, формируемым данным и значениям параметров	Полнота и правильность эксплуатационной документации	5.2.3 - 5.2.5 / 6.5
5 Устойчивое функционирование программных и программно-технических средств при обработке искаженных данных	Корректная обработка ошибочных данных	5.4.2 / 6.6
6 Полнота и непротиворечивость функций и возможностей	Соответствие реализованных и описанных в эксплуатационной документации возможностей	5.2.2, 5.4.3 / 6.7
7 Мобильность и возможность адаптации к изменениям нормативных требований и потребностям пользователей	Функционирование программных средств периферийного оборудования в средах, указанных в эксплуатационной документации	5.3 / 6.8

## **5.2 Требования к программным средствам периферийного оборудования, реализующим процессы формирования интерфейса пользователя и выходных документов**

**5.2.1** Программные средства периферийного оборудования должны реализовывать процессы формирования интерфейса пользователя и выходных документов в соответствии с алгоритмом, приведенным в 4.1, и в порядке, описанном в эксплуатационной документации.

**5.2.2** Реализованные и описанные в эксплуатационной документации возможности программных средств периферийного оборудования должны соответствовать друг другу.

**5.2.3** Программным средствам периферийного оборудования должны быть присвоены уникальные обозначения для каждого варианта исполнения в соответствии с нормативными документами изготовителя (разработчика).

**5.2.4** Эксплуатационная документация на программные средства периферийного оборудования должна содержать в себе всю необходимую для функционирования информацию, включая инструкции по установке для различных сред функционирования и описание особенностей совершения операций с карточками различных платежных систем.

**5.2.5** Эксплуатационная документация на программные средства периферийного оборудования должна быть оформлена в соответствии с нормативными документами изготовителя (разработчика).

## **5.3 Требования к среде функционирования программных средств периферийного оборудования**

**5.3.1** В эксплуатационной документации на программные средства периферийного оборудования должна быть зафиксирована и описана среда их функционирования.

**5.3.2** Для сред функционирования, указанных в эксплуатационной документации, должны обеспечиваться установка программных средств периферийного оборудования и его работоспособность в соответствии с требованиями настоящего технического кодекса.

## **5.4 Требования к обеспечению защищенности процессов формирования интерфейса пользователя и выходных документов**

**5.4.1** Искажение данных при совершении операций в ходе реализации процессов формирования интерфейса пользователя и выходных документов, в том числе при возникновении нестандартных ситуаций, не допускается.

**5.4.2** Ввод держателем любых данных и команд не должен приводить к неработоспособности периферийного оборудования.

**5.4.3** Доступ обслуживающего персонала к периферийному оборудованию должен быть ограниченным.

**5.4.4** Специальные требования по обеспечению безопасности в ходе совершения операций определяются правилами платежных систем.

## **5.5 Требования к методам контроля процессов формирования интерфейса пользователя и выходных документов**

**5.5.1** Для контроля соответствия установленным требованиям процессов формирования интерфейса пользователя и выходных документов должны применяться регистрационный и экспертный методы контроля.

**5.5.2** Регистрационный метод контроля должен использоваться для определения соответствия установленным требованиям процессов, реализованных периферийным оборудованием, путем проведения их испытаний по методу «черного ящика».

**5.5.3** Экспертный метод контроля должен использоваться для определения соответствия установленным требованиям эксплуатационной документации на программные средства периферийного оборудования.

**5.5.4** Программы и методики испытаний программных средств периферийного оборудования должны разрабатываться с учетом требований раздела 6 настоящего технического кодекса.

## **6 Порядок оценки соответствия программных средств периферийного оборудования**

### **6.1 Общий порядок оценки соответствия**

**6.1.1** Оценка соответствия программных средств периферийного оборудования существенным и конкретным требованиям к информационной совместимости периферийного оборудования, среде его функ-



ционирования и безопасности выполняется согласно порядку, определяемому органом по сертификации программно-технических средств в области банковских услуг и технологий (далее – орган по сертификации) в соответствии с действующим законодательством.

**6.1.2** Решение о возможности выдачи сертификата соответствия принимается органом по сертификации на основании анализа результатов испытаний программных средств периферийного оборудования, проводимых в аккредитованных испытательных лабораториях (центрах).

**6.1.3** При модернизации сертифицированного программного средства периферийного оборудования и (или) при изменении среды его функционирования допускается проведение испытаний (тестирования) непосредственно заявителем с последующим предоставлением оформленных согласно 6.9 результатов испытаний (тестирования) в орган по сертификации.

**6.1.4** Контроль соответствия требованиям к информационной совместимости должен определяться по результатам испытаний (тестирования) программных средств периферийного оборудования для сред функционирования, заявленных и описанных изготовителем (поставщиком).

**6.1.5** В процессе испытаний (тестирования) допускается объединять проверки на соответствие нескольким требованиям к информационной совместимости периферийного оборудования, среде функционирования и безопасности, что должно быть отражено в программе и методике испытаний (тестирования). Программа и методика испытаний (тестирования) подлежат согласованию органом по сертификации.

### **6.2 Контроль соответствия требованию «Построение алгоритма функционирования периферийного оборудования в соответствии с требованиями к процессам формирования интерфейса пользователя и выходных документов»**

В ходе испытаний (тестирования) программных средств периферийного оборудования проверяются следующие контролируемые в процессе сертификации показатели:

- последовательность действий при выполнении заявленных операций;
- полнота информации, выводимой на экран;
- полнота информации, размещенной на выходных документах;
- достоверность информации, выводимой на экран;
- достоверность информации, размещенной на выходных документах;
- место размещения и форматы полей информации, выводимой на экран;
- место размещения информации и форматы полей выходных документов;
- размер шрифта текста, выводимого на экран;
- размер шрифта текста, используемого при печати выходных документов;
- цвета шрифта и фона текста, выводимого на экран.

### **6.3 Контроль соответствия требованию «Способность периферийного оборудования совершать операции с использованием карточек»**

**6.3.1** В ходе испытаний (тестирования) программных средств периферийного оборудования проверяется возможность совершения периферийным оборудованием операций в соответствии с порядком, описанным в эксплуатационной документации и определенном банком и (или) правилами платежных систем в фиксированной среде функционирования. Проверке подлежит весь перечень описанных в эксплуатационной документации операций.

**6.3.2** В зависимости от перечня описанных в эксплуатационной документации операций в ходе испытаний (тестирования) программных средств периферийного оборудования должны выполняться следующие базовые тесты:

- 6.3.2.1** Совершение операции выдачи наличных денег на фиксированную сумму.
- 6.3.2.2** Совершение операции выдачи наличных денег на произвольную сумму.
- 6.3.2.3** Совершение операции оплаты услуг на фиксированную сумму.
- 6.3.2.4** Совершение операции оплаты услуг на произвольную сумму.
- 6.3.2.5** Совершение операции оплаты услуг на сумму, формируемую на основе количества оплачиваемой услуги в натуральном выражении.
- 6.3.2.6** Совершение операции перевода средств с карт-счета на карт-счет.
- 6.3.2.7** Совершение операции перевода средств с карт-счета на произвольный счет.
- 6.3.2.8** Совершение операции просмотра остатка средств на карт-счете.
- 6.3.2.9** Совершение операции получения выписки с карт-счета.
- 6.3.2.10** Совершение операции оплаты товара на фиксированную сумму.
- 6.3.2.11** Совершение операции оплаты товара на произвольную сумму.
- 6.3.2.12** Совершение операции оплаты товара на сумму, формируемую на основе количества оплачиваемого товара в натуральном выражении.
- 6.3.2.13** Совершение других операций, описанных в эксплуатационной документации.

#### **6.4 Контроль соответствия требованию «Отсутствие искажений платежных данных в процессе совершения операций, в том числе при возникновении нестандартных ситуаций»**

**6.4.1** В ходе испытаний (тестирования) программных средств периферийного оборудования проверяется отсутствие искажений данных при совершении операций, а именно: данные, приведенные на выходных документах и зафиксированные на машинном носителе процессингового центра, должны соответствовать реквизитам операции.

**6.4.2** В ходе испытаний (тестирования) программных средств периферийного оборудования должно быть проконтролировано отсутствие ситуаций, при которых вследствие ввода держателем любых данных или команд программные средства периферийного оборудования и (или) среда их функционирования входят в состояние, в котором держатель не может совершать операции, либо происходит потеря или повреждение данных.

**6.4.3** Отсутствие искажений данных проверяется при возникновении следующих нестандартных ситуаций: прекращение подачи электропитания, обрыв связи, превышение времени ожидания, неверные действия держателя. Если в эксплуатационной документации описана реакция периферийного оборудования на возникновение и других нестандартных ситуаций, например, переход в другой режим работы, то они также подлежат проверке.

#### **6.5 Контроль соответствия требованию «Полнота и правильность эксплуатационной документации»**

**6.5.1** Эксплуатационная документация на программные средства периферийного оборудования должна быть достаточно понятной, полной и простой для изучения, достаточной, чтобы обеспечить помощь потенциальным потребителям при оценке пригодности продукта до его приобретения. Структуру эксплуатационной документации и порядок ее обозначения определяет разработчик (поставщик).

Эксплуатационная документация должна быть внутренне непротиворечивой. Каждый термин должен иметь один и тот же смысл по всем документам. Формулировки в описании продукции должны быть корректными.

**6.5.2** Содержание эксплуатационной документации должно быть проконтролировано на наличие:

- спецификации продукции;
- наименования и адреса разработчика продукции и (или) его поставщика;
- ссылок на нормативные документы, которым должна удовлетворять данная продукция;
- описания программных средств (системные и прикладные программные средства, их конфигурации и версии, объектные или загрузочные модули и т.д.) и физических компонентов периферийного оборудования (аппаратная конфигурация);
- описания среды функционирования, в которой функционирует данное программное средство периферийного оборудования, включая описание порядка его взаимодействия с процессинговым центром;
- порядка инсталляции программных средств, указаний на возможность проведения инсталляции пользователем;
- обзора функций, реализуемых продукцией, и элементов данных, необходимых для их реализации.
- информации по процедурам сохранения данных и проверки корректности входных данных;
- информации о мобильности (переносимости) продукции;
- описания требований по безопасности;
- руководства пользователя (инструкций по эксплуатации) для обслуживающего персонала;
- предложений по поддержке и сопровождению продукции при эксплуатации.

**6.5.3** Порядок контроля версий системных и прикладных программных средств периферийного оборудования должен быть описан в эксплуатационной документации.

#### **6.6 Контроль соответствия требованию «Корректная обработка ошибочных данных»**

В ходе испытаний (тестирования) программных средств периферийного оборудования проверяется сохранение работоспособности периферийного оборудования при вводе держателем любых данных или команд на различных этапах совершения операции. Реакция программных средств периферийного оборудования на ввод таких данных и команд должна быть описана в эксплуатационной документации.

#### **6.7 Контроль соответствия требованию «Соответствие реализованных и описанных в эксплуатационной документации возможностей»**

**6.7.1** В ходе испытаний (тестирования) программных средств периферийного оборудования проверяется соответствие реализованных и описанных в эксплуатационной документации возможностей.

**6.7.2** В ходе испытаний (тестирования) программных средств периферийного оборудования проверяется отсутствие свободного доступа обслуживающего персонала к периферийному оборудованию для из-

менения его конфигураций и настроек. Порядок доступа обслуживающего персонала должен быть описан в эксплуатационной документации.

### **6.8 Контроль соответствия требованию «Функционирование программных средств периферийного оборудования в средах, указанных в эксплуатационной документации»**

**6.8.1** В ходе испытаний (тестирования) программных средств периферийного оборудования проверяется его работоспособность для сред функционирования, описанных в эксплуатационной документации.

**6.8.2** Программные средства периферийного оборудования, функционирующие в различных средах, должны иметь отличные друг от друга обозначения.

**6.8.3** Изменение среды функционирования сертифицированных программных средств периферийного оборудования должно расцениваться как их модернизация.

### **6.9 Оформление результатов испытаний (тестирования) программных средств периферийного оборудования на соответствие требованиям к информационной совместимости**

**6.9.1** Результаты испытаний (тестирования) программных средств периферийного оборудования на соответствие конкретным требованиям к информационной совместимости должны быть оформлены в виде протокола испытаний или отчета об испытаниях (тестировании).

**6.9.2** Протокол испытаний или отчет об испытаниях (тестировании) должны содержать информацию о наименовании программных средств периферийного оборудования, месте и времени проведения испытаний (тестирования), среде его функционирования, а также сведения о выявленных отклонениях по каждому конкретному требованию к информационной совместимости программных средств периферийного оборудования. Протокол испытаний или отчет об испытаниях (тестировании) подписываются проводившими испытания (тестирование) специалистами и утверждаются руководителем организации, проводившей испытания (тестирование).

**6.9.3** Выявленные в процессе испытаний (тестирования) отклонения, приводящие к нарушению информационной совместимости при совершении операции и проведении расчетов, классифицируются как существенные несоответствия. В случае если выявленные отклонения не приводят к нарушению информационной совместимости при совершении операции и проведении расчетов, но не отражены в эксплуатационной документации, то они классифицируются как несущественные несоответствия.

**Приложение А**  
(обязательное)

**Сообщения интерфейса пользователя, выводимые на экран**

Назначение сообщения	На русском языке	На белоруской мове	English
Сообщения, побуждающие держателя карточки к какому-либо действию	введите ПИН-код	увадзіце ПІН-код	enter PIN
	введите сумму	увадзіце суму	enter amount
	возьмите карточку	вазьміце картку	remove card
	возьмите деньги	вазьміце грошы	take your cash
	вставьте карточку	устаўце картку	insert card
	выберите операцию	выберыце аперацыю	choose a transaction
	выберите сумму	выберыце суму	choose an amount
	выберите язык	выберыце мову	choose a language
	нажмите клавишу	націсніце клавiшу	press a key
попробуйте снова	паспрабуйце зноў	try again	
Подтверждение выполнения операции или отказ от нее	ввод	увод	enter
	вернуть карточку	вярнуць картку	return the card
	выбрать	выбраць	select
	выдать	выдаць	issue
	выполнить	выканаць	implement
	оплатить	аплаціць	pay
	отмена	адмена	cancel
	сброс	скід	clear
Информационные сообщения	временно не обслуживает	часова не абслугоўвае	out of service
	время обслуживания истекло	час абслугоўвання скончыўся	your time is up
	выдано	выдадзена	eject
	выполняется запрос в банк	выконваецца запыт у банк	execute calling in to bank
	зачислено на счет	залічана на рахунак	enter in an account
	карточка в стоп-листе	картка ў стоп-лісце	card in stop-list
	карточка изъята	картка забрана	card withdrawn
	карточка не обслуживается	картка не абслугоўваецца	not accepted
	неверная сумма	няправільная сума	incorrect amount
	неверный ПИН-код	няправільны ПІН-код	incorrect PIN
	неверный счет	няправільны рахунак	incorrect account
	недостаточно средств	недастаткова сродкаў	not sufficient funds
	обратитесь в свой банк	звярніцеся ў свой банк	call your bank
	одобрено банком	адобрана банкам	approved
	осталось n с	засталося n с	you have n с
	отклонено	адхілена	declined
	ошибка карточки	памылка карткі	card error
	ошибка операции	памылка аперацыі	operation error
	ошибка связи с банком	памылка сувязі з банкам	timeout
	подождите, пожалуйста	пачакайце, калі ласка	please wait
	с вклада на счет	з укладнага рахунку	from deposit account
	с кредитного счета	з крэдытнага рахунку	from credit account
с текущего счета	з бягучага рахунку	from current account	
спасибо	дзякуй	thank you	
Наименования операций	вкладные операции	укладныя аперацыі	deposit operations
	выдача наличных денег	выдача наяўных грошай	cash issue
	оплата товара	аплата тавару	payment for merchandise
	операции со счетом	аперацыі з рахункам	operations with account
	оплата услуг	аплата паслуг	payment for services
	отмена оплаты	адмена аплаты	cancel payment
	перевод средств со счета на счет	перавод сродкаў з рахунку на рахунак	transferring from account to account
	сумма на счете	сума на рахунку	value in account

Приложение Б  
(рекомендуемое)

Формы экранов

Б.1 Формы экранов стартовой процедуры приведены на рисунках Б.1 – Б.6.

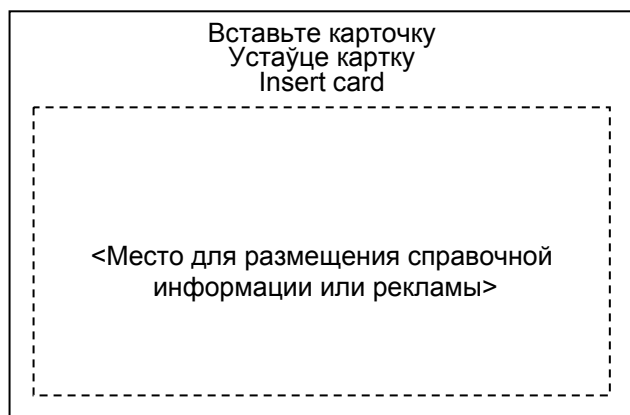


Рисунок Б.1 – Приглашение «ВСТАВЬТЕ КАРТОЧКУ»

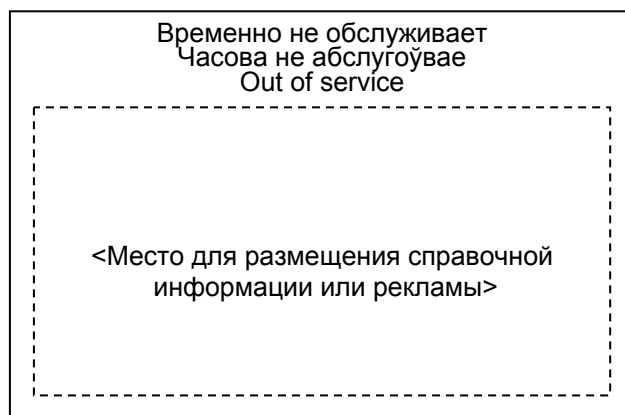


Рисунок Б.2 – Неисправное оборудование

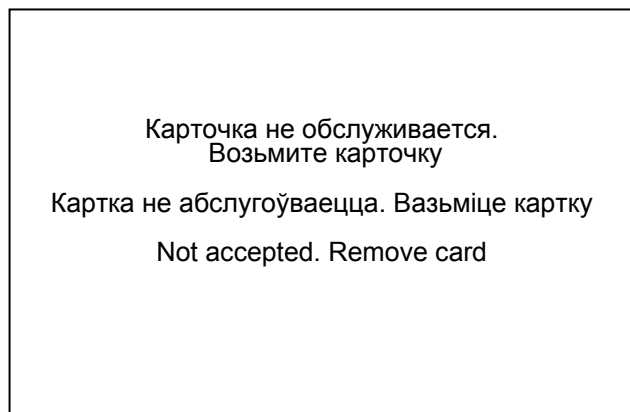


Рисунок Б.3 – Невозможность работы с карточкой

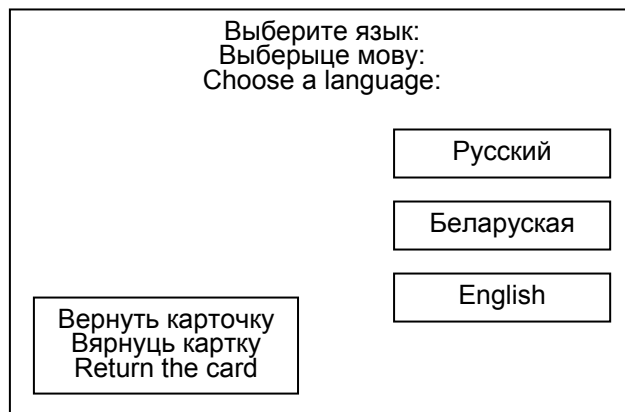


Рисунок Б.4 – Выбор языка интерфейса

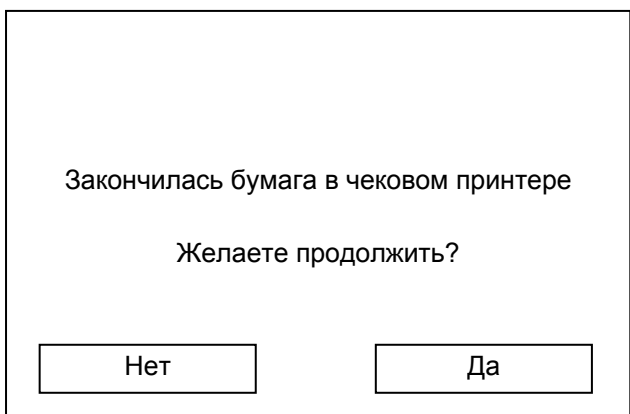


Рисунок Б.5 – Сообщение о неполном функционале

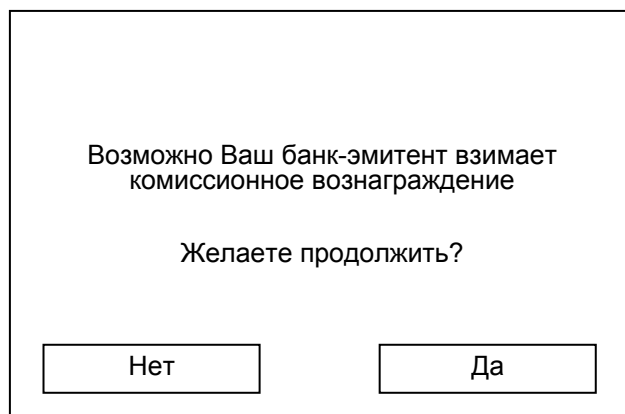


Рисунок Б.6 – Предупреждение о возможном взимании комиссионного вознаграждения банком-эмитентом

Б.2 Формы экранов процедуры идентификации держателя приведены на рисунках Б.7 – Б.10.

Рисунок Б.7 – Ввод ПИН-кода

Рисунок Б.8 – Повторный ввод ПИН-кода

Рисунок Б.9 – Сообщение о невозможности совершения операции с карточкой

Рисунок Б.10 – Сообщение об изъятии карточки

Б.3 Формы экранов процедуры выбора операции приведены на рисунках Б.11 – Б.14.

Рисунок Б.11 – Выбор операции (основное меню)

Рисунок Б.12 – Выбор операции оплаты услуг

<Наименование операции (услуги)>  
Выберите регион:

Минск
Минская область
Брест
Брестская область
<b>Витебск</b>
Витебская область
Гомель
Гомельская область
Гродно

Отмена      Выбрать

Рисунок Б.13 – Выбор региона поставщика услуг

<Наименование операции (услуги)>  
Выберите поставщика услуги:

ЖЭС-1
ЖЭС-3
<b>ЖЭС-12</b>
ЖЭС-14
ЖЭС-15

Отмена      Выбрать

Рисунок Б.14 – Выбор поставщика услуг

**Б.4** Формы экранов процедуры определения суммы операции приведены на рисунках Б.15 – Б.22.

Выдача наличных денег  
Выберите сумму, BYR:

10 000	100 000
20 000	200 000
50 000	500 000
Отмена	Набор суммы

Рисунок Б.15 – Выбор суммы операции выдачи наличных денег

Выдача наличных денег  
Введите сумму, BYR:

190 000

Загружены номиналы: 20 000, 50 000, 100 000

Сброс

Отмена      Ввод

Рисунок Б.16 – Ввод суммы операции выдачи наличных денег

Оплата услуг связи  
Введите номер телефона (с кодом региона):

017 123 45 67

Сброс

Отмена      Ввод

Рисунок Б.17 – Ввод идентификационных данных

<Наименование операции (услуги)>  
<Получатель платежа>  
<Дополнительные реквизиты>

Введите сумму, BYR:

25 000

Сброс

Отмена      Ввод

Рисунок Б.18 – Ввод суммы операции

Перевод средств со счета на счет  
Введите номер карточки получателя:

9112 0000 0000 0000

Введите сумму, BYR:

200 000

Сброс

Отмена Ввод

Рисунок Б.19 – Ввод реквизитов операции перевода средств со счета на счет

Перевод средств со счета на счет  
Номер карточки получателя:  
9112 0000 0000 0000

Сумма перевода, BYR: 200 000  
Комиссия банка, BYR: 4 000

**Сумма операции, BYR: 204 000**

Отмена Выполнить

Рисунок Б.20 – Подтверждение суммы операции с комиссионным вознаграждением банка

<Наименование операции (услуги)>  
Оплаченное показание счетчика:  
635

Введите текущее показание счетчика:  
643

Сброс

Отмена Ввод

Рисунок Б.21 – Ввод показаний счетчиков

<Наименование операции (услуги)>  
<Получатель платежа>  
<Дополнительные реквизиты>

Оплаченное показание счетчика: 635  
Текущее показание счетчика: 643  
Оплачиваемое количество: 8  
Тариф за единицу, BYR: 5 250

**Сумма оплаты, BYR: 42 000**

Отмена Оплатить

Рисунок Б.22 – Подтверждение суммы операции

**Б.5** Формы экранов процедуры авторизации приведены на рисунках Б.23 – Б.24.

<Наименование операции (услуги)>

Превышено время ожидания ответа банка  
Возьмите карточку  
Попробуйте снова

Рисунок Б.23 – Сообщение об отсутствии ответа на авторизационный запрос

<Наименование операции (услуги)>

Операция одобрена банком

Рисунок Б.24 – Сообщение о положительном результате авторизации



## ТКП 064-2012

**Б.6** Формы экранов процедуры формирования выходных документов приведены на рисунках Б.25, Б.26.

<Наименование операции (услуги)>

Чек печатать?

Нет Да

Рисунок Б.25 – Запрос о печати чека

<Наименование операции (услуги)>

Возьмите чек

Рисунок Б.26 – Предложение взять чек

**Б.7** Формы экранов заключительной процедуры приведены на рисунках Б.27 – Б.30.

Операция выполнена

Желаете продолжить?

Нет Да

Рисунок Б.27 – Завершение выполненной операции

Операция не выполнена

Недостаточно средств

Желаете продолжить?

Нет Да

Рисунок Б.28 – Сообщение о недостатке средств

Спасибо!

Возьмите карточку

Рисунок Б.29 – Предложение забрать карточку

Время обслуживания истекло

Карточка изъята

Обратитесь в свой банк

Рисунок Б.30 – Сообщение об изъятии карточки

Приложение В  
(обязательное)

Форма выходных документов

<Реквизиты точки обслуживания>	
<Наименование документа и его номер>	
<Наименование операции>	
<Дата>	<Время>
<Реквизиты карточки>	
<Дополнительные реквизиты операции>	
<Сумма, валюта>	
<Комиссионное вознаграждение, валюта>	
<Сумма операции, валюта>	
<Код авторизации>	
<Способ идентификации держателя>	

**Приложение Г**  
(обязательное)

**Описание полей выходных документов (реквизитов операции)**

Наименование поля	Описание поля
Реквизиты точки обслуживания	Поле должно содержать в любой последовательности следующую информацию: - наименование банка или организации торговли (сервиса), при этом для банковских устройств указывается сокращенное наименование банка или его учреждения, для небанковских устройств указывается сокращенное наименование организации торговли (сервиса); - адрес точки обслуживания и номер телефона для справок; - регистрационный номер периферийного оборудования, присваиваемый процессинговым центром
Наименование документа и его номер	Указывается наименование и номер документа, например, «КАРТ-ЧЕК № .../...». Наименование документа и формат номера документа определяется банком. Допускается размещение дополнительной информации, например, «ДЛЯ КЛИЕНТА»
Наименование операции	Наименование совершенной держателем операции, например: «Выдача наличных», «Оплата», «Оплата за (наименование услуги)», «Перевод средств», «Отмена оплаты» и др.
Дата	Дата совершения операции указывается арабскими цифрами в следующем виде: «ДД.ММ.ГГГГ», где ДД – число, ММ – месяц, ГГГГ – год. Дата, указанная в выходном документе, и дата, установленная в периферийном оборудовании, должны совпадать
Время	Время совершения операции указывается арабскими цифрами в следующем виде: «ЧЧ:ММ:СС», где ЧЧ – часы, ММ – минуты, СС – секунды. Значение секунд допускается не указывать. Время, указанное в выходном документе, должно соответствовать времени периферийного оборудования
Реквизиты карточки	Указываются следующие реквизиты карточки в формате, определяемом правилами платежной системы, карточка которой используется при совершении операции: - номер карточки; - идентификатор её платежного приложения (при его наличии); - срок действия карточки (при необходимости)
Дополнительные реквизиты операции	Сведения о получателе платежа, о производителе и потребителе услуги, значения счетчиков, тарифы и другая информация согласно 4.6.8
Сумма, валюта	Сумма оплачиваемого товара или услуги в цифровом выражении с указанием буквенного кода валюты операции
Комиссионное вознаграждение, валюта	Сумма комиссионного вознаграждения банка в цифровом выражении с указанием буквенного кода валюты операции. Поле должно заполняться при взимании банком комиссионного вознаграждения при совершении операции
Сумма операции, валюта	Общая сумма совершаемой операции в цифровом выражении с указанием буквенного кода валюты операции. Поле должно заполняться при наличии поля «Комиссионное вознаграждение»
Код авторизации	Уникальный номер, сформированный в соответствии с требованиями платежной системы, подтверждающий разрешение банка-эмитента на совершение данной операции, и другая служебная информация согласно правилам банка, например: «ОДОБРЕНО БАНКОМ. КОД:XXX»
Способ идентификации держателя	Указывается способ идентификации держателя: ввод держателем ПИН-кода, место для подписей держателя и операциониста (кассира) либо иной способ. Способ идентификации держателя определяется правилами системы и (или) банка. При совершении операций в устройствах самообслуживания банка данное поле отсутствует

Директор Расчетного центра  
Национального банка РБ

руководитель организации-разработчика,  
наименование организации

личная подпись

Б.В. Прокопов

расшифровка подписи

Заместитель директора Расчетного  
центра Национального банка РБ

заместитель руководителя организации-разработчика,  
наименование организации

личная подпись

М.А. Гоцман

расшифровка подписи

Начальник отдела сертификации

ответственный исполнитель, должность

личная подпись

А.В. Глушков

расшифровка подписи