ЦЕНТРАЛЬНЫЙ БАНК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(БАНК РОССИИ)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **УТВЕРЖДЕН** |  |  |
| **ЦБРФ. 62.0.45002.П5.03 - ЛУ** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Подпись и дата*** |  |
| ***Инв. № дубл.*** |  |
| ***Взам. инв. №*** |  |
| ***Подпись и дата*** |  |
| ***Инв. № подл.*** |  |

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА НАЛИЧНОГО ДЕНЕЖНОГО ОБРАЩЕНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ БАНКА РОССИИ

**Описание технологии информационного взаимодействия с внешними системами**

**ЦБРФ.** **62.0.45002.П5.03**

На 42 листах

**2020**

Предисловие

Настоящий документ устанавливает порядок информационного взаимодействия Информационно-аналитической системы наличного денежного обращения территориального учреждения Банка России (ИАС НДО ТУ) с автоматизированными системами, функционирующими в территориальной сети Банка России.

Настоящий документ разработан на основании:

1. Технических заданий на развитие ИАС НДО ТУ [1], [2];
2. Общих требований к отчетности и безопасности в Банке России [3];
3. Рекомендаций консорциума Всемирной сети (W3C) [4], [5], [6], [7], [8].

Документ учитывает общие требования Банка России к обеспечению информационной безопасности в ИАС НДО ТУ [9].

Документ доработан в соответствии с п.п. 3, 8плана работ по развитию ИАС НДО ТУ на 2017 год (письмо от 24.01.2017 № 57-14-14/1023@), письмом ДИТ от 21.04.2017 № 16-2-2-3/4137, заданиями ДИТ №8/2017 от 26.01.2017, № 36/2017 от 24.04.2017, № 42/2017 от 19.05.2017, № 79/2017 от 29.08.2017, № 94/2017 от 17.10.2017, № 99/2017 от 24.10.2017, № 101/2017 от 07.11.2017, № 108/2017 от 30.11.2017, № 111/2017 от 06.12.2017, № 5/2018 от 25.01.2018, № 31/2018 от 12.04.2018, №74/2018 от 25.09.2018, №93/2018 от 06.12.2018, Дополнение №1 к Заданию №98/2018 от 06.12.2018, №21/2020 от 22.05.2020, Инструкцией Банка России от 06.07.2018 № 189-И «О порядке ведения эмиссионных и кассовых операций в подразделениях Банка России, хранения и перевозки банкнот и монеты резервных фондов, наличных денег и ценностей».

При разработке настоящего документа использовался ГОСТ 2.105-95 «Межгосударственный стандарт. Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам».

Содержание

[Обозначения и сокращения 4](#_Toc43814172)

[1 Общие сведения 5](#_Toc43814173)

[2 Описание информационного взаимодействия ИАС НДО ТУ уровня отделений с внешними системами 7](#_Toc43814174)

[2.1 Загрузка в ИАС НДО ТУ уровня отделений данных АС ЭКР 2.0 7](#_Toc43814175)

[2.2 Загрузка в ИАС НДО ТУ уровня отделений данных АС ПСД 10](#_Toc43814176)

[2.3 Загрузка в ИАС НДО ТУ уровня отделений данных РАБИС-НП 12](#_Toc43814177)

[2.4 Выгрузка из ИАС НДО ТУ уровня отделений XML-документов в ИАС НДО ТУ уровня главных управлений 13](#_Toc43814178)

[2.5 Подготовка в ИАС НДО ТУ уровня отделений файлов внешних систем для передачи в ИАС НДО ТУ уровня главных управлений 15](#_Toc43814179)

[3 Описание информационного взаимодействия между ИАС НДО ТУ уровня отделений и ИАС НДО ТУ уровня главных управлений 20](#_Toc43814180)

[3.1 Передача данных ИАС НДО ТУ уровня отделений в ИАС НДО ТУ уровня главных управлений 20](#_Toc43814181)

[3.2 Использование СКАД «Сигнатура» при информационном обмене между отделениями и главными управлениями 21](#_Toc43814182)

[Приложение А Обозначение XML-документов, формируемых в ИАС НДО ТУ при обмене данными между отделениями и главными управлениями 23](#_Toc43814183)

[Приложение Б Порядок формирования XML-документов, формируемых в ИАС НДО ТУ при обмене данными между отделениями и главными управлениями 25](#_Toc43814184)

[Приложение В Описание базового типа XML-документов, формируемых в ИАС НДО  ТУ при обмене данными между отделениями и главными управлениями 28](#_Toc43814185)

[Приложение Г Описание реквизитного состава XML-документов, формируемых в ИАС НДО  ТУ при обмене данными между отделениями и главными управлениями 30](#_Toc43814186)

[Перечень ссылочных документов 37](#_Toc43814187)

Обозначения и сокращения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| АРМ | – | Автоматизированное рабочее место |
| АСДНДО | – | Автоматизированная система Департамента наличного денежного обращения Банка России |
| АС ПСД | – | Автоматизированная система «Подготовка и сбор данных» |
| АС ЭКР 2.0 | – | Типовая автоматизированная система эмиссионных и кассовых работ в трехзвенной архитектуре, версия 2.0 |
| БД | – | База данных |
| БИК | – | Банковский идентификационный код |
| ДИТ | – | Департамент информационных технологий |
| ИАС НДО ТУ | – | Информационно-аналитическая система наличного денежного обращения территориального учреждения Банка России |
| КА | – | Код аутентификации |
| КЗ | – | Комплекс задач |
| КЗ «Экспертиза» | – | Комплекс задач «Методология экспертизы и учет сомнительных денежных знаков» |
| КПУ СЭП | – | Корпоративный почтовый узел Системы электронной почты Банка России |
| МД | – | Модуль доступа |
| ПНДО | – | Подразделение наличного денежного обращения |
| РАБИС-НП | – | Региональная автоматизированная банковская информационная система |
| РУ | – | Региональный узел |
| САЭС | – | Комплекс средств автоматизации «Специализированный архиватор электронных сообщений |
| СДС | – | Транспортная среда доставки сообщений Единой транспортной системы для обеспечения обмена электронными сообщениями в Банке России |
| СКАД | – | Система криптографической авторизации электронных документов |
| СКЗИ | – | Средства криптографической защиты информации |
| ТСЭР | – | Транспортная система электронных расчетов Банка России |
| ТУ | – | Территориальное учреждение |
| УБР | – | Учреждение Банка России |
| ЦОИ | – | Центр обработки информации |
| ЦУ | – | Центральный узел |
| ЭСИС | – | Электронное служебно-информационное сообщение |
| XML | – | Расширяемый язык разметки |
| W3C | – | Консорциум Всемирной сети |

# Общие сведения

ИАС НДО ТУ предназначена для обеспечения автоматизированной информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений специалистами наличного денежного обращения территориальных учреждений Банка России в области эмиссионных и кассовых работ, включая решение задач автоматизации деятельности главных управлений по консолидации данных о состоянии наличного денежного обращения подведомственных отделений.

ИАС НДО ТУ уровня отделений осуществляет информационное взаимодействие со следующими автоматизированными системами, функционирующими в территориальной сети Банка России:

1. типовой автоматизированной системой эмиссионной и кассовых работ в трехзвенной архитектуре, версия 2.0 (АС ЭКР 2.0);
2. автоматизированной системой «Подготовка и сбор данных» (АС ПСД);
3. автоматизированной системой Департамента наличного денежного обращения (АС ДНДО). Описание взаимодействия приведено в документе [22];
4. комплексом задач «Методология экспертизы и учет сомнительных денежных знаков» (КЗ «Экспертиза»);
5. региональной автоматизированной банковской информационной системой (РАБИС-НП);
6. ИАС НДО ТУ уровня главных управлений.

ИАС НДО ТУ уровня главных управлений обеспечивает прием данных ИАС НДО ТУ отделений.

Информационное взаимодействие между ИАС НДО ТУ и внешними системами представлено схематично (Рисунок 1).



Рисунок 1 – Схема информационного взаимодействия ИАС НДО ТУ с внешними системами

# Описание информационного взаимодействия ИАС НДО ТУ уровня отделений с внешними системами

## Загрузка в ИАС НДО ТУ уровня отделений данных АС ЭКР 2.0

В ИАС НДО ТУ уровня отделений осуществляется загрузка данных, подготовленных в Программном комплексе «Подготовка данных аналитических форм» в составе АС ЭКР 2.0 (ПДАФ), отправляемых по инициативе пользователя или в автоматическом режиме. Структура файлов обмена данными устанавливается в документе [11].

В ИАС НДО ТУ уровня отделений осуществляется прием и при необходимости загрузка файлов из АС ЭКР 2.0 в формате XML, отправляемых по инициативе пользователя или в автоматическом режиме, в том числе для их дальнейшей передачи в ИАС НДО ТУ уровня главных управлений. Перечень форм, загружаемых из АС ЭКР 2.0 в базу данных (БД) ИАС НДО ТУ уровня отделений, приведен в таблице (Таблица 1), перечень форм, передаваемых в ИАС НДО ТУ уровня главных управлений, приведен в таблице (Таблица 5).

Таблица 1 – Перечень форм АС ЭКР 2.0, загружаемых в БД ИАС НДО ТУ уровня отделений.

| Код формы по ОКУД | Обозначение | Наименование формы | Формат файлов | Периодичность |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 0402178 | ЕК0402178 | «Наряд» | XML | По событию |
| 0409225 | EK0409225 | Сведения о приходно-расходных операциях | XML | Ежедневно |
| 0409226 | EK0409226 | Сведения о возмещенных подразделениями Банка России затратах объединения «РОСИНКАС» на перевозку ценностей и расходах, связанных с охраной ценностей при перевозке | XML | Ежемесячно |
| 0402013 | IAS0402013 | Справка об обработанных банкнотах и монете резервных фондов | XML | По событию |
| 0402104 | EK0402104 | Квитанция приходной операции | XML | Ежедневно |
| 0402105 | EK0402105 | Квитанция расходной операции | XML | Ежедневно |
| 0402115 | IAS0402115 | Распоряжение на перечисление наличных денег в резервные фонды банкнот и монеты | XML | По событию |
| 0402120 | IAS0402120 | Книга учета наличных денег и ценностей | XML | Ежедневно |
| 0402128 | IAS0402128 | Распоряжение на перечисление банкнот и монеты резервных фондов в оборотную кассу | XML | По событию |
| 0402141[[1]](#footnote-2)) | EK0402141 | Книга учета банкнот резервных фондов | XML | Ежедневно |
| 0402143[[2]](#footnote-3)) | EK0402143 | Книга учета монеты резервных фондов | XML | Ежедневно |
| 0402180[[3]](#footnote-4)) | EK0402180 | Извещение | XML | По событию |
| 0402181[[4]](#footnote-5)) | EK0402181 | Подтверждение | XML | По событию |
| 0402198 | EK0402198 | Акт об уничтожении ветхих банкнот | XML | По событию |
| 0402835 | IAS0402835 | Акт оценки памятных (инвестиционных) монет из драгоценных металлов | XML | По событию |
| 0402836 | IAS0402836 | Акт оценки нумизматических наборов монет | XML | По событию |
| 0402837 | EK0402837 | Акт об уничтожении ветхих банкнот на стационарной установке | XML | По событию |
| 0402106 | EK0402106 | Карточка учета излишков, недостач, неплатежеспособных денежных знаков по клиентам | XML | По событию |
| 0402145 | IAS0402145 | Акт о выявлении излишка, недостачи, сомнительного денежного знака | XML | По событию |
| Сервисная форма | IASADDI001 | Ведомость купюрного строения наличных денег | XML | Ежедневно |
| Сервисная форма | IASADDI002 | Данные о наличных деньгах, выданных работникам Банка России, по номиналам | XML | Ежедневно |
| Сервисная форма | IASADDI003 | Данные о наличных деньгах, принятых от работников Банка России, по номиналам | XML | Ежедневно |
| Сервисная форма | IASADDI004 | Сводная справка о полученных на обработку и обработанных наличных деньгах | XML | Ежедневно |
| Сервисная форма | IASADDI005 | Текущее состояние по срокам хранения резервных фондов банкнот и монеты (по единицам хранения) | XML | Ежедневно |
| Сервисная форма | IASADDI006 | Ведомость учета расположения резервных фондов банкнот и монеты, наличных денег и ценностей, (по единицам хранения) | XML | Ежедневно |
| Сервисная форма | EKADD0001 | Расчет нагрузки на кассовых работников кассы пересчета ПБР | XML | Ежемесячно |
| Сервисная форма | EKADD0002 | Сведения о результатах сортировки банкнот на годные и ветхие | XML | Ежемесячно |
| Сервисная форма | IASADDI007 | Справочник БИК | XML | По событию |
| Сервисная форма | IASADDI008 | Справочник нерабочих дней | XML | По событию |
| Сервисная форма | IASADDI009 | Справочник кладовых | XML | По событию |
| Сервисная форма | IASADDI010 | Справочник номиналов денежных знаков | XML | По событию |
| Сервисная форма | IASADDI011 | Справочник индексов валют | XML | По событию |

Структура файлов обмена для форм с обозначением IAS устанавливается в документе [25], структура файлов обмена для форм с обозначением EK – в документе [11].

В качестве основного варианта получения данных используется транспортная система электронных расчетов Банка России (ТСЭР). Во время приема информации и загрузки ее в БД ИАС НДО ТУ выполняются процедуры расшифрования данных и проверки кода аутентификации (КА) с помощью средства криптографической защиты информации (СКЗИ) системы криптографической авторизации электронных документов (СКАД) «Сигнатура». В случае невозможности использования основного варианта передача данных осуществляется по резервному варианту с применением СКАД «Сигнатура» для шифрования/расшифрования и отчуждаемого носителя для переноса данных ответственным исполнителем из АС ЭКР 2.0 и загрузки в ИАС НДО ТУ.

Криптографические ключи, сертификаты ключей, применяемые при простановке/проверке КА и шифровании/расшифровании информации, поступающей в ИАС НДО ТУ из АС ЭКР 2.0, изготавливаются в соответствии с документом [24].

Справочники сертификатов СКАД «Сигнатура», применяемые на рабочих местах пользователей ИАС НДО ТУ уровня отделения, выполняющих загрузку данных из АС ЭКР, должны содержать сертификаты ключей АРМ экономиста ПНДО ТУ, АРМ оператора ЦОИ АС ЭКР 2.0.

Описание взаимодействия АС ЭКР 2.0 с ИАС НДО ТУ приведено в документах [25], [27], схема подключения описана в [26].

## Загрузка в ИАС НДО ТУ уровня отделений данных АС ПСД

В ИАС НДО ТУ уровня отделений осуществляется загрузка из АС ПСД отчетов по форме 0409202 «Отчет о наличном денежном обороте» по кредитным (некредитным) организациям (филиалам кредитных (некредитных) организаций) и по внутренним структурным подразделениям кредитных организаций, ПАО Сбербанк, территориальному управлению инкассации – филиалу Российского объединения инкассации (РОСИНКАС)» (основной и корректировочный). Перечень форм АС ПСД, загружаемых в ИАС НДО ТУ (уровень отделения), приведен в таблице (Таблица 2).

Таблица 2 – Перечень форм АС ПСД для загрузки в ИАС НДО ТУ (уровень отделения)

| Код формы по ОКУД | Условный код | Наименование формы | Формат файлов | Периодичность |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 0409202 | 202K | Отчет о наличном денежном обороте по кредитным (некредитным) организациям (филиалам кредитных (некредитных) организаций) и по внутренним структурным подразделениям кредитных организаций | UN/EDIFACT  *(сводный в разрезе КО/ филиалов)* | Ежемесячно  (бывает корректировочный) отчетные даты до 01.02.2018 |
| 202R | Отчет о наличном денежном обороте по кредитным (некредитным) организациям (филиалам кредитных (некредитных) организаций) и по внутренним структурным подразделениям кредитных организаций | UN/EDIFACT  *(сводный по ВСП)* | Ежемесячно  (бывает корректировочный) |
| 202,  202K | Отчет о наличном денежном обороте по кредитным (некредитным) организациям (филиалам кредитных (некредитных) организаций) и по внутренним структурным подразделениям кредитных организаций | XML  *(по КО/ филиалу)* | Ежемесячно  (бывает корректировочный)  отчетные даты:  с 01.02.2018 по 01.04.2018 |
| 202N, 202NK | Отчет о наличном денежном обороте по кредитным (некредитным) организациям (филиалам кредитных (некредитных) организаций) и по внутренним структурным подразделениям кредитных организаций | XML  *(по НКО)* | Ежемесячно  (бывает корректировочный)  отчетные даты:  с 01.02.2018 по 01.04.2018 |
| 202 | Отчет о наличном денежном обороте по кредитным (некредитным) организациям (филиалам кредитных (некредитных) организаций) и по внутренним структурным подразделениям кредитных организаций | XML  *(поКО/НКО/ филиалу, включая Сбербанк)* | Ежемесячно  (бывает корректировочный), отчетные даты:  с 01.05.2018) |
| 203 | Отчет о наличном денежном обороте ПАО Сбербанк | UN/EDIFACT | Ежемесячно  (бывает корректировочный) отчетные даты:  до 01.02.2018 |
| 202S,  202SK | Отчет о наличном денежном обороте ПАО Сбербанк | XML | Ежемесячно  (бывает корректировочный)отчетные даты:  с 01.02.2018 по 01.04.2018 |
| 202IR | Отчет о наличном денежном обороте по территориальному управлению инкассации – филиалу Российского объединения инкассации (РОСИНКАС) | UN/EDIFACT | Ежемесячно |

Формат имени выгружаемого из АС ПСД xml-файла по форме 0409202 установлен следующий:

1. за отчетные даты с 01.02.2018 по 01.04.2018

NNNNN\_ММYYYY\_BBBBBBBBB.xml, где:

1. NNNNN – условный код формы в формате xml;
2. MMYYYY – дата отчета в формате ММГГГГ;
3. BBBBBBBBB – БИК организации;
4. за отчетные даты с 01.05.2018

202\_ММYYYY\_RRRRRRRRR.xml, где:

1. MMYYYY – дата отчета в формате ММГГГГ;
2. RRRRRRRRR – регистрационный номер организации, в котором при необходимости символ «/» заменяется на символ «-».

Данные, подготовленные АС ПСД, загружаются в виде файлов в форматах UN/EDIFACT и XML из общедоступного или локального каталога. При загрузке необходимо строго соблюдать очередность: сначала загружается основной отчет, затем корректировочный. Описание форматов приведено в документах [13], [20].

## Загрузка в ИАС НДО ТУ уровня отделений данных РАБИС-НП

В ИАС НДО ТУ уровня отделений осуществляется загрузка из РАБИС-НП отчетов по формам 0409201 «Отчет о наличном денежном обороте структурных подразделений Банка России», 0409211 «Отчет об оборотах и остатке на конец дня по балансовому счету № 20101 «Касса»» (основных и корректировочных). Перечень форм РАБИС-НП, загружаемых в ИАС НДО ТУ (уровень отделения), приведен в таблице (Таблица 3).

Таблица 3 – Перечень форм РАБИС-НП для загрузки в ИАС НДО ТУ (уровень отделения)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код формы по ОКУД | Наименование формы | Формат файлов | Периодичность |
| 0409201 | Отчет о наличном денежном обороте структурных подразделений Банка России | UN/EDIFACT  *(сводный в разрезе ПБР)* | Ежемесячно (бывает корректировочный) |
| 0409211 | Отчет об оборотах и остатке на конец дня по балансовому счету № 20201 «Касса» | UN/EDIFACT  *(по ПБР)* | Ежедневно  (бывает корректировочный) |

Отчеты, указанные в таблице (Таблица 3), формируются в АРМ «Администратор ТУ» РАБИС-НП. Сводный отчет по форме 0409201 в разрезе ПБР выгружается с использованием задачи «Статистическая и бухгалтерская отчетность» и имеет имя файла s0000201.tlg. Отчет по форме 0409211 по ПБР выгружается с использованием задачи «Диспетчер файлов / Прием файлов из КЦОИ» и имеет имя файла 3rdnnooo.ppp, где ooo – код ПБР, ppp –код ТУ.

Данные, подготовленные РАБИС-НП, загружаются в виде файлов в формате UN/EDIFACT из общедоступного или локального каталога. Описание формата приведено в документах [14], [21].

## Выгрузка из ИАС НДО ТУ уровня отделений XML-документов в ИАС НДО ТУ уровня главных управлений

В ИАС НДО ТУ уровня отделений обеспечивается выгрузка данных форм ручного ввода для передачив ИАС НДО ТУ уровня главных управлений в формате XML. Перечень выгружаемых при взаимодействии ИАС НДО ТУ уровня отделений и ИАС НДО ТУ уровня главных управлений XML-документов и периодичность обмена указана в таблице (Таблица 4).

Таблица 4 – Перечень форм ручного ввода ИАС НДО ТУ

| Код формы по ОКУД | Номер выходной формы | Наименование формы | Формат файлов | Периодичность |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 0409218 | 5.1.4 | Сведения о состоянии технической укрепленности и технологическом сопровождении строительства, реконструкции, капитального ремонта кассовых узлов объектов наличного денежного обращения Банка России | XML | Ежегодно |
| 0409221 | 5.1.2 | Сведения об упаковочных и расходных материалах | XML | Ежегодно |
| 0409222 | 5.1.3 | Сведения о средствах механизации и автоматизации кассовой работы | XML | Ежегодно |
|  | 5.1.8 | Информация о расходе упаковочных материалов для технологических процессов обработки денежной наличности | XML | Ежеквартально |
|  | 5.1.9 | Информация о движении средств механизации и автоматизации кассовой работы | XML | Ежеквартально |
|  | 5.1.1 | Сведения о количестве счетно-сортировальных машин | XML | Ежемесячно |
|  | 5.1.5 | Дополнительные сведения о счетно-сортировальных машинах | XML | Ежеквартально |
|  | 5.1.10 | Анализ данных электронного журнала механика | XML | Ежемесячно |
|  | 5.2.1 | Заявка на включение работ в план по смете расходов и план капитальных затрат Банка России (по направлению банковской деятельности «Техническое обеспечение наличного денежного обращения») (коды статей 143.1600, 143.3100, 143.4000, 202.2000) | XML | Ежегодно |
|  | 5.2.2 | Информация об объемах сметных ассигнований по статье сметы расходов на содержание Банка России «Расходы по перевозке ценностей Банка России» (код статьи 143.5000) | XML | Ежегодно |
|  | 5.2.4 | Заявка на корректировку сметы расходов на содержание и плана капитальных затрат Банка России (коды статей 143.1600, 143.3100, 143.4000, 143.5000, 202.2000) | XML | Ежеквартально |
|  | 5.3.1 | Сведения о количестве обученного технического персонала | XML | По запросу ГУ |
|  | 5.3.2 | Заявка на прохождение курсов обучения техническим персоналом | XML | По запросу ГУ |
|  | 5.4.1 | Информация о замененных деталях в ТУ | XML | Ежегодно |

Обозначение XML-документов, порядоких формирования, описание базового типа и реквизитный состав приведены в приложениях Приложение А, Приложение Б, Приложение В, Приложение Г соответственно.

Средствами ИАС НДО ТУ уровня отделения для каждой формы формируется свой выходной файл, который защищается (простановкой КА и шифрованием) в соответствии с п. 3.2 и размещается в каталоге отправки Транспортной среды доставки сообщений Единой транспортной системы для обеспечения обмена электронными сообщениями в Банке России (СДС) в соответствии с п. 3.1.

## Подготовка в ИАС НДО ТУ уровня отделений файлов внешних систем для передачи в ИАС НДО ТУ уровня главных управлений

ИАС НДО ТУ уровня отделений осуществляет подготовку для передачи в ИАС НДО ТУ уровня главных управлений данных следующих автоматизированных систем, функционирующих в территориальной сети Банка России:

1. АС ЭКР 2.0 в формате XML. Перечень форм АС ЭКР 2.0, приведен в таблице (Таблица 5). Структура файла обмена данными для сервисной формы «Отчет о нарушениях ЭКР» устанавливается в документе [25], структура остальных файлов – в документе [11];
2. АС ПСД в форматах UN/EDIFACT и XML. Перечень форм АС ПСД приведен в таблице (Таблица 6). Формат имени xml-файла по форме 0409202 приведен в п. 2.2. При загрузке необходимо строго соблюдать очередность: сначала загружаются основные отчеты, затем корректировочные. Структура файлов обмена данными устанавливается документами [13], [20];
3. КЗ «Экспертиза» в формате MS Access (MDB). Перечень форм КЗ «Экспертиза» приведен в таблице (Таблица 7). Структура файлов обмена данными устанавливается в документе [23];
4. РАБИС-НП в формате UN/EDIFACT. Перечень форм РАБИС-НП приведен в таблице (Таблица 8). Структура файлов обмена данными устанавливается документами [14], [15].

Таблица 5 – Перечень форм АС ЭКР 2.0, передаваемых в ИАС НДО ТУ уровня главных управлений

| Код формы по ОКУД | Обозначение | Наименование формы | Формат файлов | Периодичность |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 0409204 | EK0409204 | Ведомость купюрного строения остатков банкнот (банковских билетов) и монеты в резервных фондах | XML | Ежемесячно |
| 0409205 | EK0409205 | Сведения о движении банкнот и монеты резервных фондов | XML | Ежемесячно |
| 0409209 | IAS0409209 | Сведения о неплатежеспособных денежных знаках Банка России, денежных знаках Банка России, имеющих производственный брак, и обмененных денежных знаках Банка России | XML | Ежемесячно |
| 0409216 | EK0409216 | Сведения о задолженности по хищениям и кассовым просчетам | XML | Ежегодно |
| 0409217 | EK0409217 | Ведомость учета кассовых просчетов | XML | Ежедневно |
| 0409219 | IAS0409219 | Сведения о количестве проведенных экспертиз денежных знаков | XML | Ежегодно |
| 0409220 | IAS0409220 | Сведения о результатах проведенных экспертиз денежных знаков Банка России | XML | Ежегодно |
| 0409225 | EK0409225 | Сведения о приходно-расходных операциях | XML | Ежедневно |
| 0409226 | EK0409226 | Сведения о возмещенных подразделениями Банка России затратах объединения «РОСИНКАС» на перевозку ценностей и расходах, связанных с охраной ценностей при перевозке | XML | Ежемесячно |
| Сервисная форма | EKADD0001 | Расчет нагрузки на кассовых работников кассы пересчета ПБР | XML | Ежемесячно |
| Сервисная форма | EKADD0002 | Сведения о результатах сортировки банкнот на годные и ветхие | XML | Ежемесячно |
| Сервисная форма | IASADDOONE | Отчет о нарушениях ЭКР | XML | Ежеквартально |
| Сервисная форма | IAS807 | Справочник БИК | XML | По событию |

Таблица 6 – Перечень форм АС ПСД, передаваемых в ИАС НДО ТУ уровня главных управлений

| Код формы по ОКУД | Условный код | Наименование формы | Формат файлов | Периодичность |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 0409202 | 202K | Отчет о наличном денежном обороте по кредитным (некредитным) организациям (филиалам кредитных (некредитных) организаций) и по внутренним структурным подразделениям кредитных организаций | UN/EDIFACT | Ежемесячно  (бывает корректировочный)  отчетные даты до 01.02.2018 |
| 202R | Отчет о наличном денежном обороте по кредитным (некредитным) организациям (филиалам кредитных (некредитных) организаций) и по внутренним структурным подразделениям кредитных организаций | UN/EDIFACT  *(сводный по ВСП)* | Ежемесячно  (бывает корректировочный) |
| 202,  202K | Отчет о наличном денежном обороте по кредитным (некредит-ным) организациям (филиалам кредитных (некредитных) организаций) и по внутренним структурным подразделениям кредитных организаций | XML  *(по КО/ филиалу)* | Ежемесячно  (бывает корректировочный)  отчетные даты:  с 01.02.2018 по 01.04.2018 |
| 202N, 202NK | Отчет о наличном денежном обороте по кредитным (некредитным) организациям (филиалам кредитных (некредитных) организаций) и по внутренним структурным подразделениям кредитных организаций | XML  *(по НКО)* | Ежемесячно  (бывает корректировочный)  отчетные даты:  с 01.02.2018 по 01.04.2018 |
| 202 | Отчет о наличном денежном обороте по кредитным (некредитным) организациям (филиалам кредитных (некредитных) организаций) и по внутренним структурным подразделениям кредитных организаций | XML  *(поКО/НКО/ филиалу, включая Сбербанк)* | Ежемесячно  (бывает корректировочный), отчетные даты:  с 01.05.2018) |
| 203 | Отчет о наличном денежном обороте ПАО Сбербанк | UN/EDIFACT | Ежемесячно  (бывает корректировочный)  отчетные даты:  до 01.02.2018 |
| 202S,  202SK | Отчет о наличном денежном обороте ПАО Сбербанк | XML | Ежемесячно  (бывает корректировочный)  отчетные даты:  с 01.02.2018 по 01.04.2018 |
| 202IR | Отчет о наличном денежном обороте по территориальному управлению инкассации – филиалу Российского объединения инкассации (РОСИНКАС) | UN/EDIFACT | Ежемесячно |

Таблица 7 – Перечень форм КЗ «Экспертиза», передаваемых в ИАС НДО ТУ уровня главных управлений

| Код формы по ОКУД | Наименование формы | Формат файлов | Периодичность |
| --- | --- | --- | --- |
| 0409219 | Сведения о количестве проведенных экспертиз денежных знаков | MDB | Ежегодно |
| 0409220 | Сведения о результатах проведенных экспертиз денежных знаков | MDB | Ежегодно |

Таблица 8 – Перечень форм РАБИС-НП, передаваемых в ИАС НДО ТУ уровня главных управлений

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код формы по ОКУД | Наименование формы | Формат файлов | Периодичность |
| 0409201 | Отчет о наличном денежном обороте структурных подразделений Банка России | UN/EDIFACT  *(сводный в разрезе ПБР)* | Ежемесячно (бывает корректировочный) |
| 0409211 | Отчет об оборотах и остатке на конец дня по балансовому счету № 20201 «Касса» | UN/EDIFACT  *(по ТУ)* | Ежедневно  (бывает корректировочный) |

Отчеты, указанные в таблице (Таблица 8), формируются в АРМ «Администратор ТУ» РАБИС-НП и выгружаются с использованием задачи «Статистическая и бухгалтерская отчетность». Сводный отчет по форме 0409201 в разрезе ПБР имеет имя файла s0000201.tlg. Отчет по форме 0409211 по ТУ имеет имя файла s0001211.tlg.

Для файлов внешних систем, указанных в таблицах 5-8, в ИАС НДО ТУ уровня отделения выполняется переименование (в случае необходимости), установка КА, шифрование в соответствии с п. 3.2 и размещение в каталоге отправки СДС в соответствии с п. 3.1 для передачи в ИАС НДО ТУ уровня главного управления.

Переименование выполняется для файлов АС ПСД и РАБИС-НП в форматах UN/EDIFACT следующим образом:

ENNNN\_YYММDD\_KK\_ХХХ.EDF, где:

1. «E» – 1 символ, постоянный элемент;
2. «NNNN» – 3 или 4 символа, тип формы (например, «202K»);
3. «\_» - 1 символ, постоянный элемент;
4. «YY» - 2 символа, последние 2 цифры года формы;
5. «MM»  - 2 символа, цифры месяца формы;
6. «DD» - 2 символа, 2 цифры дня формы;
7. «\_» - 1 символ, постоянный элемент;
8. «KK» - код ТУ (с 3 по 4 символ БИК);
9. «\_» - 1 символ, постоянный элемент;
10. «ХХХ» - 1 или более символов, цифровой код, обеспечивающий уникальность наименования файла в каталоге выгрузки/отправки.

# Описание информационного взаимодействия между ИАС НДО ТУ уровня отделений и ИАС НДО ТУ уровня главных управлений

## Передача данных ИАС НДО ТУ уровня отделений в ИАС НДО ТУ уровня главных управлений

Передача данных ИАС НДО ТУ уровня отделений в ИАС НДО ТУ уровня главных управлений осуществляется с использованием СДС.

В общем виде информационное взаимодействие отражено на схеме (Рисунок 2).



Рисунок 2 – Схема информационного взаимодействия ИАС НДО ТУ уровня отделений и ИАС НДО ТУ уровня главных управлений

Для организации информационного взаимодействия на персональной электронно-вычислительной машине (ПЭВМ), предназначенной для передачи данных из ИАС НДО ТУ уровня отделений, и на ПЭВМ, предназначенной для загрузки данных в ИАС НДО ТУ уровня главных управлений, устанавливается специализированное программное обеспечение «Модуль доступа» (МД) из состава СДС [16], [17], [18].

ИАС НДО ТУ уровня отделений размещает зашифрованные файлы в каталог, настроенный средствами МД для доставки в адрес главного управления из адресного пространства СДС.

Далее передача документов осуществляется средствами СДС:

1. МД СДС на стороне ИАС НДО ТУ уровня отделений передает данные в региональный узел (РУ) СДС;
2. с уровня РУ СДС данные передаются через магистральную компоненту Единой телекоммуникационной банковской сети Банка России на центральный узел (ЦУ) СДС;
3. с ЦУ СДС данные передаются на РУ СДС главного управления;
4. на РУ СДС главного управления сообщения извлекаются МД СДС и помещаются в каталог приема.

ИАС НДО ТУ уровня главных управлений осуществляет получение файлов из каталога приема, расшифрование файлов, проверку КА и загрузку данных в БД.

Размещение и подключение к СДС осуществляется в соответствии с техническими решениями, описанными в технорабочей документации СДС [12].

В случае невозможности использования СДС передача данных осуществляется по резервному варианту с использованием специализированного архиватора электронных сообщений (далее ‑ САЭС) для шифрования и Корпоративного почтового узла Системы электронной почты Банка России (далее ‑ КПУ СЭП) для передачи данных.

## Использование СКАД «Сигнатура» при информационном обмене между отделениями и главными управлениями

В процессе информационного взаимодействия между отделениями и главными управлениями установка КА на передаваемые файлы и их шифрование осуществляется с использованием СКАД «Сигнатура» версии 5 и выше. Отделения устанавливают КА на файлы и выполняют их шифрование для главного управления. Главные управления расшифровывают файлы, поступающие от подведомственных отделений, и проверяют КА отделения.

Криптографические ключи, сертификаты ключей, применяемые при простановке/проверке КА и шифровании/расшифровании информации, поступающей из ИАС НДО ТУ отделений в ИАС НДО ТУ главных управлений, изготавливаются в соответствии с документом [19].

Хранение криптографических ключей осуществляется в соответствии с эксплуатационной документацией  СКАД  «Сигнатура» и требованиями нормативных документов ТУ.

Создание и настройка профилей справочников сертификатов СКАД «Сигнатура», используемых при передаче данных из ИАС НДО ТУ уровня отделений в ИАС НДО ТУ уровня главных управлений, осуществляется в соответствии эксплуатационной документацией СКАД «Сигнатура». Справочники сертификатов СКАД «Сигнатура», применяемых на рабочих местах отделений, должны содержать сертификат ключа главного управления, с которым осуществляется взаимодействие, справочники сертификатов СКАД «Сигнатура», применяемых на рабочих местах главных управлений, должны содержать сертификаты всех подведомственных отделений.

Порядок изготовления, передачи, хранения, вывода из действия ключевой информации межрегионального уровня определяются Главный центр криптографической защиты информации Департамента безопасности Банка России.

1. Обозначение XML-документов, формируемых в ИАС НДО ТУ при обмене данными между отделениями и главными управлениями

В таблице (Таблица А. 1) представлены обозначения форм ручного ввода ИАС НДО ТУ, справочников, выгружаемых с уровня отделения ИАС НДО ТУ на уровень главного управления в XML - формате.

Таблица А. ‑ Перечень выходных форм ИАС НДО ТУ, справочников, выгружаемых с уровня отделения ИАС НДО ТУ на уровень главного управления ИАС НДО ТУ

| Обозначение XML-документа  (код ЭСИС) | Код формы по ОКУД | Наименование формы |
| --- | --- | --- |
| ЭК512 (ias:F512) | 0409221 | Сведения об упаковочных и расходных материалах |
| ЭК513 (ias:F513) | 0409222 | Сведения о средствах механизации и автоматизации кассовой работы |
| ЭК514 (ias:F514) | 0409218 | Сведения о состоянии технической укрепленности и технологическом сопровождении строительства, реконструкции, капитального ремонта кассовых узлов объектов наличного денежного обращения Банка России |
| ЭК518  (ias:F518) |  | Информация о расходе упаковочных материалов для технологических процессов обработки денежной наличности |
| ЭК519  (ias:F519) |  | Информация о движении средств механизации и автоматизации кассовой работы |
| ЭК511  (ias:F511) |  | Сведения о количестве счетно-сортировальных машин |
| ЭК515  (ias:F515) |  | Дополнительные сведения о счетно-сортировальных машинах |
| ЭК5110  (ias:F5110) |  | Анализ данных электронного журнала механика |
| ЭК521  (ias:F40002) |  | Заявка на включение работ в план по смете расходов и план капитальных затрат Банка России (по направлению банковской деятельности «Техническое обеспечение наличного денежного обращения») (коды статей 143.1600, 143.3100, 143.4000, 202.2000) |
| ЭК522  (ias:F522) |  | Информация об объемах сметных ассигнований по статье сметы расходов на содержание Банка России «Расходы по перевозке ценностей Банка России» (код статьи 143.5000) |
| ЭК524  (ias:F524) |  | Заявка на корректировку сметы расходов на содержание и плана капитальных затрат Банка России (коды статей 143.1600, 143.3100, 143.4000, 143.5000, 202.2000) |
| ЭК531  (ias:F40005) |  | Сведения о количестве обученного технического персонала |
| ЭК532  (ias:F40006) |  | Заявка на прохождение курсов обучения техническим персоналом |
| ЭК541  (ias:F40003) |  | Информация о замененных деталях в ТУ |
| -  (IAS807) | Сервисная форма | Справочник БИК |

Описание реквизитного состава XML-документов ЭК518, ЭК511, ЭК515, ЭК5110, ЭК521, ЭК531, ЭК532, ЭК541 приведено в документе [22], остальных документов ‑ в Приложении Г настоящего документа.

1. Порядок формирования XML-документов, формируемых в ИАС НДО ТУ при обмене данными между отделениями и главными управлениями

Одной выходной форме, формируемой в ИАС НДО ТУ, соответствует один XML-документ. Перечень выгружаемых форм приведен в Приложение А.

Форматы XML-документов разработаны в соответствии со следующими стандартами W3C:

1. XML 1.0, вторая редакция [4];
2. пространство имен в XML [5];
3. XML-схема [6, 7, 8].

Для описания XML-документов используется пространство имен XML-схем (W3C), идентифицируемое при помощи унифицированных идентификаторов месторасположения ресурсов (URL):xmlns: xs = "http://www.w3.org/2001/XMLSchema".

В данном пространстве имен находятся все элементы и атрибуты, используемые для создания непосредственно схем (определений типов) данных XML-документов.

Пространство имен формируется как:

TargetNamespace=”urn:cbr-ru:ias:v1.0” (ias=”urn:cbr-ru:ias:v1.0”),гдеias – обозначение пространства имен для XML-документов.

v1.0 - номер версии для описания XML-документов.

XML-документы составляются в кодировке “Windows-1251” или “ UTF-8”.

Если пролог отсутствует, или не указана применяемая кодировка, считается, что XML-документ составлен в кодировке UTF-8.

ПрологXML-документа:

<?xmlversion=”1.0” encoding=”Windows-1251”?>

Атрибут «version» для каждого XML-документа поддерживается отдельно. При изменении структуры схемы версия должна отличаться первым разрядом - перед точкой (т.е. 1.0, 2.0., 3.0…). Версия XML-документа указывается в теле документа (Таблица В. 1 Приложение В).

При необходимости, список форматов обмена может быть расширен путем введения новых XML-документов, а сами форматы могут быть изменены в соответствии с потребностями участников обмена.

Корневым элементом XML-документа всегда является код ЭСИС (Таблица А. 1, Приложение А).

Базовым для XML-документов является тип EKBaseType, в котором описывается общая информация. Описание базового типа EKBaseType приведено в Приложение В.

Информация о подотчетном периоде содержится в полях DateBegin и DateEnd базового типа EKBaseType. При этом заполняется согласно следующим правилам:

1. для отчетов за один день поля DateBegin и DateEnd принимают значение отчетной даты;
2. во всех прочих случаях поля DateBegin и DateEnd принимают календарные значения первого и последнего чисел отчетного периода соответственно.

Согласно ГОСТ ИСО 8601-2001 устанавливается следующий формат заполнения данных даты и времени (Таблица Б. 1).

Таблица Б. 1 – Формат заполнения данных даты и времени

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тип данных | Формат | Пример |
| Дата | YYYY-MM-DDT00:00:00 | “2012-12-01T00:00:00” – 1 декабря 2012 г. |
| Дата+время+часовой пояс | YYYY-MM-DDThh:mm:ss±hh:mm | “2017-01-11T08:42:56+05:00” – 11 ноября 2017 г., 08 час 42 минуты 56 секунд часовой пояс GMT+5 |

Дополнительно к составу реквизитов ИАС НДО ТУ использует код территории по ОКАТО (часть первая, 2 цифры), который вычисляется на основании кода БИК. Данная идентификация на прикладном уровне явно (без реквизитов конверта) определяет связь каждого набора данных XML-документа с территориальным учреждением Банка России.

Дополнительно к составу реквизитов ИАС НДО ТУ использует автоматически формируемые уникальные номера XML-документов. Уникальные номера XML-документов являются средствами внутренней идентификации XML-документа в ИАС НДО ТУ, используемыми для контроля процессов обмена. В нумерации XML-документов допускаются разрывы, наблюдаемые на стороне получателя XML-документов, так как XML-документы могут быть сформированы с использованием уникального номера, но не отправлены.

Специфическая для каждого отчета информация содержится в элементе ReportBody, родительским для которого всегда является корневой элемент (код ЭСИС).

Реквизитный состав XML-документов, формируемых в ИАС НДО ТУ при обмене данными между отделениями и главными управлениями и содержащийся в элементе ReportBody, приведен в Приложение Г.

Данные столбца “Элементы и атрибуты XML” Таблица В. 1 (Приложение В) и Таблица Г. 1 (Приложение Г) описываются следующим образом:

*<наименование родительского элемента>*/<наименование дочернего элемента>

*<наименование элемента>* /<наименование атрибута элемента>.

Если родительский элемент не указан, то родительским для данного элемента является корневой элемент XML-данных (код ЭСИС).

В столбце “Макс. длина, знаков [Значение]” Таблица В. 1 (Приложение В) и Таблица Г. 1 (Приложение Г) указывается максимальное количество знаков соответствующего реквизита (для числовых и символьных реквизитов). Для числовых значений, в случае указания дробного числового значения, сначала указывается общее количество знаков, после точки указывается дробное количество знаков.

Столбец “КР” таблицы В.1 (Приложение В) и таблицы Г.1 (Приложение Г), отражающий кратность реквизита, принимает значения:

1. [0..1] - необязательное поле, максимальное количество экземпляров 1;
2. [0..n] - необязательное поле, максимальное количество экземпляров не ограничено;
3. [1] – обязательное поле, только один экземпляр;
4. [1..n] – обязательное поле, максимальное количество экземпляров не ограничено.

Имя XML-файла формируется следующим образом:

IХХХ\_MMYYNN.xml,

где: I – постоянный элемент,

ХХХ– последние 3 символа из кода передаваемого документа;

ММ – порядковый номер отчетного месяца, 2 знака, для номеров меньших 10 – с ведущим нулем (01, 02 и т.д.);

YY – двузначный номер года (01, 02 и т.д.);

NN – код ТУ (3 и 4 символ БИК).

Например, I512\_011557.xml – «Сведения об упаковочных и расходных материалах» Отделения по Пермскому краю Уральского главного управления Центрального банка Российской Федерации за 2015 г..

1. Описание базового типа XML-документов, формируемых в ИАС НДО  ТУ при обмене данными между отделениями и главными управлениями

В таблице (Таблица В. 1) приведено описание базового типа EKBaseType.

Таблица В. 1 – Описание базового типа EKBaseType

| № пп | Наименование реквизита | Тип реквизита | Макс. длина, знаков. [Значение] | КР | Элементы и атрибуты  XML |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Версия шаблона отчета[[5]](#footnote-6)) | Число | 16.2 | [1] | Version |
|  | Уникальный номер отчета | Целое число | 16 | [1] | ReportID |
|  | Уникальный номер запроса | Целое число | 16 | [0..1] | RequestID |
|  | Код документа | Строка | 20 | [1] | ReportCode |
|  | Наименование отчета | Строка | 300 | [0..1] | ReportName |
|  | Дата начала отчетного периода | Дата | - | [1] | DateBegin |
|  | Дата конца отчетного периода | Дата | - | [1] | DateEnd |
|  | Код территории по справочнику ОКАТО | Целое число | 11 | [1] | terrOKATOCode |
|  | Подразделение, предоставившее отчет | Сложный тип | - | [1] | Department |
|  | Наименование подразделения | Строка | 300 | [1] | Department/TUName |
|  | БИК подразделения | Строка | 9 | [1] | Department/BIC |
|  | Код подразделения по справочнику КП | Целое число | 2 | [1] | Department/ubrKPCode |
|  | Дата и время составления отчета | Дата+время+часовой пояс | - | [1] | DateOfReport |
|  | Исполнитель | Сложный тип | - | [1] | Executor |
|  | Ф.И.О. исполнителя | Строка | 300 | [1] | Executor/Name |
|  | Должность исполнителя | Строка | 300 | [1] | Executor/Post |
|  | Ранг подписи | Целое число | 5 | [0..1] | Executor/SignatureLevel |
|  | Телефон исполнителя | Строка | 10 | [0..1] | Executor/Phone |
|  | Номер сообщения | Целое число | - [[6]](#footnote-7)) | [1] | DocNum |
|  | Дата документа | Дата | - | [1] | DocDate |
|  | Дополнительная информация | Сложный тип | - | [0..1] | Stream |
|  | Версия | Число | 16,2 | [1] | Stream/Version |
|  | Данные | Двоичные данные | - | [1] | Stream/Info |
| Данные отчета определяются в схеме, соответствующей отчету, в элементе ReportBody | | | | | |

1. Описание реквизитного состава XML-документов, формируемых в ИАС НДО  ТУ при обмене данными между отделениями и главными управлениями

Сведения о средствах механизации и автоматизации кассовой работы – ЭК513 (Таблица Г. 1).

Таблица Г. 1 – Реквизиты XML-документа ЭК513 (ias:F513)

| №  пп | Наименование реквизита | Тип реквизита | Макс. длина, знаков. [Значение] | КР | Элементы и атрибуты  XML |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Заголовок отчета заполняется в соответствии с описанием EKBaseType (Приложение В, Таблица В. 1) | | | | | |
|  | УБР | Сложный тип | - | [1..n] | *ReportBody/*UBR |
|  | Наименование УБР | Строка | 300 | [1] | *UBR/*UBRName |
|  | БИК УБР | Строка | 9 | [1] | *UBR/*UBRBIC |
|  | Средства, выделенные структурному подразделению Банка России | Число | 18,5 | [0..1] | *UBR*/Plan |
|  | Cчетно-сортировальные машины | Число | 18,5 | [0..1] | *UBR*/SSM |
|  | Оборудование для обработки и упаковки банкнот | Число | 18,5 | [0..1] | *UBR*/Pack |
|  | Оборудование для обработки монет | Число | 18,5 | [0..1] | *UBR*/Coins |
|  | Оборудование для хранения и перемещения ценностей | Число | 18,5 | [0..1] | *UBR*/Storage |
|  | Оборудование для отвода и брикетирования обрези | Число | 18,5 | [0..1] | *UBR*/Waste |
|  | Оборудование для комиссионного уничтожения ветхих банкнот | Число | 18,5 | [0..1] | *UBR*/Destruct |
|  | Прочее оборудование | Число | 18,5 | [0..1] | *UBR*/Other |
|  | Раздел | Сложный тип | - | [1..n] | *UBR/*Section |
|  | Номер раздела | Строка | Без ограничений | [1] | *Section/*SectionNum |
|  | Наименование раздела | Строка | 300 | [1] | *Section/*SectionName |
|  | Код раздела | Целое число | - | [1] | *Section/*SectionCode |
|  | Техническое средство | Сложный тип | - | [1..n] | *Section/*Item |
|  | Номер строки | Строка | 300 | [1] | *Item/*ItemNum |
|  | Код технического средства | Целое число | - | [1] | *Item/*ItemCode |
|  | Наименование технического средства | Строка | 300 | [1] | *Item/*ItemName |
|  | Родительский элемент | Целое число | - | [1] | *Item/*ParentCode |
|  | Наличие на начало отчетного года | Число | 18,2 | [0..1] | *Item/*CntBeg |
|  | Приобретено в отчетном году | Число | 18,2 | [0..1] | *Item/*IN |
|  | Выбыло в отчетном году | Число | 18,2 | [0..1] | *Item/*OUT |
|  | Наличие на начало года, следующего за отчетным | Число | 18,2 | [0..1] | *Item/*CntEnd |

Сведения об упаковочных и расходных материалах – ЭК512 (Таблица Г. 2).

Таблица Г. 2 – Реквизиты XML-документа ЭК512 (ias:F512)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  пп | Наименование реквизита | Тип реквизита | Макс. длина, знаков. [Значение] | КР | Элементы и атрибуты  XML |
| Заголовок отчета заполняется в соответствии с описанием EKBaseType (Приложение В, Таблица В. 1) | | | | | |
|  | УБР | Сложный тип | - | [1..n] | *ReportBody/*UBR |
|  | Наименование УБР | Строка | 300 | [1] | *UBR/*UBRName |
|  | БИК УБР | Строка | 9 | [1] | *UBR/*UBRBIC |
|  | Раздел | Сложный тип | - | [1..n] | *UBR/*Section |
|  | Номер раздела | Строка | Без ограничений | [1] | *Section/*SectionNum |
|  | Код раздела | Целое число | - | [1] | *Section/*SectionCode |
|  | Наименование раздела | Строка | 300 | [1] | *Section/*SectionName |
|  | Материал | Сложный тип | - | [1..n] | *Section/*Item |
|  | Наименование материала | Строка | 300 | [1] | *Item/*ItemName |
|  | Код материала | Целое число | - | [1] | *Item/*ItemCode |
|  | Номер строки материала | Строка | 300 | [1] | *Item/*ItemNum |
|  | Родительский элемент | Целое число | - | [1] | *Item/*ParentCode |
|  | Наличие на начало отчетного года | Число | 18,2 | [0..1] | *Item/*CntBeg |
|  | Приобретено в отчетном году | Число | 18,2 | [0..1] | *Item/*IN |
|  | Фактический расход за отчетный год | Число | 18,2 | [0..1] | *Item/*OUT |
|  | Наличие на начало года, следующего за отчетным | Число | 18,2 | [0..1] | *Item/*CntEnd |

Сведения о состоянии технической укрепленности и техническом сопровождении строительства, реконструкции, капитального ремонта кассовых узлов объектов наличного денежного обращения – ЭК514 (Таблица Г. 3).

Таблица Г. 3 – Реквизиты XML-документа ЭК514 (ias:F514)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  пп | Наименование реквизита | Тип реквизита | | Макс. длина, знаков. [Значение] | | КР | | Элементы и атрибуты  XML | |
| Заголовок отчета заполняется в соответствии с описанием EKBaseType (Приложение В, Таблица В. 1) | | | | | | | | | |
|  | Показатель | | Сложный тип | | - | | [1..n] | | *ReportBody/*Item |
|  | Номер строки | | Строка | | 300 | | [1] | | *Item/*ItemNum |
|  | Код показателя | | Целое число | | - | | [1] | | *Item/*ItemCode |
|  | Наименование показателя | | Строка | | 300 | | [1] | | *Item/*ItemName |
|  | Количество | | Целое число | | 18 | | [0..1] | | *Item/*Cnt |
|  | Примечание | | Строка | | 4000 | | [0..1] | | *Item/*Comment |

Информация о движении средств механизации и автоматизации кассовой работы – ЭК519 (Таблица Г. 4 ).

Таблица Г. 4 – Реквизиты XML-документа ЭК519 (ias:F519)

| №  пп | Наименование реквизита | | Тип реквизита | Макс. длина, знаков. [Значение] | | КР | Элементы и атрибуты  XML |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Заголовок отчета заполняется в соответствии с описанием EKBaseType (Приложение В, Таблица В. 1) | | | | | | | |
|  | УБР | Сложный тип | | | - | [1..n] | *ReportBody/*UBR |
|  | Наименование УБР | Строка | | | 300 | [1] | *UBR/*UBRName |
|  | БИК УБР | Строка | | | 9 | [1] | *UBR/*UBRBIC |
|  | Раздел | Сложный тип | | | - | [1..n] | *UBR/*Section |
|  | Номер раздела | Строка | | | Без ограничений | [1] | *Section*/SectionNum |
|  | Наименование раздела | Строка | | | 300 | [1] | *Section*/SectionName |
|  | Код раздела | Целое число | | | - | [1] | *Section*/SectionCode |
|  | Материал | Сложный тип | | | - | [1..n] | *Section/*Item |
|  | Наименование материала | Строка | | | 300 | [1] | *Item/*ItemName |
|  | Код материала | Целое число | | | - | [1] | *Item/*ItemCode |
|  | Номер строки материала | Строка | | | 300 | [1] | *Item/*ItemNum |
|  | Родительский элемент | Целое число | | | - | [1] | *Item/*ParentCode |
|  | Наличие на начало отчетного года | Число | | | 18,2 | [0..1] | *Item/*CntBeg |
|  | Приобретено в отчетном году | Число | | | 18,2 | [0..1] | *Item/*IN |
|  | Фактический расход за отчетный год | Число | | | 18,2 | [0..1] | *Item/*OUT |
|  | Наличие на начало года, следующего за отчетным | Число | | | 18,2 | [0..1] | *Item/*CntEnd |

Информация об объемах сметных ассигнований по статье сметы расходов на содержание Банка России «Расходы по перевозке ценностей Банка России» (код статьи 143.5000) – ЭК522 (Таблица Г. 5 ).

Таблица Г. 5 – Реквизиты XML-документа ЭК522 (ias:F522)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  пп | Наименование реквизита | Тип реквизита | Макс. длина, знаков. [Значение] | КР | Элементы и атрибуты  XML |
| Заголовок отчета заполняется в соответствии с описанием EKBaseType (Приложение В, Таблица В. 1) | | | | | |
|  | Заявка по статье 143.5000 | Сложный тип | - | [1] | *ReportBody/*Requests |
|  | Данные по заявке | Сложный тип | - | [0..n] | *Requests/*Data |
|  | Идентификатор расхода | Целое число | Без ограничений | [1] | *Data/*Consumption |
|  | Идентификатор показателя | Целое число | Без ограничений | [1] | *Data*/Indicator |
|  | Значение | Число | - | [1] | *Data/*Value |
|  | Детализация к заявке | Сложный тип | - | [1] | *ReportBody/*RequestsDetails |
|  | Данные по детализации | Сложный тип | - | [0..n] | *RequestsDetails/Details*Data |
|  | Идентификатор расхода | Целое число | Без ограничений | [1] | *DetailsData/*Consumption |
|  | Идентификатор показателя | Целое число | Без ограничений | [1] | *DetailsData*/Indicator |
|  | Значение | Число | - | [1] | *DetailsData/*Value |

Заявка на корректировку сметы расходов на содержание и плана капитальных затрат Банка России (коды статей 143.1600, 143.3100, 143.4000, 143.5000, 202.2000) – ЭК524 (Таблица Г. 6 ).

Таблица Г. 6 – Реквизиты XML-документа ЭК524 (ias:F524)

| №  пп | Наименование реквизита | Тип реквизита | | Макс. длина, знаков. [Значение] | | КР | Элементы и атрибуты  XML |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Заголовок отчета заполняется в соответствии с описанием EKBaseType (Приложение В, Таблица В. 1) | | | | | | | |
|  | Заявка на корректировку сметы расходов | | Сложный тип | | - | [0..1] | *ReportBody/*Section\_143 |
|  | Данные по смете расходов | | Сложный тип | | - | [1..n] | *Section\_143*/Section\_143\_Item |
|  | Статья | | Cтрока | | 8 | 1 | *Section\_143\_Item*/Article |
|  | Доведено | | Целое число | | Без ограничений | [0..1] | *Section\_143\_Item*/Brought |
|  | Ожидаемое исполнение | | Целое число | | Без ограничений | [0..1] | *Section\_143\_Item*/Expected |
|  | Корректировка | | Целое число | | Без ограничений | [0..1] | *Section\_143\_Item*/Adjustment |
|  | Примечание | | Cтрока | | 4000 | [0..1] | *Section\_143\_Item*/Note |
|  | Заявка на корректировку плана капитальных затрат | | Сложный тип | | - | [0..1] | *ReportBody/*Section\_202\_2000 |
|  | Данные по плану капитальных затрат | | Сложный тип | | - | [1..n] | *Section\_202\_2000*/ Section\_202\_2000\_Item |
|  | Наименование работы | | Cтрока | | 4000 | [0..1] | *Section\_202\_2000\_Item*/ Work |
|  | Изменение количества | | Целое число | | Без ограничений | [0..1] | *Section\_202\_2000\_Item*/ Changes |
|  | Распределено на плановый период: | | Сложный тип | | - | [0..1] | *Section\_202\_2000\_Item*/ Plan |
|  | На текущийфинансовый год | | Целое число | | Без ограничений | [0..1] | *Plan*/CurrentYear |
|  | На очередной финансовый год | | Целое число | | Без ограничений | [0..1] | *Plan*/NextYear |
|  | На финансовый год, следующий за очередным | | Целое число | | Без ограничений | [0..1] | *Plan*/NextNextYear |
|  | Ожидаемое исполнение: | | Сложный тип | | - | [0..1] | *Section\_202\_2000\_Item*/ Excpected |
|  | На текущийфинансовый год | | Целое число | | Без ограничений | [0..1] | *Excpected*/CurrentYear |
|  | На очередной финансовый год | | Целое число | | Без ограничений | [0..1] | *Excpected*/NextYear |
|  | На финансовый год, следующий за очередным | | Целое число | | Без ограничений | [0..1] | *Excpected*/NextNextYear |
|  | Корректировка: | | Сложный тип | | - | [0..1] | *Section\_202\_2000\_Item*/ Adjustment |
|  | На текущийфинансовый год | | Целое число | | Без ограничений | [0..1] | *Adjustment*/CurrentYear |
|  | На очередной финансовый год | | Целое число | | Без ограничений | [0..1] | *Adjustment*/NextYear |
|  | На финансовый год, следующий за очередным | | Целое число | | Без ограничений | [0..1] | *Adjustment*/NextNextYear |

Справочник БИК – (Таблица Г. 7).

Таблица Г. 7 – Реквизиты XML-документа (IAS807)

| №  пп | Наименование реквизита | Тип реквизита | Макс. длина, знаков. [Значение] | КР | Элементы и атрибуты  XML |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Данные справочника БИК |  |  |  | IAS807/ |
| 1.1 | БИК ТУ | Строка | 9 | [0..1] | IAS807/SenderBic |
| 1.2 | Наименование ТУ | Строка | 160 | [1] | IAS807/SenderName |
| 1.3 | Код ТУ | Строка | 2 | [1] | IAS807/SenderRgn |
| 1.4 | Дата создания документа | Дата | – | [1] | IAS807/CreationDate |
| 1.5 | Данные по строкам |  |  |  | IAS807/*ias:BICDirectoryEntry* |
| 1.5.1 | Тип участника перевода | Строка | 2 | [1] | *ias:BICDirectoryEntry/* PtType |
| 1.5.2 | Код территории | Строка | 2 | [1] | *ias:BICDirectoryEntry /* Rgn |
| 1.5.3 | Индекс | Строка | 6 | [0..1] | *ias:BICDirectoryEntry /* Ind |
| 1.5.4 | Тип населенного пункта | Строка | 5 | [0..1] | *ias:BICDirectoryEntry /*Tnp |
| 1.5.5 | Наименование населенного пункта | Строка | 25 | [0..1] | *ias:BICDirectoryEntry /* Nnp |
| 1.5.6 | Адрес | Строка | 160 | [0..1] | *ias:BICDirectoryEntry /*Adr |
| 1.5.7 | БИК головной организации | Строка | 9 | [0..1] | *ias:BICDirectoryEntry /*PrntBIC |
| 1.5.8 | Наименование участника | Строка | 160 | [1] | *ias:BICDirectoryEntry /*NameP |
| 1.5.9 | БИК | Строка | 9 | [1] | *ias:BICDirectoryEntry /*BIC |
| 1.5.10 | Регистрационный порядковый номер | Строка | 9 | [0..1] | *ias:BICDirectoryEntry /*RegN |
| 1.5.11 | Дата включения в состав участников перевода | Дата | – | [1] | *ias:BICDirectoryEntry /*DateIn |
| 1.5.12 | Дата исключения информации об Участнике | Дата | – | [0..1] | *ias:BICDirectoryEntry /*DateOut |
| 1.5.13 | Участник обмена | Строка | 1 | [1] | *ias:BICDirectoryEntry /*XchType |

Перечень ссылочных документов

Информационно-аналитическая система наличного денежного обращения территориального учреждения Банка России. Техническое задание на развитие (ЦБРФ.4257101.524.ТЗ.3).

1. Информационно-аналитическая система наличного денежного обращения территориального учреждения Банка России (ИАС НДО ТУ). Техническое задание на развитие ( ЦБРФ.425710.57002.ТЗ.4).

Стандарт Банка России «Обеспечение информационной безопасности организаций банковской системы Российской Федерации. Общие положения (СТО БР ИББС-1.0-2014. ЦБ РФ. Введен в действие Распоряжением ЦБ РФ № Р-399 от 17.05.2014).

W3C. Расширяемый язык разметки (XML) 1.0 (вторая редакция). Рекомендация W3C от 06.10.2000 г.

W3C. Пространства имен в XML. Рекомендация W3C от 14.01.1999 г.

W3C. XML-схема. Часть 0: Пример. Рекомендация W3C от 02.05.2001 г.

W3C. XML-схема. Часть 1: Структуры. Рекомендация W3C от 02.05.2001 г.

W3C. XML-схема. Часть 2: Типы данных. Рекомендация W3C от 02.05.2001 г.

Информационно-аналитическая система наличного денежного обращения территориального учреждения Банка России. Описание системы защиты (ЦБРФ.425710.57002.ПЕ).

1. Информационно-аналитическая система наличного денежного обращения территориального учреждения Банка России. Описание информационного обеспечения (ЦБРФ.425710.57002.П5).
2. Типовая автоматизированная система эмиссионных и кассовых работ. Описание технологии взаимодействия АС ЭКР и АС ДНДО (ЦБРФ.4257101.521.П5.05.1-1М).
3. Транспортная среда доставки сообщений Единой транспортной системы для обеспечения обмена электронными сообщениями в Банке России (СДС). Пояснительная записка к техническому проекту (НКБГ. 4255303.730.П2).
4. Задание №D3/00/202 на разработку программного обеспечения комплекса задач «Отчет о наличном денежном обороте» для уровня кредитных организаций и уровня территориальных учреждений Банка России (форма 0409202).
5. Дополнение №D2/05/201 к Заданию №D2/00/201 на доработку программного обеспечения задачи «Отчет о наличном денежном обороте структурных подразделений банка России» (форма 0409201) для уровня подразделений Банка России и уровня структурных подразделений Банка России.
6. Задание №24/00/211 на доработку программных комплексов, обеспечивающих подготовку форм бухгалтерской и статистической отчётности в части задачи «Ежедневный отчет об оборотах и остатке на конец дня по балансовому счету 20201 «Касса» (ф. 211).
7. Транспортная среда доставки сообщений Единой транспортной системы для обеспечения обмена электронными сообщениями в Банке России. Технические условия по подключению к СДС.
8. Транспортная среда доставки сообщений Единой транспортной системы для обеспечения обмена электронными сообщениями в Банке России. Руководство администратора ЦУ СДС (НКБГ.425303.730.И8).
9. Транспортная среда доставки сообщений Единой транспортной системы для обеспечения обмена электронными сообщениями в Банке России. Руководство администратора РУ СДС (НКБГ.425303.730.И7).
10. Автоматизированная система Департамента наличного денежного обращения (АС ДНДО). Правила заполнения полей сертификатов СКАД «Сигнатура» и применения сертификатов СКАД «Сигнатура» (40886232.425710.100.92).
11. Задание №94/2017 на доработку программного обеспечения ИАС НДО ТУ от 17.10.2017 № 16-2-2-3/10604.
12. Подготовка и сбор данных описание унифицированных форматов электронного обмена данными отчетности. Часть 3. Структура электронных сообщений унифицированного формата для представления отчетности структурных подразделений Банка России в Центральный банк Российской Федерации (ЦБРФ.425710.70001.П7.2-3).
13. Информационно-аналитическая система наличного денежного обращения территориального учреждения Банка России. Описание технологии информационного взаимодействия с АС ДНДО (ЦБРФ.62.0.45002.П5.02).
14. Описание форматов информационного взаимодействия комплекса задач «Методология и учет сомнительных денежных знаков» и Информационно-аналитической системы наличного денежного обращения территориального учреждения Банка России.
15. Типовая автоматизированная система эмиссионных и кассовых работ в трехзвенной архитектуре (АС ЭКР 2.0). Подсистема информационной безопасности. Правила заполнения полей сертификатов СКАД «Сигнатура» АС ЭКР 2.0 (ЦБРФ.4257101.521.В6.09.1-1М).
16. Типовая автоматизированная система эмиссионных и кассовых работ в трехзвенной архитектуре (АС ЭКР 2.0). Описание технологии взаимодействия АС ЭКР и ИАС НДО ТУ (ЦБРФ.4257101.521.П5.15.1-1.М).
17. Типовая автоматизированная система эмиссионных и кассовых работ в трехзвенной архитектуре (АС ЭКР 2.0). Описание комплекса технических средств (ЦБРФ.4257101.521.П9.07.1-1.М).
18. Типовая автоматизированная система эмиссионных и кассовых работ в трехзвенной архитектуре (АС ЭКР 2.0). Описание технологических процессов, влияющих на производительность и объем информационных потоков между компонентами АС ЭКР 2.0, а также процессов критичных с точки зрения информационной безопасности. Часть 2. Описание автоматизированного процесса обработки информации АС ЭКР 2.0 в части применения средств криптографической защиты информации. Описание автоматизированных функций (ЦБРФ.4257101.521.П3.07.1-2.М).

Лист регистрации изменений

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Изм. | Номера листов (страниц) | | | | Всего листов  (стр. в доку-менте) | №  доку-  мента | Входящий № сопроводи-  тельного документа  и дата | Под-  пись | Да-  та |
| изменен-ных | заменен-ных | новых | изъятых |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Составили

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование организации, подразделения** | **Должность исполнителя** | **Фамилия, имя, отчество** | **Подпись** | **Дата** |
| РЦР «Москва» | Главный эксперт | Сверчкова А.И. |  |  |
| РЦР «Москва» | Ведущий эксперт | Еськова Е.С. |  |  |

Согласовано

| **Наименование подразделения** | **Должность согласующего лица** | **Фамилия, имя, отчество** | **Подпись** | **Дата** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. )- данные в разрезе кладовых (по каждой кладовой) [↑](#footnote-ref-2)
2. )- данные в разрезе кладовых (по каждой кладовой) [↑](#footnote-ref-3)
3. ) - данные по региональным и межрегиональным перевозкам [↑](#footnote-ref-4)
4. )- данные по региональным и межрегиональным перевозкам [↑](#footnote-ref-5)
5. ) Номер версии до разделителя дробной части должен соответствовать номеру версии XML-схемы. При изменении логики заполнения реквизитов версия должна отличаться вторым разрядом - после точки (т.е. 1.0, 1.1., 1.2…). При изменении номера версии XML-схемы, нумерация второго разряда начинается с нуля. [↑](#footnote-ref-6)
6. )Здесь и далее в случае, если для типа «Целое число» в графе «Максимальная длина» указан прочерк, то ограничение накладывается разрядностью платформы АК Прогноз 5 для типаinteger. [↑](#footnote-ref-7)