**Центральный Банк Российской Федерации  
(Банк России)**

**Утвержден**

<Обозначение листа утверждения документа> - ЛУ

**Платформа банковских операций**

Пояснительная записка. Том 11. Описание технологии взаимодействия с Централизованной компонентой платежной системы Банка России

ЦБРФ.62.0.92114.П2.11.Э

На \_\_\_\_\_\_\_листах

2021

Аннотация

Документ содержит описание технологии информационного взаимодействия Платформы банковских операций (далее – ПБО) с Централизованной компонентой платежной системы (далее – ЦК ПС) Банка России:

Документ включает:

* описание общих принципов реализации передачи данных;
* описание состава, структуры и формата передаваемых данных;
* описание регламента взаимодействия.

Содержание

[1 Общие сведения 9](#_Toc71741783)

[1.1 Назначение ПБО 9](#_Toc71741784)

[1.2 Цели взаимодействия ПБО с ЦК ПС Банка России 10](#_Toc71741785)

[1.3 Состав задач, решаемых при взаимодействии ПБО с ЦК ПС 11](#_Toc71741786)

[1.4 Роли субъектов доступа 13](#_Toc71741787)

[2 Схема информационного взаимодействия 14](#_Toc71741788)

[2.1.1 Взаимодействие с интеграционной системой 16](#_Toc71741789)

[2.1.2 Взаимодействие с комплексом серверов подсистемы криптообработки КТС КЦОИ 16](#_Toc71741790)

[3 Описание информационно-технического взаимодействия 18](#_Toc71741791)

[3.1 Общие положения 18](#_Toc71741792)

[3.1.1 Исходящая информация и ее назначение 18](#_Toc71741793)

[3.1.2 Входящая информация и ее назначение 19](#_Toc71741795)

[3.2 Описание состава, структуры и формата передаваемой информации 20](#_Toc71741796)

[3.2.1 Получение ПБО оперативной информации из ПС БР посредством Web-сервисов 20](#_Toc71741797)

[3.2.2 Взаимодействие посредством ЭС между ЦК ПС и ПБО 20](#_Toc71741798)

[3.2.2.1 Регламентный обмен ЭС между ПБО и ПС БР 26](#_Toc71741799)

[3.2.2.2 Справочник участников платежной системы 26](#_Toc71741800)

[3.2.2.3 Порядок ведения счетов и справочник маршрутизации ЭС в ПБО 26](#_Toc71741801)

[3.2.2.4 Установка и отмена ограничений на участника платежной системы, установка и отмена ограничений по счету 27](#_Toc71741802)

[3.2.2.5 Порядок приема, обработки и передачи информации 27](#_Toc71741803)

[3.2.2.6 Обмен ЭС для уточнения реквизитов 28](#_Toc71741804)

[3.2.2.7 Прием и передача файлов УО с использованием сменных носителей 28](#_Toc71741805)

[3.2.2.8 Ведение единого регламента функционирования ЦК ПС 28](#_Toc71741806)

[3.2.2.9 Прием и обработка реестров клиринговых нетто-позиций 28](#_Toc71741807)

[3.2.2.10 Осуществление срочного перевода денежных средств на основании платежных требований и инкассовых поручений, составленных УСТ 29](#_Toc71741808)

[3.2.2.11 Управление очередями 29](#_Toc71741809)

[3.2.2.12 Пулы ликвидности 32](#_Toc71741810)

[3.2.2.13 Исполнение распоряжений по счетам в условиях ареста 32](#_Toc71741811)

[3.2.2.14 Календарь рабочих дней ЦК ПС 32](#_Toc71741812)

[3.2.2.15 Сверка в ПБО направленных ранее ЭПС из ЦК ПС в адрес ПБО 32](#_Toc71741813)

[3.2.2.16 Расчет размера платы за услуги по обмену ЭС, предоставляемые Банком России пользователям СПФС 32](#_Toc71741814)

[3.2.2.17 Расчет платы за услуги Банка России, предоставленные в ПС БР клиентам Банка России 33](#_Toc71741815)

[3.2.2.18 Взаимодействие ЦК ПС с ПБО в части информации о документах дня для проведения выверки в ПБР 34](#_Toc71741816)

[3.2.2.19 Особенности осуществления кассовых операций 34](#_Toc71741817)

[3.2.2.19.1 Порядок обмена ЭС при совершении операций по передаче наличных денег Банка России (НДБР) 35](#_Toc71741818)

[3.2.3 Взаимодействие с резервным решением ЦК ПС 36](#_Toc71741819)

[3.2.4 Схемы электронного документооборота 36](#_Toc71741820)

[3.2.5 Требования к формату передаваемых сообщений 38](#_Toc71741821)

[3.2.6 Периодичность взаимодействия 38](#_Toc71741822)

[3.2.7 Требования к защите передаваемой информации 38](#_Toc71741823)

[3.2.8 Хранение передаваемой информации 40](#_Toc71741824)

[3.3 Описание процесса загрузки и выгрузки данных 40](#_Toc71741827)

[4 Обеспечение информационной безопасности взаимодействия 42](#_Toc71741857)

[5 Ссылочные документы 43](#_Toc71741858)

Обозначения и сокращения

| Сокращение | Расшифровка сокращения |
| --- | --- |
| HTML | HyperText Markup Language |
| RPC | Remote Procedure Call |
| SSL | Secure Sockets Layer (криптографический протокол, который подразумевает более безопасную связь) |
| SSО | Single Sign-On (технология, при использовании которой  пользователь переходит из одного раздела портала в другой, либо из одной системы в другую, не связанную с первой системой, без повторной  аутентификации) |
| WAS | WebSphere Application Server |
| XML | eXtensible Markup Language (язык гипертекстовой разметки) |
| АС ЭКР 2.0 | Автоматизированная система эмиссионных и кассовых работ версия 2.0 |
| БИК | Банковский идентификационный код |
| БР | Банк России |
| ДИТ | Департамент информационных технологий |
| ДПУ | Департамент полевых учреждений |
| ДНДО | Департамент наличного денежного обращения |
| ДВА | Департамент внутреннего аудита |
| ИТС | Информационно-телекоммуникационная система |
| КА | Код аутентификации |
| КЦ | Кассовый центр |
| КЦОИ МР, КЦОИ-1 | Коллективный центр обработки информации (подразделения ЦЭПС) в гг. Москва и Нижний Новгород |
| ЛУИ | Логический узел интеграции (ПИС) |
| МРХ | Межрегиональное хранилище |
| НСПК | Национальная система платежных карт |
| ОД | Операционный департамент |
| ОО | Операционное обслуживание |
| ПБО | Платформа банковских операций |
| ПБР | Подразделение Банка России |
| ПИС | Платформа интеграционных сервисов |
| ППО | Программная процедура обработки |
| ПС БР | Платежная система Банка России |
| ПУ | Полевое учреждение |
| РКЦ | Расчетно-кассовый центр |
| СКАД | Система криптографической авторизации электронных документов |
| СКЗИ | Система криптографической защиты информации |
| САБС | Специализированная автоматизированная банковская система |
| ТСЭР | Транспортная система электронных расчетов |
| ТУ | Территориальное учреждение |
| УИ | Узел интеграции (ПИС) |
| УОС | Учетно-операционная система (контур безопасности информационно-телекоммуникационной системы Банка России) |
| УСТ | Уполномоченный составитель требования |
| УФЭБС | Унифицированные форматы электронных банковских сообщений |
| ЦК ПС | Централизованная компонента платежной системы (Банка России) |
| ЭПС | Электронное платежное сообщение |
| ЭС | Электронное сообщение (в формате УФЭБС, если не указано иное) |
| ЭСИС | Электронное служебное информационное сообщение |

Термины и определения

| Термин | Определение |
| --- | --- |
| Зашифрованный файл | Файл, сформированный на основании электронного документа, подписанного КА на ключе отправителя и зашифрованного на ключе проверки КА получателя. |
| Код аутентификации | Данные, используемые для контроля целостности и подтверждения подлинности электронного сообщения; электронная подпись. |
| Контур безопасности учетно-операционных систем (УОС) | Контур безопасности, в который включаются объекты и (или) ресурсы доступа, задействованные в выполнении и (или) обеспечении выполнения платежных технологических процессов Банка России [6] |
| Платформа | Компонент информационно-телекоммуникационной системы Банка России, представляющий собой АС или совокупность функционально и технологически взаимоувязанных АС, реализующих значимый набор автоматизированных функций по одному или нескольким основным направлениям деятельности Банка России [1] |
| Подразделение Банка России (ПБР) | Структурное подразделение Банка России. В рамках настоящего документа под термином понимаются: Операционный департамент, Главные управления, Отделения (Отделения – Национальные банки), расчетно-кассовые/кассовые центры, полевые учреждения (ПУ). |
| Пользователь | Субъект доступа, осуществляющий доступ к объектам и (или) ресурсам доступа с целью использования услуг, предоставляемых информационно-телекоммуникационной системой Банка России в рамках реализации платежных технологических процессов Банка России и информационных технологических процессов Банка России [6] |
| Справочник | Условно-постоянный компонент информации, являющийся основой для унификации и нормализации данных, сопровождающих бизнес-процессы |
| Технический персонал | Субъекты доступа, решающие задачи, связанные с обеспечением эксплуатации объектов доступа, для выполнения которых не требуется осуществление логического доступа [6] |
| Эксплуатационный персонал | Субъекты доступа, которые решают задачи обеспечения эксплуатации и администрирования объектов и (или) ресурсов доступа, для которых необходимо осуществление логического доступа, включая задачи, связанные с эксплуатацией и администрированием операционных систем, автоматизированных систем Банка России, систем управления базами данных, сетевого оборудования, прикладных программных комплексов, а также задачи, связанные с эксплуатацией и администрированием средств и систем обеспечения информационной безопасности. К эксплуатационному персоналу также относятся субъекты доступа, осуществляющие доступ к объектам и (или) ресурсам доступа на этапе их создания и (или) модернизации для обеспечения их эксплуатации и (или) администрирования [6] |

1. Общие сведения
   1. Назначение ПБО

Платформа банковских операций (ПБО) представляет собой интегрированное ИТ-решение в виде совокупности подсистем и приложений, обеспечивающих комплексную автоматизацию процессов операционных и кассовых подразделений Банка России, включая:

* + ведение договоров банковского обслуживания;
  + подготовку к открытию, изменению реквизитов и закрытию банковских счетов клиентов Банка России;
  + ввод реквизитов распоряжений о переводе денежных средств клиентов Банка России;
  + проведение расчетно-кассового обслуживания клиентов Банка России;
  + ведение и настройку реестра предоставляемых финансовых услуг;
  + расчет взимания комиссий по операциям и платы за предоставленные услуги;
  + обработку платежных и инкассовых поручений от взыскателей;
  + возможность отправки управляющих ЭСИС в целях запроса статуса электронного сообщения (далее – ЭС) и исключения ЭС из очереди распоряжений о переводе денежных средств, ведущихся в Централизованной компоненте Платежной системы (ЦК ПС) Банка России;
  + получение, создание и хранение документов по обслуживанию клиентов Банка России;
  + формирование документов для организации взаимодействия с налоговыми органами и территориальными органами государственных внебюджетных фондов, с государственными информационными системами ГИС ЖКХ, ГИС ГМП для получения информации по начисленным суммам и отправки данных о совершаемых операциях (платежах) с использованием Единой платформы внешнего взаимодействия (далее – ЕПВВ);
  + осуществление кассовых операций по учету банкнот и монеты в ГУ, отделениях, отделениях-НБ, РКЦ, КЦ, МРХ «Санкт-Петербург»;
  + осуществление кассовых операций по выдаче, приему и обмену денежной наличности;
  + осуществление экспертизы денежных знаков.

Внедрение в постоянную эксплуатацию ПБО, как единого централизованного ИТ-решения по автоматизации, позволит избавиться от всех недостатков децентрализации и сократить издержки Банка России.

В ПБО реализованы, в том числе, комплексы задач (далее – КЗ) «Ведение справочных данных», «Ведение нормативно-справочной информации – справочников», «Клиентский фронт-офис», «Досье клиента», «Счета», «Расчеты», «Кассовые операции».

* 1. Цели взаимодействия ПБО с ЦК ПС Банка России

Целью взаимодействия ПБО с ЦК ПС является обеспечение пользователей ПБО функционалом всего спектра банковских операций, предоставляемых платежной системой Банка России. Обмен между ПБО и ЦК ПС создает условия для автоматизации и оптимизации операционной деятельности на всех этапах расчетно-кассового обслуживания (далее – РКО) клиентов Банка России, включая клиентов полевых учреждений (далее – ПУ), а также эмиссионно-кассовой работы в подразделениях Банка России. Данное взаимодействие предусмотрено технологией функционирования компонентов платежной системы Банка России, как обязательное условие выполнения операционной деятельности ПБР и бизнес-процессов РКО.

Взаимодействие ПБО и ЦК ПС носит двунаправленный характер, предусматривается в границах контура безопасности УОС, осуществляется сообщениями формата УФЭБС.

До ввода ПБО в промышленную эксплуатацию автоматизация операционных функций подразделений Банка России осуществляется в подсистеме Учреждений Банка России (ПС УБР РАБИС-НП). ПС УБР РАБИС-НП функционирует в Главных управлениях Банка России, в Отделениях Банка России, Отделениях-НБ Банка России, Департаменте бухгалтерского учета и отчетности, Операционном департаменте. В ПС УБР РАБИС-НП выполняются функции ведения информации по клиентам и счетам, подготовки и ввода данных, формирования и контроля ЭС (ЭД), передачи их на обработку в подсистему ЦК ПС, приема ответных ЭС (ЭД) с результатами обработки, вывода информации на печать.

До ввода ПБО в промышленную эксплуатацию автоматизация операционных функций Операционного департамента Банка России осуществляется в Подсистеме «Операционный день ОПЕРУ-1» (ПС ОД ОПЕРУ-1). ПС ОД ОПЕРУ-1 предназначена для автоматизации процессов сопровождения операций Банка России и клиентов Банка России, подготовки аналитических отчетов о валютных операциях Банка России, проводимых ОД. ОД ведет учет операций в иностранной валюте, как самого Банка России, так и хозяйствующих субъектов, и органов государственной власти, имеющих расчетные счета на балансе Банка России.

До ввода ПБО в промышленную эксплуатацию автоматизация процесса обработки учетно-операционной информации по счетам клиентов ПУ (физических лиц – ФЛ, юридических лиц – ЮЛ, кредитных организаций – КО, включая филиалы и структурные подразделения территориальных органов ФК) и осуществления межбанковских расчетов осуществляется в Специализированной автоматизированной банковской системе (САБС). САБС представляет собой распределенное количество экземпляров автоматизированных систем, развернутых в каждом ПУ. После внедрения ПБО функциональность САБС, как части платформы, должна быть сохранена в полном объеме для возможности ее перехода в автономный режим функционирования.

До ввода ПБО в промышленную эксплуатацию автоматизация эмиссионных и кассовых функций подразделений Банка России осуществляется в Автоматизированной системе эмиссионных и кассовых работ (АС ЭКР 2.0). АС ЭКР 2.0 функционирует в Главных управлениях Банка России, в Отделениях Банка России, Отделениях-НБ Банка России, РКЦ, КЦ, МРХ «Санкт-Петербург» и представляет собой распределенное количество экземпляров автоматизированных систем, развернутых в каждом ГУ, отделении/отделении-НБ Банка России.

Платформа банковских операций представляет собой интегрированную систему, объединяющую приложения и сервисы, обеспечивающие комплексную автоматизацию процессов операционных и кассовых подразделений Банка России, в настоящий момент частично автоматизированную в ПС УБР РАБИС-НП, ПС ОД ОПЕРУ-1, ТПК САБС, АС ЭКР.

В рамках внедрения ПБО в постоянную эксплуатацию в Отделениях и ГУ осуществляется реализация в ПБО модулей унаследованных средств автоматизации операционной деятельности, используемых ранее при расчетно-кассовом обслуживании клиентов.

Использование унифицированных механизмов интеграции позволяет сформировать общее информационное пространство, необходимое для объединения данных, а также снизить издержки при реализации новых информационных потоков.

* 1. Состав задач, решаемых при взаимодействии ПБО с ЦК ПС

В данном разделе приведена информация о задачах, которые функционально предопределены в процессе информационного обмена между ПБО и ЦК ПС.

Технология взаимодействия позволяет решать следующие задачи:

1. направление информации о состоянии регламента функционирования ЦК ПС в адрес ПБО;
2. определение правильности работы транспорта, средств защиты и подлинности ЭС;
3. работу со справочником участников платежной системы: рассылка изменений, изменения в реквизитном составе, исключение участника ПС БР;
4. ведение клиентов и счетов, справочника маршрутизации ЭС в ПБО;
5. установку и отмену ограничений на участника платежной системы, установку и отмену ограничений по счету;
6. прием, обработку и передачу информации: запрос выписки, запрос информации о переданных/полученных ЭС, запрос о повторном получении сообщения; направление копии распоряжений и извещений по исполненным распоряжениям в адрес ПБО;
7. обмен ЭС для уточнения (контроля) реквизитов переданных/ полученных документов;
8. прием и передачу файлов УО с использованием сменных носителей;
9. ведение единого регламента функционирования ЦК ПС с учетом новых ППО в сеансах расписания;
10. прием и обработку реестров клиринговых нетто-позиций;
11. осуществление срочного перевода денежных средств на основании платежных требований и инкассовых поручений, составленных УСТ;
12. получение ПБО оперативной информации из платежной системы Банка России;
13. управление очередями: внутридневная очередь отложенных распоряжений; очередь распоряжений, ожидающих разрешения на проведение операций; очередь не исполненных в срок распоряжений; очередь распоряжений, ожидающих акцепта;
14. работу с пулами ликвидности: управление лимитами подчиненного участника пула;
15. исполнение распоряжений по счетам в условиях ареста;
16. взаимодействие с резервным решением ЦК ПС;
17. сверку в ПБО направленных ранее ЭПС из ЦК ПС в адрес ПБО;
18. расчет размера платы за услуги по обмену ЭС, предоставляемые Банком России пользователям СПФС;
19. расчет платы за услуги Банка России, предоставленные в ПС БР клиентам Банка России;
20. взаимодействие ЦК ПС с ПБО в части информации о документах дня для проведения выверки в ПБР;
21. взаимодействие ЦК ПС с ПБО при осуществление эмиссионных и кассовых операций.
    1. Роли субъектов доступа

Для субъектов логического доступа в ПБО разработана модель ролевого доступа, предусматривающая разделение субъектов логического доступа на функциональные группы по категориям.

В качестве субъектов логического доступа в ПБО выступают следующие категории:

1) Пользователи:

* сотрудники ТУ Банка России (главных управлений, отделений, отделений-НБ);
* сотрудники ЦА (ДПУ, ОД, ДНДО, ДВА);
* сотрудники РКЦ, КЦ, МРХ «Санкт-Петербург»;
* сотрудники полевых учреждений (ПУ) Банка России;

2) Эксплуатационный персонал:

* сотрудники ДИТ Банка России (ЦЭПС, ЦЭ);
* сотрудники Департамента безопасности Банка России (ДББР);
* сотрудники существующих подразделений информатизации, обслуживающих ПУ, ЦА, ГУ, отделения, отделения-НБ, РКЦ, КЦ.

В рамках комплексов задач ПБО назначены роли, соответствующие модели ролевого доступа ПБО. Ролевая модель разграничения доступа обеспечивает субъекту логического доступа минимальный набор прав доступа к информации, необходимой ему для выполнения функций в рамках назначенной роли.

Идентификация, аутентификация, авторизация и управление правами доступа выполняются внешними, по отношению к ПБО, системами Банка России с использованием многофакторной аутентификации. Перечень ролей и состав пользователей ведутся во внешней, по отношению к ПБО, системе Банка России.

Модель ролевого доступа с описанием функций ролей представлена в [8] и может дорабатываться в процессе развития ПБО.

1. Схема информационного взаимодействия

Схема информационного взаимодействия компонентов ПБО с ЦК ПС представлена на рисунке 1.

На схеме отражено:

* распоряжения и управляющие сообщения (ЭС) передаются через асинхронные каналы передачи сообщений и защищаются по третьему варианту защиты (см. п. 3.2.7);
* запрос информации об остатках, распоряжениях и очередях (в режиме read-only) выполняется через Web-сервис, поднятый в ЦК ПС, по протоколу https;
* защита от несанкционированного подключения к Web-сервису осуществляется при помощи:
  + выделения отдельного адреса в ЦК ПС для публикации Web-сервиса доступа к данным, и использованием механизма разграничения доступа host-to-host:port между ПБО и ЦК ПС;
  + двусторонней аутентификацией компонентов на основе сертификатов стандартного SSL;
  + авторизации подключения к Web-сервису, осуществляется через сервисы SSO WAS.



Рисунок 1 – Схема взаимодействия компонентов ПБО и ЦК ПС

### **Взаимодействие с интеграционной системой**

На транспортном уровне ПБО взаимодействует с ЦК ПС с использованием возможностей интеграционной системы (в качестве транспортной системы в настоящее время предусматривается использование ТСЭР, по готовности к эксплуатации ПИС – очередь сообщений, созданную на менеджере очередей УИ (ЛУИ) ПИС КЦОИ).

ПИС предназначена для обеспечения интеграции ИТ-решений в структурных подразделениях Банка России между собой на основе технологии корпоративной сервисной шины[[1]](#footnote-2). Общее описание интеграционных взаимодействий в ПИС приведено в документе «Платформа интеграционных сервисов. Пояснительная записка к техническому проекту. Часть 1. Общие положения», децимальный номер ЦБРФ.62.0.39678.П2.2-1-ЛУ.

### **Взаимодействие с комплексом серверов подсистемы криптообработки КТС КЦОИ**

Для защиты информации, передаваемой серверной составляющей ПБО в ЦК ПС, используется ключевая система платежной системы Банка России на базе комплекса серверов СКЗИ «Янтарь АСБР» (далее – СКЗИ «Янтарь АСБР») подсистемы криптообработки КТС КЦОИ. ПБО взаимодействует с СКЗИ «Янтарь АСБР» по протоколу RPC.

Для реализации мер защиты при взаимодействии ПБО с ЦК ПС в системе криптообработки СКЗИ «Янтарь АСБР» организованы две отдельные криптосессии: с ключом контура контроля ПБО и ключом контура обработки ПБО.

Для ПБО предоставлены следующие учётные данные криптосессии:

* хост криптосервера (DNS имя сервера или IP-адрес);
* порт для обращения;
* аутентификационные данные (наименование криптосессии и пароль).

Администрирование криптосессии и загрузка сертификатов из локального справочника производится в соответствии с документацией на СКЗИ «Янтарь АСБР» с использованием АРМ УКС эксплуатационным персоналом из числа сотрудников ЦЭПС.

СКЗИ «Янтарь АСБР» предназначено для предоставления криптографических функций контура контроля ПБО и контура обработки ПБО:

* проверка подлинности КА ЦК ПС на входящей информации;
* расшифрование входящей информации;
* установка КА КО ПБО и КА КК ПБО (далее при совместном упоминании – КА ПБО) на исходящей информации;
* зашифрование исходящей информации на ключе проверки КА ЦК ПС.

1. Описание информационно-технического взаимодействия
   1. Общие положения

Взаимодействие ПБО и ЦК ПС предусматривает обмен бизнес-данными в границах контура безопасности УОС и организовано в двустороннем порядке.

Взаимодействие ПБО и ЦК ПС осуществляется ЭС (ЭД). Форматы электронных сообщений, правила их защиты и контроля, схемы обмена для каждого интерфейса описываются в соответствующих документах, входящих в состав альбома унифицированных форматов электронных банковских сообщений (УФЭБС).

На основании ЭД, создаваемых пользователями ПБО, сервер ПБО формирует ЭС в адрес ЦК ПС. Порядок формирования исходящих ЭС, защиты исходящих ЭС при передаче, а также порядок получения ЭС, проверки, и обработки полученных ЭС при взаимодействии ПБО с ЦК ПС реализован в соответствии с требованиями Положения Банка России N 671-П [4].

ПБО использует средства криптографической защиты информации (СКЗИ) для формирования и проверки кодов аутентификации электронных сообщений, а также для зашифрования вложений транспортных сообщений. Для исходящих ЭС производится их зашифрование посредством СКЗИ «Янтарь АСБР» и помещение в очередь исходящих сообщений транспортной системы.

На транспортном уровне ПБО взаимодействует с ЦК ПС с использованием возможностей интеграционной системы (в качестве транспортной системы в настоящее время предусматривается использование ТСЭР, по готовности к эксплуатации ПИС – очередь сообщений, созданную на менеджере очередей УИ (ЛУИ) ПИС КЦОИ).

Просмотр оперативной информации платежной системы Банка России (ПС БР) в экранных формах ПБО реализуется через направление из ПБО запросов к специализированным Web-сервисам (WS) РАБИС-НП КЦОИ. ПБО формирует синхронные вызовы соответствующих Web-сервисов и получает в ответ запрошенные данные. РАБИС-НП публикует через WS актуальные данные - остатки на счетах, состояние очередей и статусы распоряжений по состоянию на момент запроса. Данные по исполненным распоряжениям предыдущих дней не предоставляются.

### **Исходящая информация и ее назначение**

Взаимодействие ПБО с ЦК ПС осуществляется путем двунаправленной передачи электронных сообщений формата XML в соответствии с альбомом УФЭБС.

Исходящей информацией ПБО являются сообщения формата УФЭБС, направленные в адрес ЦК ПС.

ЭС/ (пакеты ЭС) формируются с использованием автоматизированных рабочих мест ПБО в подразделениях Банка России и передаются на сервер ПБО для дальнейшей отправки в ЦК ПС.

Из ПБО в ЦК ПС передается следующая информация:

1. распоряжения для исполнения переводов денежных средств (ЭПС);
2. запросы информации об остатках средств на счетах клиентов, участников переводов в ЦК ПС;
3. запросы на резервирование денежных средств на счете под операцию;
4. запросы на получение информации по очередям, ведущимся в ЦК ПС;
5. распоряжения об отзыве распоряжений из очереди, ведущейся в ЦК ПС;
6. информация об открытых счетах для таблицы маршрутизации в ЦК ПС;
7. данные по внесению изменений в Справочник соответствия пользователей СПФС и лицевых счетов, открытых на БС 60312, и Справочник соответствия клиентов и лицевых счетов, открытых на БС 60312 по расчетным услугам;
8. информация для корректировки данных по расчетным услугам и по предоставленным пользователю СПФС услугам за день/период;
9. запросы на получение выходных форм (в том числе по расчетным услугам и СПФС);
10. информация для расчета услуг, в том числе оказанных клиентам ПУ;
11. информация для осуществления эмиссионных и кассовых операций в ПБР.

### **Входящая информация и ее назначение**

Взаимодействие ПБО с ЦК ПС осуществляется путем двунаправленной передачи электронных сообщений формата XML в соответствии с Альбомом УФЭБС.

Входящей информацией для ПБО являются сообщения формата XML в соответствии с альбомом УФЭБС, направленные из ЦК ПС.

ЭС/ (пакеты ЭС) формируются в ЦК ПС и передаются на сервер ПБО для дальнейшей отправки в подразделения Банка России.

Из ЦК ПС в ПБО передается следующая информация:

1. о распоряжениях, исполненных в ЦК ПС;
2. об остатках и оборотах по счетам клиентов, участников переводов в ЦК ПС;
3. обновления справочника участников платежной системы Банка России;
4. об исполнении распоряжений о переводе денежных средств;
5. регламентная информация (в том числе формы и отчетность);
6. данные о рассчитанном размере платы за расчетные услуги и за услуги СПФС за период (с учетом проведенных корректировок);
7. данные о рассчитанном размере платы за расчетные услуги и за услуги СПФС по исключенному участнику.
   1. Описание состава, структуры и формата передаваемой информации

### **Получение ПБО оперативной информации из ПС БР посредством Web-сервисов**

Просмотр оперативной информации платежной системы Банка России (ПС БР) в экранных формах ПБО реализуется через направление из ПБО запросов к специализированным Web-сервисам (WS) РАБИС-НП.

Через механизм WS система РАБИС-НП уровня КЦОИ публикует данные о:

1. перечне распоряжений, удовлетворяющих заданным критериям поиска;
2. перечне распоряжений, находящихся в определенной очереди ПС БР;
3. всех реквизитах одного выбранного распоряжения, включая реквизиты ПС БР (дата ЭС, номер ЭС, УИС ЭС, время (местное) поступления в ПС БР, время поступления в обработку), время установки текущего статуса, исключение, дата предъявления к исполнению);
4. перечне счетов, удовлетворяющих заданным критериям поиска;
5. всех реквизитах одного выбранного счета.

WS, предназначенные для передачи списков объектов (перечне распоряжений, перечней распоряжений, находящихся в определенной очереди ПС БР, перечне счетов), обеспечивают постраничную передачу информации, т.е. в ответ на первый запрос возвращается первая страница данных, последующие запросы должны возвращать последующие или явно указанные страницы из полной выборки.

Описанный выше механизм не предназначен для модификации данных и обеспечивает только просмотр информации. Для выполнения управляющих воздействий и модификации данных используется обмен сообщениями альбома УФЭБС.

### **Взаимодействие посредством ЭС между ЦК ПС и ПБО**

Перечни ЭС формата УФЭБС, используемых при взаимодействии между ЦК ПС и ПБО, приведены в таблицах (Таблица 1 и Таблица 2):

Таблица 1 - Электронные сообщения с указанием назначения

| Обозначение | **Название** |
| --- | --- |
| ed:ED101 | Платежное поручение |
| ed:ED103 | Платежное требование |
| ed:ED104 | Инкассовое поручение |
| ed:ED105 | Платежный ордер |
| ed:ED107 | Поручение банка |
| ed:ED108 | Платежное поручение на общую сумму с реестром |
| ed:ED109 | Банковский ордер |
| ed:ED113 | Выставляемое на оплату платежное требование |
| ed:ED114 | Выставляемое на оплату инкассовое поручение |
| ed:ED122 | Кассовый документ |
| ed:ED201 | Извещение о результатах контроля ЭС (пакета ЭС) |
| ed:ED202 | Запрос по ЭПС (пакету ЭПС) |
| ed:ED204 | Запрос об отзыве/аннулировании ЭС (пакета ЭС), изменяющего остатки на счетах |
| ed:ED205 | Извещение о состоянии ЭС (пакета ЭС), изменяющего остатки на счетах |
| ed:ED206 | Подтверждение дебета/кредита |
| ed:ED207 | Извещение о группе ЭПС |
| ed:ED208 | Информация о состоянии ЭС |
| ed:ED210 | Запрос выписки из лицевого счета |
| ed:ED211 | Выписка из лицевого счета |
| ed:ED213 | Запрос акцепта |
| ed:ED214 | Извещение об акцепте |
| ed:ED215 | ЭСИС с копией полей ЭПС |
| ed:ED218 | Запрос выходной формы |
| ed:ED221 | Отчет об операциях по счету для выверки документов дня участников |
| ed:ED223 | Подтверждение дебета/кредита для кассовых документов |
| ed:ED230 | Реестр клиринговых позиций |
| ed:ED231 | Реестр результатов обработки клиринговых позиций |
| ed:ED240 | Запрос информации о переданных/полученных ЭС |
| ed:ED241 | Информация о переданных/полученных ЭС |
| ed:ED242 | Запрос на повторное получение сообщения |
| ed:ED243 | Запрос о получении информации по ЭПС участника |
| ed:ED244 | Ответ на запрос (уведомление) по ЭПС участника |
| ed:ED246 | Запрос на перечисление денежных средств |
| ed:ED247 | Ответ на запрос на перечисление денежных средств |
| ed:ED274 | Уведомление о результатах приема к исполнению выставляемого на оплату инкассового поручения, выставляемого на оплату платежного требования |
| ed:ED275 | Запрос об отзыве выставленного на оплату платежного требования / инкассового поручения |
| ed:ED276 | Уведомление о результатах отзыва выставленного на оплату платежного требования / инкассового поручения |
| ed:ED280 | Извещение о получении ЭС |
| ed:ED281 | Подтверждение бронирования средств под предъявленный денежный чек |
| ed:ED282 | Уведомление об оплате денежного чека |
| ed:ED283 | Заявка на выдачу/прием наличных денег Банка России в соответствии с предоставленным Банком России разрешением |
| ed:ED284 | Разрешение на совершение операций с наличными деньгами Банка России |
| ed:ED285 | Сообщение о проведенной операции с наличными деньгами Банка России |
| ed:ED301 | Конверт для передачи выходных форм в ПБО |
| ed:ED306 | Запрос справочника Участников ПС БР |
| ed:ED307 | Справочник Участников ПС БР |
| ed:ED313 | Запрос в ЦК ПС на отправку ED213 |
| ed:ED314 | Запрос на изменение Справочника бюджетных счетов |
| ed:ED315 | Справочник бюджетных счетов |
| ed:ED316 | Запрос на изменение справочника маршрутизации ЭС в ПБО |
| ed:ED317 | Управляющее ЭС для установки признака на счет ОР |
| ed:ED318 | Запрос на изменение справочника соответствия пользователей СПФС и счетов 60312 |
| ed:ED319 | Запрос на изменение справочника соответствия пользователей ПС БР и счетов 60312 |
| ed:ED320 | Запрос на изменение информации о сессиях переадресации ЭС УФЭБС для УЭО |
| ed:ED321 | Результат изменения информации о сессиях переадресации ЭС УФЭБС для УЭО |
| ed:ED324 | Сообщение с информацией в ПБО о рассчитанном размере платы за услуги, предоставленные Банком России пользователям СПФС - ED324 |
| ed:ED325 | Справочник тарифов за услуги ПС БР |
| ed:ED326 | Результат направления ED609 из ЦК ПС в АС БУ |
| ed:ED327 | Запрос статуса отправки ED609 из ЦК ПС в АС БУ |
| ed:ED328 | Справочник балансовых счетов, включаемых в ведомость |
| ed:ED329 | Информация для формирования счетов за предоставленные услуги |
| ed:ED331 | Информация для корректировки счетов за предоставленные услуги |
| ed:ED332 | Справочник кодов услуг ПС БР |
| ed:ED333 | Информация о предоставленных услугах клиентам ПС БР и ПУ |
| ed:ED334 | Ведомость и счет за предоставленные услуги |
| ed:ED359 | Календарь рабочих дней |
| ed:ED360 | Информация о переданных в ПБО ЭПС |
| ed:ED364 | Сообщение для монитора сеансов и ППО ЦОИ |
| ed:ED380 | Управляющее сообщение из ПБО |
| ed:ED381 | Результат обработки ED380 |
| ed:ED462 | Заявка на получение или сдачу денежной наличности, наличных денег Банка России |
| ed:ED463 | Извещение о результатах промежуточного контроля ЭС (пакета ЭС) |
| ed:ED464 | Запрос об отзыве/аннулировании ЭСИС (пакета ЭСИС) |
| ed:ED465 | Извещение о состоянии ЭCИС (пакета ЭСИС) |
| ed:ED521 | Информация для корректировки данных по предоставленным пользователю СПФС услугам |
| ed:ED999 | Запрос-зонд |
| PacketEPDPBO | ЭПС с дополнительными реквизитами |
| PacketEIDPBO | Пакет информационных ЭС для информационного обмена в ПБО |
| PacketESIDPBO | Пакет ЭСИС ПБО |
| PacketNSIPBO | Пакет ЭС, содержащих нормативно-справочную информацию и расписание системы |
| PacketCash | Пакет ЭС для операции с наличными деньгами |

Таблица 2 - Перечень ЭСИС с указанием назначения

| **Обозначение** | **Название и назначение** |
| --- | --- |
| ed:ED201 | Извещение о результатах контроля ЭС (пакета ЭС) |
| ed:ED202 | Запрос по ЭПС (пакету ЭПС) |
| ed:ED204 | Запрос об отзыве/аннулировании ЭС (пакета ЭС), изменяющего остатки на счетах |
| ed:ED205 | Извещение о состоянии ЭС (пакета ЭС), изменяющего остатки на счетах |
| ed:ED206 | Подтверждение дебета/кредита |
| ed:ED207 | Извещение о группе ЭПС |
| ed:ED208 | Информация о состоянии ЭС |
| ed:ED210 | Запрос выписки из лицевого счета |
| ed:ED211 | Выписка из лицевого счета |
| ed:ED213 | Запрос акцепта |
| ed:ED214 | Извещение об акцепте |
| ed:ED215 | ЭСИС с копией полей ЭПС |
| ed:ED217 | Извещение о задолженности по внутридневному кредиту |
| ed:ED221 | Отчет об операциях по счету для выверки документов дня участников |
| ed:ED223 | Подтверждение дебета/кредита для кассовых документов |
| ed:ED230 | Реестр клиринговых позиций |
| ed:ED231 | Реестр результатов обработки клиринговых позиций |
| ed:ED240 | Запрос информации о переданных/полученных ЭС |
| ed:ED241 | Информация о переданных/полученных ЭС |
| ed:ED242 | Запрос на повторное получение сообщения |
| ed:ED243 | Запрос о получении информации по ЭПС участника |
| ed:ED244 | Ответ на запрос (уведомление) по ЭПС участника |
| ed:ED246 | Запрос на перечисление денежных средств |
| ed:ED247 | Ответ на запрос на перечисление денежных средств |
| ed:ED275 | Запрос об отзыве выставленного на оплату платежного требования / инкассового поручения |
| ed:ED276 | Уведомление о результатах отзыва выставленного на оплату платежного требования / инкассового поручения |
| ed:ED280 | Извещение о получении ЭС |
| ed:ED281 | Подтверждение бронирования средств под предъявленный денежный чек |
| ed:ED282 | Уведомление об оплате денежного чека |
| ed:ED283 | Заявка на выдачу/прием наличных денег Банка России в соответствии с предоставленным Банком России разрешением |
| ed:ED284 | Разрешение на совершение операций с наличными деньгами Банка России |
| ed:ED285 | Сообщение о проведенной операции с наличными деньгами Банка России |
| ed:ED301 | Конверт для передачи выходных форм в ПБО |
| ed:ED306 | Запрос справочника Участников ПС БР |
| ed:ED307 | Справочник участников ПС БР  содержит информацию Справочника БИК, формируется регламентно или по запросу ED306 |
| ed:ED313 | Запрос в ЦК ПС на отправку ED213 |
| ed:ED314 | Запрос на изменение Справочника бюджетных счетов |
| ed:ED315 | Справочник бюджетных счетов |
| ed:ED316 | Запрос на изменение справочника маршрутизации ЭС в ПБО |
| ed:ED317 | Управляющее ЭС для установки признака на счет ОР |
| ed:ED318 | Запрос на изменение справочника соответствия пользователей СПФС и счетов 60312 |
| ed:ED319 | Запрос на изменение справочника соответствия пользователей ПС БР и счетов 60312 |
| ed:ED320 | Запрос на изменение информации о сессиях переадресации ЭС УФЭБС для УЭО |
| ed:ED321 | Результат изменения информации о сессиях переадресации ЭС УФЭБС для УЭО |
| ed:ED324 | Сообщение с информацией в ПБО о рассчитанном размере платы за услуги, предоставленные Банком России пользователям СПФС - ED324 |
| ed:ED325 | Справочник тарифов за услуги ПС БР |
| ed:ED326 | Результат направления ED609 из ЦК ПС в АС БУ |
| ed:ED327 | Запрос статуса отправки ED609 из ЦК ПС в АС БУ |
| ed:ED328 | Справочник балансовых счетов, включаемых в ведомость |
| ed:ED329 | Информация для формирования счетов за предоставленные услуги |
| ed:ED331 | Информация для корректировки счетов за предоставленные услуги |
| ed:ED332 | Справочник кодов услуг ПС БР |
| ed:ED333 | Информация о предоставленных услугах клиентам ПС БР и ПУ |
| ed:ED334 | Ведомость и счет за предоставленные услуги |
| ed:ED359 | Календарь рабочих дней |
| ed:ED360 | Информация о переданных в ПБО ЭПС |
| ed:ED364 | Сообщение для монитора сеансов и ППО ЦОИ |
| ed:ED380 | Управляющее сообщение из ПБО |
| ed:ED381 | Результат обработки ED380 |
| ed:ED462 | Заявка на получение или сдачу денежной наличности, наличных денег Банка России |
| ed:ED463 | Извещение о результатах промежуточного контроля ЭС (пакета ЭС) |
| ed:ED464 | Запрос об отзыве/аннулировании ЭСИС (пакета ЭСИС) |
| ed:ED465 | Извещение о состоянии ЭCИС (пакета ЭСИС) |
| ed:ED999 | Запрос-зонд |

Особенности обмена ЭС между ЦК ПС и ПБО заключаются в том, что этот процесс осуществляется как одиночными электронными сообщениями, так и ЭС в составе пакетов:

* одиночными ЭС: ED201, ED202, ED204, ED205, ED206, ED208, ED210, ED211, ED215, ED218, ED301, ED221, ED230, ED231, ED240, ED241, ED242, ED306, ED307, ED333, ED334, ED999, ED314, ED317, ED318, ED320, ED321, ED324, ED326, ED327, ED331, ED360, ED364, ED380, ED381, ED521;
* в составе пакета ЭС PacketEIDPBO: ED113, ED114, ED208, ED213, ED214, ED243, ED244, ED246, ED247, ED274, ED275, ED276, ED313;
* в составе пакета ЭС PacketEPDPBO: ED101, ED103, ED104, ED105, ED107, ED108, ED109, ED122, ED282;
* в составе пакета ЭС PacketESIDPBO: ED201, ED202, ED204, ED205, ED206, ED207, ED364, ED281, ED223;
* в составе пакета ЭС PacketNSIPBO: ED315, ED316, ED317, ED319, ED359, ED325, ED328, ED332;
* в составе пакета ЭС PacketCash: ED280, ED283, ED284, ED285, ED462, ED463, ED464, ED465.

Распоряжения от ПБО для исполнения в сервисе срочного и несрочного перевода могут быть только в составе пакета распоряжений.

В ответ на пакет ЭСИС формируется либо одиночное ЭС, либо пакет ЭСИС, который содержит количество ответных ЭСИС, равное количеству ЭСИС во входящем пакете.

Защита ЭС организуется по третьему варианту защиты (описание вариантов защиты ЭС приведено в п.3.2.7). При этом ЭПС включаются в состав пакета PacketEPDPBO, ЭСИС – в состав пакетов PacketESIDPBO и PacketEIDPBO (за исключением вышеуказанных одиночных ЭС).

ЭС/ (пакеты ЭС) ЦК ПС, предназначенные для ПБО, шифруются на сертификаты ключей ПБО, имеющих флаг разрешения генерации ключа шифрования.

Расшифрование, разархивирование, входной контроль (контроль целостности ЭС, аутентификация, структурный контроль ЭС/ (пакета ЭС), контроль на дублирование) соответствуют функциональным требованиям на доработку платежной системы в части входного контроля электронных сообщений (№ ФТ-45-2-2/68 от 09.04.2020 распространяется и на обмен с ПБО) и правилам альбома УФЭБС.

### **Регламентный обмен ЭС между ПБО и ПС БР**

В начале операционного дня, в ППО «Передача в ПБО регламента ОД» (новая параллельная ППО запускается параллельно с ППО «Оповещение СБП о начале дня») в адрес ПБО передается ЭСИС (ED364), содержащее информацию о регламенте операционного дня, включая состав сеансов, ППО, время запуска сеансов и ППО. При изменении графика функционирования платежной системы Банка России в адрес ПБО передается ЭС ED330.

В случае необходимости проверки правильности работы транспорта, средств защиты или проверки подлинности ЭС, не приступая к штатной работе автоматизированной системы, ЦК ПС/ПБО формирует ED999 и отправляет его в адрес ПБО/ЦК ПС. При успешном завершении контроля ED999 ЦК ПС/ПБО передает в адрес ПБО/ЦК ПС сообщение ED201 с кодом результата контроля 2999, независимо от даты наступления обмена с ПБО (параметры даты начала обмена ЦК ПС/ЦОС с ПБО).

### **Справочник участников платежной системы**

ЦК ПС рассылает изменения Справочника участников ПС БР ED307 в рамках Первого периода урегулирования ПС БР. Ответа от ПБО ЦК ПС не ожидает. Полный Справочник участников ПС БР в течение операционного дня может быть запрошен эксплуатационным персоналом ПБО путем передачи в адрес ЦК ПС ЭС ED306.

В составе пакета НСИ (PacketNSIPBO) ежедневно, в адрес ПБО передается ЭСИС ED359, который содержит данные для обновления информации справочника рабочих дней ЦК ПС (ED359), справочника тарифов (ED325) и справочника балансовых счетов, включаемых в Ведомость (ED328).

### **Порядок ведения счетов и справочник маршрутизации ЭС в ПБО**

Для заполнения справочника маршрутизации из ПБО в ЦК ПС передается ЭС ED316. В результате приема из ЦК ПС в адрес ПБО передается ED208 или ED201.

В адрес ПБО из ЦК ПС по результатам расчета передаются копии исполненных распоряжений в составе PacketEPDPBO. В адрес ПБО из ЦК ПС по результатам исполнения ЭС передаются извещения в составе PacketESIDPBO. По копиям исполненных ЭПС, переданным из ЦК ПС в ПБО, из ПБО в адрес ЦК ПС передается ED206.

При установке признака «Разрешено зачисление на счет ОР» на счет обязательных резервов, из ПБО в адрес ЦК ПС направляется управляющее сообщение ED317. В результате приема в адрес ПБО из ЦК ПС передается ED208 или ED201.

### **Установка и отмена ограничений на участника платежной системы, установка и отмена ограничений по счету**

Запрос распоряжений, помещенных в очередь распоряжений, ожидающих проверки, осуществляется ПБО путем направления запросов к специализированным Web-сервисам (WS) РАБИС-НП. По результатам проведенного контроля из ПБО в ЦК ПС, в рамках Предварительного и Регулярного сеансов, могут быть направлены:

* ED204 об отзыве распоряжения из очереди распоряжений, ожидающих проверки. В результате из ЦК ПС в адрес ПБО передается ED205 или ED201 (с расшифровкой кода ошибки).
* ED380 («Подтверждение возможности списания из очереди распоряжений, ожидающих проверки»). В результате из ЦК ПС в адрес ПБО передается ЭС ED381, содержащее ED205 (распоряжение исполнено либо помещено во внутридневную очередь) или ED201 (с кодом ошибки).

### **Порядок приема, обработки и передачи информации**

По результатам расчета несрочного рейса, из ЦК ПС в адрес ПБО передаются:

* копии исполненных распоряжений в составе PacketEPDPBO;
* извещения по исполненным распоряжениям в составе PacketESIDPBO.

По результатам расчета внутридневного консолидированного рейса из ЦК ПС в адрес ПБО передаются:

* копии исполненных распоряжений, по распоряжениям, составленным для исполнения в сервисе срочного перевода и исполненным из внутридневной очереди в составе PacketEPDPBO;
* извещения по исполненным распоряжениям, в составе PacketESIDPBO.

По результатам расчета срочного рейса из ЦК ПС в адрес ПБО передаются:

* копии исполненных распоряжений в составе PacketEPDPBO;
* извещения по исполненным срочным распоряжениям в составе PacketESIDPBO.

По результатам расчета завершающего консолидированного рейса из ЦК ПС в адрес ПБО передаются:

* копии распоряжений, исполненных в сервисе несрочного перевода, по распоряжениям, составленным для исполнения в сервисе срочного перевода и исполненным из внутридневной очереди, в составе PacketEPDPBO;
* извещения по исполненным распоряжениям в составе PacketESIDPBO.

### **Обмен ЭС для уточнения реквизитов**

ЭС ED243, ED244 передаются из ЦК ПС в ПБО по результатам выполнения ППО «Передача ЭПС/ЭСИС в ПБО».

### **Прием и передача файлов УО с использованием сменных носителей**

Для управления сессиями переадресации в целях доставки ответного документооборота от ЦК ПС в ПБО для дальнейшей передачи ответных сообщений в адрес участника обмена на ОМНИ, ПБО для определенного ПБР направляет в адрес ЦК ПС ЭС ED320 для регистрации/модификации сессии переадресации. По результатам обработки ЭС ED320 из ЦК ПС в адрес ПБО передается ED321 или ED201.

### **Ведение единого регламента функционирования ЦК ПС**

В предварительном сеансе в адрес ПБО передается ЭС ED364, содержащее регламент функционирования операционного дня ЦК ПС.

В завершающем сеансе в адрес ПБО осуществляется передача ЭПС/ЭСИС и данных для сверки в ED360. Из ПБО в ответ на ED360 в адрес ЦК ПС поступает ED333 (информация о предоставленных в ПБО услугах клиентам ПС БР и ПУ).

По результатам выполнения ППО «Передача ЭПС/ЭСИС в ПБО и данных для сверки» в конце операционного дня в адрес ПБО передаются:

* PacketEPDPBО, содержащий копии ЭПС, и ЭС ED360 с данными для сверки;
* PacketESIDPBО, содержащий: ЭСИС ED206 по исполненным ЭПС, ЭСИС ED207 по аннулированным ЭПС.

По результатам выполнения ППО «Формирование выходных форм за предыдущий операционный день» в завершающем сеансе предыдущего дня формируется архив выходных форм для ПБР, из ЦК ПС формы выгружаются в адрес ПБО в ЭС ED301. Формы могут быть запрошены из ПБО посредствам направления запроса ED218 в ЦК ПС.

### **Прием и обработка реестров клиринговых нетто-позиций**

От ПБО (в части задач Операционного департамента) в адрес ЦК ПС могут поступать ЭС ED230 - реестр клиринговых позиций (сформированные в ПБО на основании представленного от АО «НСПК» реестра клиринговых позиций на бумажном носителе). По результатам обработки из ЦК ПС в адрес ПБО направляется ЭС ED231. Копии сформированных на основании реестров клиринговых нетто-позиций программных инкассовых поручений, платежных поручений и платежных ордеров на частичную оплату инкассовых поручений (ED104/ED101/ED105) ЦК ПС направляет в адрес ПБО в составе пакета ЭПС. В случае исполнения ЭПС из внутридневной очереди в адрес ПБО направляется ED206 (в PacketESIDPBO). По завершению расчетов по исключенным из внутридневной очереди ЭПС в адрес ПБО направляются ЭС ED207.

### **Осуществление срочного перевода денежных средств на основании платежных требований и инкассовых поручений, составленных УСТ**

При получении в ЦК ПС от ПБО ЭПС о переводе денежных средств со счетов прямых участников – плательщиков, в котором счет плательщика не обслуживается в ПБР-составителя ЭПС, выполняются проверки:

- если распоряжение не является инкассовым поручением или платежным требованием, то ЭПС исключается, в адрес ПБО направляется ЭС ED201.

### **Управление очередями**

Просмотр распоряжений, помещенных во внутридневную очередь, очередь распоряжений, не исполненных в срок, очередь распоряжений, ожидающих подтверждения, очередь распоряжений, ожидающих разрешения на проведение операций, очередь распоряжений для исполнения в следующем дне, очередь распоряжений, ожидающих акцепта осуществляется через направление из ПБО запросов к специализированным Web-сервисам (WS) РАБИС-НП уровня КЦОИ.

От ПБО в ЦК ПС может быть направлен запрос ЭС ED380 на перемещение распоряжения из внутридневной очереди в очередь распоряжений, ожидающих разрешения на проведение операций. В результате в адрес ПБО передается ЭС ED20 или ЭС ED381.

От ПБО в ЦК ПС может быть направлен запрос ЭС ED813 для изменения последовательности расположения распоряжений во внутридневной очереди. В результате в адрес ПБО передается ЭС ED814 или ЭС ED201.

От ПБО в ЦК ПС может быть направлено ЭС ED204 для отзыва распоряжения/пакета распоряжений из внутридневной очереди. В результате в адрес ПБО передается ЭС ED205 или ЭС ED201.

От ПБО в ЦК ПС может быть направлен управляющий запрос ЭСИС ED380 «Подтверждение возможности исполнения распоряжения из очереди не исполненных в срок распоряжений». В результате в адрес ПБО передается ЭС ED381.

Для отзыва распоряжений из очереди распоряжений не исполненных срок, ПБО в адрес ЦК ПС направляет ЭСИС ED204.

Для уменьшения суммы задолженности распоряжения, находящегося в очереди не исполненных в срок распоряжений из ПБО направляется ЭСИС ED380. В результате в адрес ПБО передается ЭС ED205 или ED201.

Для изменения реквизитов (плательщика/получателя) распоряжения, находящегося в очереди не исполненных в срок распоряжений, ПБО направляет в адрес ЦК ПС управляющее ЭС на изменение реквизитов распоряжения ЭСИС ED380. В результате в адрес ПБО передается ЭСИС ED381.

Для перемещения распоряжения, находящегося в очереди не исполненных в срок распоряжений в очередь распоряжений, ожидающих разрешения на проведение операций, ПБО направляет в адрес ЦК ПС управляющее ЭС ED380. В результате в адрес ПБО передается ЭС ED381 или ЭСИС ED201.

По ЭПС, аннулированным из очереди не исполненных в срок распоряжений (в рамках периода обновления НСИ в предварительном сеансе), из ЦК ПС в адрес ПБО формируется и передается ЭС ED205.

ПБО в ЦК ПС, для подтверждения возможности исполнения распоряжения из очереди распоряжений, ожидающих разрешения, направляет управляющий запрос ЭСИС ED380. В адрес ПБО направляется ED381 и ЭСИС ED205.

ПБО в адрес ЦК ПС, для изменения реквизитов распоряжения, находящегося в очереди распоряжений, ожидающих разрешения на проведение операций, направляет управляющее ЭСИС ED380. В адрес ПБО направляется ED381.

ПБО в ЦК ПС, для подтверждения возможности исполнения распоряжения из очереди распоряжений, ожидающих разрешения с изменёнными реквизитами, направляет управляющий запрос ЭСИС ED380. В адрес ПБО направляется ЭСИС ED381.

ПБО в адрес ЦК ПС направляет ЭСИС ED204 для отзыва распоряжения из очереди распоряжений, ожидающих разрешение на проведение операций. В адрес ПБО направляется уведомление ЭСИС ED205 или ЭСИС ED201.

В предварительном сеансе в конце периода обновления НСИ, в случае закрытия счета клиента, из ЦК ПС в адрес ПБО формируется ЭС ED205, содержащее данные о распоряжениях, аннулированных (возвращенных) из очередей распоряжений.

При управлении очередью ожидающих акцепта распоряжений из ЦК ПС в ПБО передаются в рамках регулярного сеанса в составе пакета PacketEIDPBO ЭС ED113, в которых получателем ЭСИС является ПБР/клиент ПУ. ПБО направляет в ЦК ПС для клиента (получателя средств) сформированный ЭСИС ED274. Сформированное в ПБО ЭПС ED103 направляется в ЦК ПС в составе пакета. В адрес ПБО направляется ЭСИС ED205, копия ЭСИС ED274, ЭСИС ED206 или ЭСИС ED201.

При помещении в очередь ожидающих акцепта распоряжений из ЦК ПС в ПБО направляется ЭСИС ED205, копия ЭСИС ED274, копия ЭСИС ED213. Из ПБО может быть направлен управляющий ЭС запрос ED313, в ответ на ED313 в адрес ПБО направляется ЭС ED208. При успешном прохождении контролей в ЦК ПС формируется и направляется и в адрес клиента и ПБО запрос акцепта ЭСИС ED213.

При получении от клиента-плательщика ЭСИС ED214 (заявление об акцепте или отказ от акцепта) ЦК ПС направляет в ПБО копию ЭСИС (ED214 или ЭСИС ED274). Из ЦК ПС в адрес ПБО направляется ЭСИС ED205.

При получении от клиента акцепта на бумажном носителе для исполнения распоряжений из очереди распоряжений, ожидающих акцепта, ПБО составляет и направляет в адрес ЦК ПС управляющий запрос ЭСИС ED380. В результате в адрес ПБО направляется ЭСИС ED381.

Для отзыва распоряжений из очереди распоряжений, ожидающих акцепта, ПБО направляет в адрес ЦК ПС ЭСИС ED204. В адрес ПБО - составителя запроса направляется уведомление ЭСИС ED205 или ЭСИС ED201.

Для изменения реквизитов распоряжения, находящегося в очереди распоряжений, ожидающих акцепта, ПБО в адрес ЦК ПС направляет управляющее ЭСИС ED380, в адрес ПБО направляется ЭСИС ED381.

Из ПБО в ЦК ПС, при обработке очереди распоряжений, ожидающих проверки, могут быть направлены:

* ED204 - сообщение об отзыве распоряжения, в результате из ЦК ПС в адрес ПБО передаются ED205 или ED201.
* ED380 - подтверждение возможности списания из очереди распоряжений, в результате из ЦК ПС в адрес ПБО передаются ED381 или ED201.

При получении в ЦК ПС инкассового поручения в электронном виде из ЦК ПС в ПБО передается ЭС ED114 в рамках регулярного сеанса в составе пакета PacketEIDPBO. ПБО направляет в ЦК ПС для клиента (получателя средств) сформированный ЭСИС ED274 и ЭПС ED104. В результате из ЦК ПС в адрес ПБО направляется ЭСИС ED205 или ЭСИС ED206 или ED201. ПБО направляет в ЦК ПС для получателя денежных средств ЭСИС ED274.

### **Пулы ликвидности**

Из ПБО в ЦК ПС поступают платежные распоряжения, составленные ответисполнителями ПБР, в пакете PacketEPDPBO. Контроль соблюдения лимита подчиненного участника пула ликвидности при исполнении платежных распоряжений, составленных в ПБР к счету подчиненного участника пула ликвидности, поступивших от ПБО, осуществляется согласно ФТ по пулам ликвидности (ФТ\_12).

### **Исполнение распоряжений по счетам в условиях ареста**

Распоряжения о переводе денежных средств по оплате обязательств по исполнительным документам за счет арестованных денежных средств, составляемые в ПБО (инкассовые поручения в счет ареста), поступают в ЦК ПС в виде ЭПС ED104. В результате из ЦК ПС в адрес ПБО направляется ЭСИС ED206, ЭС ED307, ЭСИС ED205 или ED201.

### **Календарь рабочих дней ЦК ПС**

Из ЦК ПС в адрес ПБО ежедневно одновременно с регламентной рассылкой направляется ЭСИС ED359, который содержит данные для обновления информации Календаря рабочих дней ЦК ПС в составе PacketNSIPBO. Ответных сообщений от ПБО на данное регламентное сообщение от ПБО не ожидается.

### **Сверка в ПБО направленных ранее ЭПС из ЦК ПС в адрес ПБО**

В завершающем сеансе ОД из ЦК ПС в адрес ПБО направляется ЭС ED360 в пакете PacketEPDPBO, содержащее информацию для сверки направленных ранее ЭПС из ЦК ПС в адрес ПБО за весь текущий ОД. ПБО может выполнить запрос посредством одиночных ЭС ED240 и ЭСИС ED242, при этом ЦК ПС направляет в ответ одиночные ЭС ED241.

### **Расчет размера платы за услуги по обмену ЭС, предоставляемые Банком России пользователям СПФС**

ЦК ПС (в предварительном сеансе) направляет в адрес ПБО ЭС ED324 о рассчитанном размере платы за услуги СПФС за период.

В ПБО осуществляются операции привязки лицевого счета, открытого на БС 60312, к участнику СПФС с передачей этой информации в ЦК ПС в составе ED318. В результате из ЦК ПС в адрес ПБО направляется ED208 или ED201. Затем ЦК ПС направляет в адрес ПБО ЭС ED324 о рассчитанном размере платы за услуги СПФС.

Из ПБО в ЦК ПС направляется ЭС ED521 по исключенному из обмена участнику СПФС. В адрес ПБО формируется ED201. Затем ЦК ПС направляет в адрес ПБО ЭС ED324 с информацией о произведенных корректировках. Если до завершающего сеанса в ЦК ПС не поступит подтверждение из ЦОС, то в адрес ПБО формируется ED208 «Не удалось обработать корректировочное ЭС».

Для корректного выставления счета за услуги за текущий расчетный период в СПФС из ПБО в адрес ЦК ПС передается ЭС «Информация для формирования счетов за предоставленные услуги» ED329 до начала завершающего сеанса ЦК ПС. Из ЦК ПС в ПБО может быть направлено ЭС ED201.

### **Расчет платы за услуги Банка России, предоставленные в ПС БР клиентам Банка России**

От ПБО в ЦК ПС направляется ЭС ED319 (изменения в «Справочник соответствия клиентов и лицевых счетов, открытых на балансовом счете 60312»). В адрес ПБО направляется ЭС ED208 или ED201.

Из ЦК ПС в адрес ПБО направляется актуальная версия Справочника тарифов в ЭС ED325 в составе пакета PacketNSIPBO.

Из ЦК ПС в адрес ПБО направляется актуальная версия Справочника балансовых счетов, включаемых в Ведомость, в ЭС ED328 в составе пакета PacketNSIPBO.

От ПБО в ЦК ПС направляется ЭС ED314 (изменение в «Справочник бюджетных счетов»). В адрес ПБО направляется ЭС ED208 или ED201. После внесения изменений из ЦК ПС в адрес ПБО направляется актуальная версия «Справочник бюджетных счетов» в ЭС ED315 в составе пакета PacketNSIPBO.

Из ЦК ПС в адрес ПБО передаются ЭС ED334 (сформированные ведомости за день/месяц, счета за услуги в ПС БР по клиентам ПУ). Из ПБО в адрес ЦК ПС направляются в ЭС ED331 с указанием отчетного периода (день) с информацией по оказанным услугам для внесения изменений в данные в ЦК ПС. Затем из ЦК ПС в адрес ПБО направляется ЭС ED332 (актуальный «Справочник кодов услуг ПС БР»).

Из ПБО в адрес ЦК ПС направляется (при расторжении договора) информация о закрытии счета в завершающем сеансе в ЭС ED333. Из ЦК ПС Ведомость и Счет за услуги в ПС БР по закрываемому клиенту направляются в адрес ПБО в составе ЭС ED334.

ПБО направляет в ЦК ПС ЭС ED104 PacketEPDPBO для взыскания с клиентов БР суммы задолженности за услуги БР. В адрес ПБО передается ЭС ED206 и копия ЭС ED105 или ЭС ED205.

Из ЦК ПС в адрес ПБО (после перенакопления данных и переформирования Ведомостей и Счетов за период) направляются ЭС ED334.

### **Взаимодействие ЦК ПС с ПБО в части информации о документах дня для проведения выверки в ПБР**

ПБО направляет запрос к WS РАБИС-НП. В ответ на запрос перечня распоряжений (по УИД), перечня счетов в ПБО передается набор реквизитов распоряжения, счета в режиме постраничного просмотра.

### **Особенности осуществления кассовых операций**

Из ПБО в адрес ЦК ПС передается платежное распоряжение (ED101, ED104, ED109) или кассовый документ (ED122) в составе PacketEPDPBO при осуществлении эмиссионно-кассовой операции по счетам участника платежной системы. В адрес ПБО передается ЭС ED205 или ED201 (ЭС ED207).

Из ПБО в ЦК ПС в составе пакета PacketEPDPBO передается ED122 (приходная кассовая операция). В адрес ПБО направляется ЭС ED223 в пакете PacketESIDPBO или ЭС ED201.

Из ПБО в ЦК ПС в составе пакета PacketEPDPBO передается ED122 (расходная кассовая операция). В адрес ПБО направляется ЭС ED281 в пакете PacketESIDPBO или ЭС ED201. Из ПБО в ЦК ПС поступает ЭС ED282 (на основании фактической выдачи наличности). В адрес ПБО направляется ЭС ED223 в пакете PacketESIDPBO или ЭС ED201.

ЦК ПС передает в ПБО пакет PacketCash с ED462 (заявка на сдачу/получение денежной наличности клиента):

* Из ПБО в ЦК ПС направляется ED280 и ED463 (получение наличности) в пакете PacketCash. Из ПБО в ЦК ПС направляется ED122 (расходный кассовый ордер) в пакете PacketEPDPBO. ЦК ПС в адрес ПБО передает ED281 в пакете PacketESIDPBO, в ответ ПБО передает в ЦК ПС ED282 (уведомление) об оплате в составе PacketEPDPBO. ЦК ПС направляет в ПБО ED223 в составе PacketESIDPBO. ЦК ПС в ответ на ED463 может направить в адрес ПБО ED201, тогда в ответ из ПБО направляется ED463 («Недостаточно средств на счете Клиента») в пакете PacketCash.
* Из ПБО в ЦК ПС направляется ED280 (сдача наличности) или ED463 в пакете PacketCash. Из ПБО в ЦК ПС может направляться ED463 (несовпадение данных представителя Клиента) в составе PacketCash. ПБО передает в ЦК ПС ЭС ED122 («Приходный кассовый ордер») в составе PacketEPDPBO. ЦК ПС направляет в ПБО ED223 в составе PacketESIDPBO или ED201. Из ПБО в ЦК ПС может направляться в составе PacketCash ED463 («Величина вносимых средств не соответствует сумме, указанной в заявке»).

ЦК ПС передает в ПБО пакет PacketCash с ED464 (клиентский «Запрос об отзыве / аннулировании электронного служебно-информационного сообщения (ЭСИС) (пакета ЭСИС)»). ПБО направляет в ЦК ПС PacketCash содержащий ED465 («ЭС аннулировано»/ «ЭС безотзывное») или ПБО может направить в ЦК ПС ED463 в составе PacketCash с кодом ошибки.

ПБО может направить в ЦК ПС PacketCash с ED463 («Аннулирование заявки на сдачу/получение денежной наличности 0402108 по инициативе подразделения Банка России», ED463 содержит ссылки на реквизиты ED462).

### **Порядок обмена ЭС при совершении операций по передаче наличных денег Банка России (НДБР)**

Операция Д1. Из ЦК ПС в ПБО передается ЭС ED462 (передача НДБР в кредитную организацию) в составе PacketCash. ПБО передает в адрес ЦК ПС ED280 в составе PacketCash или ЭС ED463 (с кодом ошибки). Расходный кассовый ордер из ПБО в ЦК ПС не передается.

Операция Д2. Из ЦК ПС в ПБО передается ED283 (выпуск кредитной организацией НДБР в обращение) в составе PacketCash. ПБО передает в адрес ЦК ПС ED280 в составе PacketCash или ED463 (с кодом ошибки). ЦК ПС в адрес ПБО передает копию ED101 (провод Дт30101 – Кт20211) в составе PacketCash. ПБО передает в адрес ЦК ПС ED284 (разрешение на операции с НДБР) в составе PacketCash. В адрес ПБО передается ED285 («Сообщения о проведенной операции с НДБР»). Из ПБО в адрес ЦК ПС передается ED463 в составе PacketCash.

Операция Д3. ЦК ПС направляет в ПБО ЭС ED283 (изъятие кредитной организацией НДБР из обращения) в составе пакета PacketCash. Из ПБО в ЦК ПС может передаваться ЭС ED463 (с кодом ошибки) в составе PacketCash. ПБО передает в ЦК ПС ЭС ED280. Из ПБО в ЦК ПС может направляться ЭС ED463 (с кодом ошибки). ПБО направляет в адрес ЦК ПС ЭС ED284 (разрешение на операции с НДБР) в составе PacketCash. ЦК ПС направляет в ПБО ЭС ED285 («Сообщения о проведенной операции с НДБР») в составе PacketCash. ПБО может направить в ЦК ПС ЭС ED463 (с кодом ошибки) в составе PacketCash. ПБО передает в адрес ЦК ПС ЭС ED280 в составе PacketCash. ПБО направляет в ЦК ПС ЭС ED109 (банковский ордер Дт20211 – Кт30101) в составе PacketEPDPBO. После успешной обработки ЭС ED109, ЦК ПС направляет в адрес ПБО ЭС ED223.

Операция Д4. ЦК ПС передает в адрес ПБО ED462 (прием НДБР от кредитной организации) в составе PacketCash. Из ПБО в адрес ЦК ПС может передаваться ЭС ED463 (с кодом ошибки). ПБО направляет в адрес ЦК ПС ED280 в составе PacketCash. Приходный кассовый ордер (Дт20201 - Кт20211) из ПБО в ЦК ПС не передается.

В случае аннулирования операций Д1, Д2, Д3, Д4 по инициативе клиента, ЦК ПС отправляет в ПБО ED464 («Запрос об отзыве / аннулировании ЭСИС/ (пакета ЭСИС)») в составе PacketCash. ПБО может направить в ЦК ПС ЭС ED463 с кодом ошибки. ПБО направляет в ЦК ПС ED465 (со статусом «ЭС аннулировано») или ED465 (со статусом «ЭС безотзывное») в составе PacketCash.

В случае аннулирования операций Д1, Д2, Д3, Д4 по инициативе ПБО, ПБО направляет в ЦК ПС ED463 («Аннулирование заявки на получение/сдачу/выдачу/прием наличных денег Банка России по инициативе подразделения Банка России») в составе PacketCash. ЦК ПС при получении ED463 направляет в адрес ПБО ED208.

### **Взаимодействие с резервным решением ЦК ПС**

В случае возникновения инцидента, приведшего к длительной неработоспособности ПО ЦК ПС текущей версии, осуществляется переход на резервное решение (РР) в соответствии с действующей технологией перехода на РР. При этом ПБО осуществляет обмен с РР ЦК ПС с ограничениями, указанными в отдельных ФТ (ФТ на резервное решение), и которые разрешаются поддержкой в версии ПБО текущего выпуска соответствующих возможностей, либо организационными мерами. При работе ЦК ПС в режиме РР должны применяться резервные ключи (комплект 2) платежного контура КЦОИ. При переходе ЦК ПС на резервное решение, обмен ЭС с ПБО выполняется на версии альбома УФЭБС, на которой РР корректно взаимодействует с ПБО.

### **Схемы электронного документооборота**

На рисунке 2 приведены схемы электронного документооборота при исполнении распоряжений, направленных из ПБО в ЦК ПС.



Рисунок 2 – Схемы электронного документооборота при исполнении распоряжений в ПС БР

### **Требования к формату передаваемых сообщений**

Взаимодействие ПБО с ЦК ПС осуществляется путем передачи электронных сообщений формата XML в соответствии с требованиями альбома УФЭБС (перечень ЭС, используемых в обмене ПБО с ЦК ПС, приведен в разделе 3.2.2).

* + 1. Периодичность взаимодействия

Периодичность взаимодействия ПБО с ЦК ПС соответствует требованиям Положения Банка России от 24.09.2020 N 732-П «О платежной системе Банка России» (Приложение 17. График функционирования платежной системы Банка России).

* + 1. Требования к защите передаваемой информации

Взаимодействие ПБО со смежными компонентами ИТС Банка России и внешними системами реализовано путем асинхронного обмена ЭС и защищено, в том числе, путем применения средств криптографической защиты информации.

В целях защиты хранимой, обрабатываемой и передаваемой информации для ПБО используется комплекс серверов (на базе СКЗИ «Янтарь АСБР») подсистемы криптообработки КТС КЦОИ в соответствии с требованиями [4].

ПБО использует возможности подсистемы криптообработки КТС КЦОИ в целях:

1. проверки КА на ЭС (ЭД);
2. установки КА (контур контроля) и КА обработки (контур обработки) ПБО на ЭС (ЭД);
3. криптографического преобразования (зашифрование и расшифрование) ЭС (ЭД).

Взаимодействие ПБО с комплексом серверов подсистемы криптообработки КТС КЦОИ предусматривается по протоколу RPC.

Защита ЭС/ (пакета ЭС), создаваемого в подразделении Банка России с помощью защитного кода (ЗК), определена нормативными документами Банка России[[2]](#footnote-3).

В подразделениях Банка России может быть организована работа по вариантам защиты ЭС/ (пакета ЭС) с помощью КА и ЗК (Таблица 3). При всех вариантах защиты применение КА является обязательным для пакета ЭС и одиночных ЭС (без оформления в пакет).

Количество КА и ЗК на ЭС/ (пакет ЭС), которые передаются при обмене с автоматизированной системой (АС) клиента Банка России, зависит от варианта защиты (Таблица 3).

Таблица 3 **-** Количество КА и ЗК на ЭС при обмене в зависимости от варианта защиты

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вариант** | **ЭС** | **Подписываемые данные** | **Количество КА** | **Количество**  **ЗК** |
| 1[[3]](#footnote-4) | пакет ЭС | пакет ЭС | [1] | – |
| каждое ЭС в составе пакета ЭС | – | – |
| ЭС[[4]](#footnote-5) | ЭС | [1] | – |
| 2 | пакет ЭС | пакет ЭС | [1] | [1] |
| каждое ЭС в составе пакета ЭС | – | – |
| ЭС3 | ЭС | [1] | [1] |
| 3 | пакет ЭС | пакет ЭС | [1] | – |
| каждое ЭС в составе пакета ЭС | – | n × [1] |
| ЭС3 | ЭС | [1] | [1] |

Защита от несанкционированного подключения к Web-сервису РАБИС-НП уровня КЦОИ обеспечивается применением следующих мер:

* использованием механизма разграничения доступа host-to-host:port между ПБО и узлом ЦК ПС с WS;
* двусторонней аутентификацией компонентов на основе сертификатов стандартного протокола SSL;
* авторизацией подключения к Web-сервису через сервисы SSO WAS для системной учетной записи ПБО, под которой выполняются запросы в WS.

Подробное описание обеспечения защиты электронного документооборота ПБО (использование средств защиты и аутентификации сообщений, архивов электронных документов, технологического контроля электронных сообщений, шифрование данных при передаче сообщений по каналам связи) приведено в документе текущего проекта «Пояснительная записка. Том 2. Решения по информационной безопасности», децимальный номер ЦБРФ.62.0.92114.П2.02.Э.

* + 1. Хранение передаваемой информации

В ПБО осуществляется хранение собственных электронных документов и документов, полученных из других систем, с возможностью направления электронных документов на хранение в долговременный электронный архив с обеспечением их юридической значимости.

Хранение собственных сформированных документов и документов, полученных из других систем, организовано с учетом следующих правил:

* + установления связи между документами ПБО и документами электронного архива;
* архив для хранения электронных документов соответствует требованиям Положения Банка России от 04 апреля 2019 года № 682-П [10] и Положения Банка России от 29 ноября 2019 года № 702-П [11].

Хранение ЭС (ЭД) в ПБО должно обеспечиваться в соответствии с [4] подразделы 3.1 и 3.3:

1. до окончания процедуры выходного контроля в контуре контроля;
2. в течение не более 5 рабочих дней с момента формирования ЭД (ЭС), если иное не определено нормативными актами Банка России, с дальнейшим помещением ЭС (ЭД) в долговременный электронный архив.

В ПБО применяется схема плана резервного копирования БД и правила по времени хранения архивных копий БД, принятые в Банке России.

* 1. Описание процесса загрузки и выгрузки данных

Передача данных в процессе взаимодействия ПБО с ЦК ПС осуществляется по действующей технологии, обеспечивающей работу ПС БР.

Перечень и последовательность выполнения ППО, в части передачи данных в составе сеансов функционирования ПС БР, определяется отдельными ФТ по ведению единого регламента функционирования ЦК ПС (ФТ\_14).

Перечень новых ППО (после ввода ПБО в промышленную эксплуатацию) с распределением в сеансах расписания и признаком параллельности запуска приведен в следующей таблице:

Таблица 4 **-** Перечень новых ППО с распределением в сеансах расписания ПС БР

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название ППО сокращенное/полное | Примечание | Параллель-  ность (+/-) |
| **Первый период урегулирования 00:00 – 00:15** |  |  |
| Передача в ПБО регламента ОД |  | + |
| I. Период урегулирования обязательств/требований Банка России 00:15 – 01:00 | | |
| Передача ЭПС/ЭСИС в ПБО |  | + |
|  |  | + |
| II. Стандартный период Регулярного сеанса 01:00 – 20:00 | | |
| ***Обработка внутридневного консолидированного рейса №1 (09:00)***  ***Обработка внутридневного консолидированного рейса №2 (17:00)***  - Передача ЭПС/ЭСИС в ПБО |  |  |
| ***Обработка несрочного рейса (периодичность 30 минут***, исполнение и передача только несрочных распоряжений***)****:*  - Передача ЭПС/ЭСИС в ПБО  - Проверка наличия счета в таблице клиентов и счетов |  |  |
| ***Обработка срочного рейса (периодичность 5 минут,***исполнение и передача только срочных распоряжений)  - Оплата документов очереди | По результатам расчета рейса выполняется передача срочных ЭПС/ЭСИС в ПБО |  |
| III. ЗАВЕРШАЮЩИЙ сеанс 21:00 – 22:00 | | |
| Формирование ПО на сумму частичной оплаты ИП по взысканию суммы задолженности за услуги БР |  | - |
| Передача ЭПС/ЭСИС в ПБО и данных для cверки |  | + |
| IV. Завершающий сеанс предыдущего ОД 0:15 – 21:00 | | |
| Формирование выходных форм за предыдущий операционный день | Выполняется в фоновом режиме  В адрес ПБО выходные формы выгружаются в составе ЭС ED301 | + |

1. Обеспечение информационной безопасности взаимодействия

В связи со включением в ПБО объектов и ресурсов доступа, задействованных в выполнении платежных технологических процессов Банка России, все компоненты ПБО размещены в контуре безопасности учетно-операционных систем (УОС).

Подробное описание обеспечения защиты электронного документооборота ПБО (использование средств защиты и аутентификации сообщений, архивов электронных документов, технологического контроля электронных сообщений, шифрование данных при передаче сообщений по каналам связи) приведено в документе текущего проекта «Пояснительная записка. Том 2. Решения по информационной безопасности», децимальный номер ЦБРФ.62.0.92114.П2.02.Э.

1. Ссылочные документы
2. № ОД-П-33 «Создание платформы банковских операций. Функциональные требования» (утв. САДД БР № ФТ-30/97 от 28 ноября 2018 года).
3. «Платформа банковских операций. Концептуальное архитектурное описание». (утв. Архитектурным советом по ИТ Банка России (протокол заседания № 5 от 07 октября .2019 года, исх. № ПП16-1-1/370 от 18 октября 2019 года), (САДД БР № ТРД-16-1-1/1758 от 12 ноября 2019 года).
4. Положение Банка России от 24 сентября 2020 года № 732-П «О платежной системе Банка России».
5. Положение Банка России от 28 декабря 2018 года № 671-П «О требованиях к обеспечению информационной безопасности в структурных подразделениях Банка России при осуществлении переводов денежных средств в платежной системе Банка России, передаче финансовых сообщений с использованием системы передачи финансовых сообщений, совершении операций на финансовых рынках и осуществлении кассовых операций».
6. Положение Банка России от 22 ноября 2019 года № 701-П «О требованиях к обеспечению информационной безопасности при доступе к объектам и ресурсам информационно-телекоммуникационной системы Банка России».
7. Положение Банка России от 25 ноября 2015 года № 506-П «Об обеспечении информационной безопасности в структурных подразделениях Банка России при обработке, хранении и (или) передаче информации с использованием средств вычислительной техники».
8. Положение Банка России от 09 июня 2012 года № 382-П «О требованиях к обеспечению защиты информации при осуществлении переводов денежных средств и о порядке осуществления Банком России контроля за соблюдением требований к обеспечению защиты информации при осуществлении переводов денежных средств».
9. «Модель ролевого доступа Платформы банковских операций». Проект.
10. ГОСТ Р 2.105-2019 «Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам» (утв. и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 апреля 2019 года № 175-ст).
11. Положение Банка России от 04 апреля 2019 года № 682-П «О порядке хранения в электронном виде отдельных бухгалтерских, кассовых документов, регистров бухгалтерского учета и бухгалтерской (финансовой) отчетности при ведении бухгалтерского учета в Банке России».
12. Положения Банка России от 29 ноября 2019 года № 702-П «О порядке ведения фонда единиц хранения отдельных документов в электронном виде, образующихся в деятельности Операционного департамента, операционных подразделений в составе территориальных учреждений Банка России и полевых учреждений Банка России».

1. ) Технология создания сервис-ориентированной системы, реализующей следующие возможности: поддержка синхронного и асинхронного способа вызова сервисов; использование защищенного транспорта сообщений с гарантированной доставкой сообщений с поддержкой транзакционной модели взаимодействия; статическая и динамическая маршрутизация сообщений; обработка и преобразование данных; доступ к данным информационных систем с помощью готовых или специально разработанных адаптеров. [↑](#footnote-ref-2)
2. Примечание – В применении к документу «Временные требования по обеспечению безопасности технологий обработки электронных платежных документов в системе Центрального банка Российской Федерации» от 03.04.1997 № 60 в настоящем документе под защитным кодом (ЗК) понимается КА обработки. [↑](#footnote-ref-3)
3. Вариант 1 допустим только для защиты ЭС, формируемых в АС клиента Банка России и ДОФР [↑](#footnote-ref-4)
4. ЭС без оформления в пакет [↑](#footnote-ref-5)