

**Банковская деятельность
Информационные технологии
ИНФОРМАЦИОННЫЕ АРХИВЫ
Описи синхронизируемых электронных документов**

**Банкаўская дзейнасць
Інфармацыйныя тэхналогіі
ІНФАРМАЦЫЙНЫЯ АРХІВЫ
Опісі электронных дакументаў, што сінхранізуюцца**

Издание официальное



Ключевые слова: синхронизация, описание, процессы создания, программное средство, электронный документ, входные и выходные данные, структура, форматы, контроль соответствия программных средств, информационная совместимость

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН открытым акционерным обществом «Белорусский межбанковский расчетный центр» (ОАО «БМРЦ»)

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Правления Национального банка Республики Беларусь от 16 марта 2018 г. № 116

3 Разработан во исполнение постановления Правления Национального банка Республики Беларусь от 8 ноября 2017 г. № 442

3 ВЗАМЕН ТКП 393-2012 (07040)

Настоящий стандарт проведения расчетов не может быть воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Национального банка Республики Беларусь

Издан на русском языке

Содержание

Введение	IV
1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки.....	1
3 Термины и определения	2
4 Обозначения и сокращения	2
4.1 Обозначения – по СПР 2.01 с дополнениями.....	2
4.2 Определение лексического формата – по СПР 2.01.....	2
4.3 Разрешенное символьное множество – по СПР 2.01 с дополнениями.....	2
4.4 Сокращения – по СПР 2.01 и СПР 5.01.....	2
5 Требования к структуре и элементам данных описи синхронизируемых электронных документов	2
5.1 Общие сведения.....	2
5.2 Требования к процессу создания имени файла описи синхронизируемых электронных документов	3
5.3 Требования к процедуре формирования общей части описи синхронизируемых электронных документов.....	3
5.4 Требования к процедуре контроля формирования общей части описи синхронизируемых электронных документов на полноту включения в него ЭД, подлежащих передаче на архивное хранение	7
5.5 Требования к процедуре формирования особенной части описи синхронизируемых электронных документов.....	8
6 Требования к программным средствам, реализующим процесс создания описи синхронизируемых электронных документов	9
6.1 Общие требования.....	9
6.2 Требования к проведению контроля полноты сформированной общей части описи синхронизируемых электронных документов	10
Приложение А (обязательное) Подготовка тестовых (контрольных) примеров, используемых для испытания (тестирования) программных средств, реализующих процесс создания описи синхронизируемых электронных документов.....	11
Приложение Б (рекомендуемое) Пример описания базового теста, применяемого для испытания (тестирования) процесса создания описи синхронизируемых электронных документов	12
Приложение В (рекомендуемое) Пример описания модификаций элементов данных базового теста, применяемого для испытания (тестирования) процесса создания описи синхронизируемых электронных документов	13
Библиография	14

Введение

Настоящий стандарт проведения расчетов (далее – стандарт) устанавливает требования к структуре и форматам элементов данных описи синхронизируемых электронных документов. Файлы описи синхронизируемых электронных документов используются для проведения процедуры документальной синхронизации архивов участников системы BISS.

Общие требования к структуре и форматам элементов данных описи синхронизируемых электронных документов установлены СПР 2.01.

СТАНДАРТ ПРОВЕДЕНИЯ РАСЧЕТОВ

**Банковская деятельность. Информационные технологии
ИНФОРМАЦИОННЫЕ АРХИВЫ**

Описи синхронизируемых электронных документов

**Банкаўская дзейнасць. Інфармацыйныя тэхналогіі
ІНФАРМАЦЫЙНЫЯ АРХІВЫ**

Описі электронных дакументаў, што сінхранізуюцца

Banking activity. Information technologies
Information archives

Registers of electronic documents for synchronization

Дата введения 2018-07-01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает:

- требования к структуре и форматам элементов данных описи синхронизируемых электронных документов;

- порядок контроля программных средств на предмет соответствия создаваемых описей синхронизируемых электронных документов общим и специальным требованиям стандартов проведения расчетов;

Стандарт применяется при проведении контроля соответствия описи синхронизируемых электронных документов установленным требованиям.

Настоящий стандарт предназначен для разработчиков программных средств и испытательных лабораторий, осуществляющих испытания (тестирование) программных средств.

Настоящий стандарт следует применять совместно с СПР 2.01 и СПР 5.01.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие технические нормативные правовые акты (далее – ТНПА):

СПР 2.01-2018 Банковская деятельность. Информационные технологии. Электронные документы. Общие требования

СПР 2.02-1-2018 Банковская деятельность. Информационные технологии. Межбанковские платежные инструкции. Часть 1. Электронные платежные документы МТ 103

СПР 2.02-2-2018 Банковская деятельность. Информационные технологии. Межбанковские платежные инструкции. Часть 2. Электронные платежные документы МТ 102

СПР 2.02-3-2018 Банковская деятельность. Информационные технологии. Межбанковские платежные инструкции. Часть 3. Электронные платежные документы МТ 202

СПР 2.02-4-2018 Банковская деятельность. Информационные технологии. Межбанковские платежные инструкции. Часть 4. Электронные платежные документы МТ 204

СПР 5.01-2018 Банковская деятельность. Информационные технологии. Информационные архивы. Требования к архиву АС МБР.

СПР 5.02-2018

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяются термины с соответствующими определениями, установленные в СПР 2.01 и СПР 5.01 с дополнениями:

3.1 общая часть описи синхронизируемых электронных документов; общая часть ОСЭД:

Неотъемлемая часть описи синхронизируемых электронных документов, целостность и подлинность которой подтверждается электронной цифровой подписью.

3.2 особенная часть описи синхронизируемых электронных документов; особенная часть ОСЭД:

Неотъемлемая часть описи синхронизируемых электронных документов, состоящая из одной электронной цифровой подписи.

4 Обозначения и сокращения

4.1 Обозначения – по СПР 2.01 с дополнениями.

ДД.ММ.ГГГГ – дата, представленная днем месяца, месяцем и годом;

ЧЧ.ММ – время, представленное часами и минутами.

4.2 Определение лексического формата – по СПР 2.01.

4.3 Разрешенное символьное множество – по СПР 2.01 с дополнениями.

В блоке заголовка описи синхронизируемых электронных документов в качестве идентификатора поля могут использоваться строчные буквы кириллицы (а...я), включая букву ё.

Для разделения полей блока заголовка описи синхронизируемых электронных документов используется символ «пробел».

Для разделения полей блока текста описи синхронизируемых электронных документов используется последовательность символов <|>.

4.4 Сокращения – по СПР 2.01 и СПР 5.01.

5 Требования к структуре и элементам данных описи синхронизируемых электронных документов

5.1 Общие сведения

5.1.1 Для обеспечения гарантии полноты ЭД по межбанковским расчетам в подсистеме документальной синхронизации архивов участников системы BISS ежедневно проводится сверка ЭД по межбанковским расчетам, подготавливаемых на хранение банками Республики Беларусь (далее – банки), с соответствующими ЭД по межбанковским расчетам, подготавливаемыми к хранению в АС ЦА МБР.

5.1.2 Сверке подвергается весь обмен сообщениями между банками и техническим оператором АС МБР в соответствии с перечнем ЭД, подлежащих обязательной синхронизации [1].

5.1.3 Для проведения процедуры документальной синхронизации архивов участников межбанковских расчетов головные банки создают ОСЭД, представляющий собой ЭД, состоящий из общей и особенной частей.

5.1.4 ОСЭД отправляют в АС ЦА МБР только головные банки, информацию от филиалов для составления ОСЭД головные банки получают самостоятельно.

5.1.5 ОСЭД подписывается ЭЦП сотрудника банка, имеющего право работы со средствами криптографической защиты информации.

5.1.6 Порядок и регламент работ при проведении процедуры документальной синхронизации архивов участников системы BISS изложен в [2].

5.1.7 Загрузка ЭД по межбанковским расчетам и необходимой сопутствующей информации в АС ЦА МБР должна проводиться после осуществления процедуры документальной синхронизации и отправки уведомлений банкам об ее успешном завершении.

Загрузка ЭД по межбанковским расчетам и необходимой сопутствующей информации в архив ЭД банка должна проводиться после осуществления процедуры документальной синхронизации и получения уведомления банком об ее успешном завершении.

5.1.8 Процесс создания ОСЭД представляет собой выполнение определенных процедур по формированию общей и особенной частей ОСЭД и ее записи на машинный носитель.

5.1.9 Выходными данными процесса создания ОСЭД является файл, содержащий ОСЭД, (далее – файл ОСЭД) или несколько файлов ОСЭД (в случае превышения размера файла допустимого для передачи), созданные на машинном носителе.

В случае превышения размера файла ОСЭД допустимого для передачи, файл ОСЭД разбивается на минимальное количество файлов с максимально допустимым размером файла. Допустимый для передачи размер файла ОСЭД определяется технической документацией на АС МБР.

5.2 Требования к процессу создания имени файла описи синхронизируемых электронных документов

5.2.1 Имя файла ОСЭД должно иметь вид:
SEdnnNNN.xxx

где:

SE – двухсимвольный признак принадлежности файла к ОСЭД, передаваемой участниками системы BISS в АС ЦА МБР;

d – номер текущего дня недели;

nn – уникальный, порядковый номер файла в течение дня, от 01 до 99;

NNN – условный номер участника расчетов – составителя ОСЭД (уникальный номер, состоящий из трех цифровых разрядов, присваиваемый Национальным банком участникам расчетов);

xxx – расширение файла: 000 – если файл не удостоверен ЭЦП, формируется средствами создания ОСЭД, SGA – если файл удостоверен ЭЦП, формируется средствами создания ЭЦП.

5.2.2 Файлы ОСЭД нумеруются по порядку, при необходимости повторной синхронизации нумерация продолжается.

5.2.3 Файл должен быть представлен в незашифрованном виде.

5.3 Требования к процедуре формирования общей части описи синхронизируемых электронных документов**5.3.1 Общие сведения**

Процедура формирования общей части ОСЭД включает в себя формирование блоков, содержащих реквизиты, в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

5.3.2 Структура и формат входных данных процедуры формирования общей части описи синхронизируемых электронных документов

5.3.2.1 Входными данными процедуры формирования общей части ОСЭД являются элементы данных ЭД, указанных в перечне ЭД, подлежащих обязательной синхронизации [1].

5.3.2.2 Форматы и описания ЭД, подлежащих обязательной синхронизации, приведены в соответствующих стандартах (СПР 2.02-1, СПР 2.02-2, СПР 2.02-3 и СПР 2.02-4) и документе [3], устанавливающих требования к порядку их создания.

5.3.2.3 Перечень входных элементов данных ЭД, используемых при формировании общей части ОСЭД, приведен в таблице 5.1.

Банковский идентификационный код, рассматривается как единый элемент данных без детализированной структуры, приведенной в СПР 2.01 (приложение А).

Таблица 5.1

Наименование элемента данных	Определение элемента данных	Формат
1	2	3
Банк-составитель ОСЭД	Банковский идентификационный код головного банка – составителя ОСЭД	11с
Время формирования ОСЭД	Текущее время формирования ОСЭД в формате ЧЧ.ММ где (ЧЧ – часы, ММ – минуты)	5x
Дата создания ЭД	Дата создания (формирования) ЭД в формате ГГММДД, где (ГГ – год, ММ – месяц, ДД – день)	6n
Дата создания ОСЭД	Текущая дата формирования ОСЭД в формате ДД.ММ.ГГГГ	10x
Код банка	Поле содержит банковский идентификационный код участника BISS	11с
Код отчета	Поле 77Е «Системная информация», подполе С0Т «Код отчета»	3n

СПР 5.02-2018

Окончание таблицы 5.1

1	2	3
Контрольная сумма сообщения	Данные в ЭД, соответствующие цифровому значению контрольной суммы сообщения	8h
Референс операции (поле 20)	Поле служит для однозначной идентификации ЭД относительно банка в пределах одного операционного дня	16x
Тип ЭД	Тип сообщения в системе BISS	3n
ЭЦП банка	Данные в ЭД, соответствующие ЭЦП банка	700x

5.3.3 Структура и формат выходных данных процедуры формирования общей части описи синхронизируемых электронных документов

5.3.3.1 Выходными данными процедуры формирования общей части ОСЭД является общая часть ОСЭД, созданная на машинном носителе, состоящая из блоков с входящими в них реквизитами, сформированная в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

5.3.3.2 Структура общей части ОСЭД указана в таблице 5.2.

Таблица 5.2

Наименование блока	Порядковый номер блока
Блок заголовка	1
Блок текста ОСЭД	2

5.3.3.3 Каждый функциональный блок формируется в соответствии с его структурой и форматом.

5.3.3.4 Структуры и форматы блоков (полей блоков) приводятся в подразделах, содержащих их описание.

5.3.3.5 Описания блоков могут содержать всю или часть приведенной ниже информации:

- таблицу полей;
- описание полей.

Таблица полей определяет структуру блока, устанавливает форматы полей и порядок их следования в блоке.

Описание полей содержит правила использования каждого из полей. Для каждого поля указывается номер из таблицы полей.

Описание поля может содержать всю или часть приведенной ниже информации:

- формат;
- использование;
- определение;
- правила использования.

5.3.4 Структура и формат блока заголовка

5.3.4.1 Структура блока заголовка состоит из идентификатора строки и полей данных. Поля данных располагаются за идентификатором строки.

5.3.4.2 Строка блока заголовка должна состоять из строго фиксированного набора полей.

5.3.4.3 Все поля строки блока заголовка имеют фиксированную длину.

5.3.4.4 Все поля строки блока заголовка являются обязательными.

5.3.4.5 Поля данных в блоке заголовка должны отделяться от идентификатора блока и друг от друга символом «пробел» (формат символа «пробел» 1x).

5.3.4.6 Строка блока заголовка должна заканчиваться последовательностью управляющих символов CRLF.

5.3.4.7 Идентификатор строки должен начинаться с первой позиции строки и содержать значение «ОСЭД от».

5.3.4.8 Формат строки блока заголовка:

ОСЭД от 10x 5x 11c

Структура строки блока заголовка, форматы полей и порядок их следования в строке приведены в таблице 5.3.

Таблица 5.3

Порядковый номер поля	Наименование поля	Формат	Применяемость
1	Дата формирования ОСЭД	10x	О
2	Время формирования ОСЭД	5x	О
3	Банк-составитель ОСЭД	11c	О

Описание полей:

1 Поле: Дата формирования ОСЭД

Формат:

10x

Использование:

Обязательное.

Определение:

Поле определяет дату формирования или изменения ОСЭД.

Правила использования:

Дата создания ОСЭД используется в формате:

ДД.ММ.ГГГГ

2 Поле: Время формирования ОСЭД

Формат:

5x

Использование:

Обязательное.

Определение:

Поле определяет время формирования или изменения ОСЭД.

Правила использования:

Время создания ОСЭД используется в формате:

ЧЧ.ММ

3 Поле: Банк-составитель ОСЭД

Формат:

11c

Использование:

Обязательное.

Определение:

Поле содержит банковский идентификационный код головного банка-составителя ОСЭД.

5.3.5 Структура и формат блока текста ОСЭД

5.3.5.1 Структура блока текста ОСЭД состоит из строк, содержащих поля данных фиксированной и переменной длины.

5.3.5.2 Все поля строки блока текста ОСЭД являются обязательными.

5.3.5.3 Поля строки блока текста ОСЭД отделяются друг от друга разделителем. В качестве разделителя используется комбинация символов «<|>».

5.3.5.4 Поля строки блока текста ОСЭД располагаются с первой позиции строки.

5.3.5.5 Поля строки блока текста ОСЭД формата Nx, Nx не должны полностью состоять из символов «пробел». Поля строки блока текста ОСЭД формата Nn, Nn не должны полностью состоять из символов 0.

5.3.5.6 Каждая строка должна заканчиваться последовательностью управляющих символов CRLF.

5.3.5.7 Формат строки блока текста ОСЭД:

3n<|>11c<|>16x<|>10x<|>700x

Структура строки блока текста ОСЭД, форматы полей и порядок их следования в строке приведены в таблице 5.4.

Таблица 5.4

Порядковый номер поля	Условное обозначение поля	Наименование поля	Формат	Применяемость
1	2	3	4	5
1	ТС	Тип сообщения	3n	О
2	КБ	Код банка	11c	О

СПР 5.02-2018

Окончание таблицы 5.4

1	2	3	4	5
3	УИДС	Уникальный идентификатор сообщения	16x	О
4	Дата	Дата формирования сообщения	10x	О
5	ЭЦП	Электронная цифровая подпись	700x	О

Описание полей:

1 Поле: Тип сообщения (ТС)

Формат:

3n

Использование:

Обязательное.

Определение:

Поле определяет тип сообщения.

Правила использования:

Для ЭПД поле должно содержать значение поля «Тип ЭПД» приложения к базовому блоку заголовка (2 блок).

Для ЭД МТ 900 «Подтверждение дебета», МТ 910 «Подтверждение кредита» поле должно содержать значение поля «Тип сообщения» приложения к базовому блоку заголовка (2 блок).

Для ЭД МТ 098¹⁸¹ «Системный отчет» поле должно содержать значение 181 поля 12 «Системный отчет» (4 блок). В соответствии с перечнем ЭД, подлежащих обязательной синхронизации [1], в ОСЭД должны быть включены только ЭД МТ 098¹⁸¹ со значением подполя СОТ «Код отчета» поля 77Е «Системная информация» блока текста документа (4 блок) равным 005 («реестр аннулированных ЭПД по причине недостаточности средств»).

Для ЭД МТ 098¹⁹¹ «Выписка по корреспондентскому счету» поле должно содержать значение 191 поля 12 «Выписка по корреспондентскому счету» (4 блок).

2 Поле: Код банка (КБ)

Формат:

11с

Использование:

Обязательное.

Определение:

Поле определяет банковский идентификационный код.

Правила использования:

Для ЭПД поле должно содержать банковский идентификационный код банка плательщика участника BISS поля 52D блока текста документа (4 блок).

Для ЭПД МТ 204 «Расчеты со смежными системами», если поле 52D блока текста документа (4 блок) содержит банковский идентификационный код Национального банка Республики Беларусь, то поле должно содержать банковский идентификационный код банка-бенефициара участника BISS поля 58D блока текста документа (4 блок).

Для ЭПД, если поле 52D блока текста документа (4 блок) отсутствует, а поле 53D блока текста документа (4 блок) присутствует, то поле должно содержать банковский идентификационный код банка-корреспондента банка плательщика поля 53D блока текста документа (4 блок).

Для ЭД МТ 900 поле должно содержать банковский идентификационный код банка плательщика поля 52D блока текста документа (4 блок).

Для ЭД МТ 910 поле должно содержать банковский идентификационный код банка-получателя или банка-корреспондента получателя подполя REC поля 72 блока текста документа (4 блок).

Для ЭД МТ 098¹⁸¹, МТ 098¹⁹¹ поле должно содержать банковский идентификационный код банка подполя СОВ поля 77Е блока текста документа (4 блок).

При отсутствии или нарушении формата банковского идентификационного кода в соответствующих полях (подполях) ЭПД и ЭД МТ 900, МТ 910, МТ 098¹⁸¹, МТ 098¹⁹¹ поле «Код банка» в ОСЭД должно содержать банковский идентификационный код головного банка-составителя ОСЭД.

3 Поле: Уникальный идентификатор сообщения (УИДС)

Формат:

16x

Использование:

Обязательное.

Определение:

Поле служит для однозначной идентификации ЭД относительно банка в пределах одного операционного дня.

Правила использования:

Для ЭПД МТ 204 поле должно содержать значение поля 20 «Референс операции» общей части блока текста документа (4 блок), для остальных ЭД – значение поля 20 («Референс операции», или «Референс сообщения», или «Ссылочный номер сообщения» в зависимости от типа ЭД) блока текста документа (4 блок).

4 Поле: Дата формирования сообщения (Дата)

Формат:

10x

Использование:

Обязательное.

Определение:

Поле служит для указания даты создания ЭД.

Правила использования:

Дата формирования сообщения используется в формате:

ДД.ММ.ГГГГ

Для ЭПД поле должно содержать значение поля «Дата создания электронного платежного документа» базового блока заголовка (1 блок).

Для ЭД МТ 900, МТ 910, МТ 098¹⁸¹, МТ 098¹⁹¹ поле должно содержать значение поля «Дата формирования сообщения» базового блока заголовка (1 блок).

5 Поле: Электронная цифровая подпись (ЭЦП)

Формат:

700x

Использование:

Обязательное.

Определение:

Поле содержит значение ЭЦП банка для ЭПД или значение контрольной суммы для ЭД МТ 900, МТ 910, МТ 098¹⁸¹, МТ 098¹⁹¹.

Правила использования:

Для ЭПД значением поля должно являться значение поля SGNE заключительного блока (5 блок).

Для ЭД МТ 900, МТ 910, МТ 098¹⁸¹, МТ 098¹⁹¹ значением поля должно являться значение поля «Контрольная сумма сообщения» заключительного блока (5 блок).

5.3.5.8 В ОСЭД должны включаться ЭД с одинаковым значением поля «Дата формирования сообщения».

5.3.5.9 Строки блока текста ОСЭД должны быть упорядочены (отсортированы) в порядке возрастания по полю «Тип сообщения».

5.4 Требования к процедуре контроля формирования общей части описи синхронизируемых электронных документов на полноту включения в него ЭД, подлежащих передаче на архивное хранение

5.4.1 В сформированном файле ОСЭД общая часть ОСЭД должна быть проконтролирована на полноту включения в него всех ЭД, подлежащих синхронизации.

5.4.2 Контроль полноты общей части ОСЭД должен проводиться путем сравнения количества ЭД, отправленных банком в систему BISS и полученных из нее (далее – контрольные характеристики), с количеством соответствующих им записей, включенных в ОСЭД (далее – характеристики ОСЭД).

5.4.3 Контрольные характеристики должны быть получены из ЭД МТ 098¹⁹¹ и МТ 098¹⁸¹, поступивших в адрес головного банка – составителя ОСЭД из системы BISS по завершению ее операционного дня.

5.4.4 Из ЭД МТ 098¹⁹¹, у которых подполе LSC «Номер корреспондентского счета» поля 77E «Системная информация» заполнено не нулевым значением, вычисляются следующие контрольные характеристики:

- K102in – количество исполненных ЭПД МТ 102 «Многokrатное зачисление клиентских средств», входящих в банк;

- K102out – количество исполненных ЭПД МТ 102 «Многokrатное зачисление клиентских средств», исходящих из банка;

- K103in – количество исполненных ЭПД МТ 103 «Однократное зачисление клиентских средств», входящих в банк;

- K103out – количество исполненных ЭПД МТ 103 «Однократное зачисление клиентских средств», исходящих из банка;

- K202in – количество исполненных ЭПД МТ 202 «Общий банковский перевод», входящих в банк;

- K202out – количество исполненных ЭПД МТ 202 «Общий банковский перевод», исходящих из банка;

СПР 5.02-2018

- K204 – количество исполненных ЭПД МТ 204 «Распоряжение о прямом дебетовании» и МТ 204 «Расчеты со смежными системами».

Тип ЭПД определяется из ЭД МТ 098¹⁹¹ по подполю COS «Код сообщения» поля 77E «Системная информация».

Принадлежность к входящим или исходящим ЭПД определяется из ЭД МТ 098¹⁹¹ одним из следующих способов:

первым – по подполям P52 «Код банка плательщика, лицевой счет в банке» и P57 «Код банка получателя, лицевой счет получателя» поля 77E «Системная информация», или

вторым – по подполю P32 «Дата валютирования, признак дебета/кредита, сумма перевода из поля 32A» поля 77E «Системная информация».

5.4.5 Из ЭД МТ 098¹⁸¹, у которых подполе P21 «Ссылка на сообщение (системный запрос)» поля 77E «Системная информация» заполнено значением «NONREFALL», со следующими значениями подполя COT «Код отчета» поля 77E «Системная информация»:

- 001 – реестр отозванных ЭПД;
- 002 – реестр отбракованных (не прошедших системный контроль) ЭПД;
- 004 – реестр неакцептованных ЭПД по параметрам административного контроля;
- 005 – реестр аннулированных ЭПД,

вычисляются следующие контрольные характеристики:

- O102 – количество неисполненных ЭПД МТ 102;
- O103 – количество неисполненных ЭПД МТ 103;
- O202 – количество неисполненных ЭПД МТ 202.

Тип ЭПД определяется из ЭД МТ 098¹⁸¹ по подполю COS «Код сообщения» поля 77E «Системная информация».

5.4.6 Из блока текста ОСЭД должны быть вычислены следующие характеристики ОСЭД:

- N102in – количество ЭПД МТ 102, входящих в банк;
- N102out – количество ЭПД МТ 102, исходящих из банка;
- N103in – количество ЭПД МТ 103, входящих в банк;

- N103out – количество ЭПД МТ 103, исходящих из банка;

- N202in – количество ЭПД МТ 202, входящих в банк;

- N202out – количество ЭПД МТ 202, исходящих из банка;

- N204 – количество ЭПД МТ 204 «Распоряжение о прямом дебетовании» и МТ 204 «Расчеты со смежными системами»;

- N900 – количество ЭД МТ 900;

- N910 – количество ЭД МТ 910;

- N191 – количество ЭД МТ 098¹⁹¹.

5.4.7 Показателем полноты общей части ОСЭД является выполнение следующих условий для контрольных характеристик и характеристик ОСЭД:

$N102in = K102in$;

$N103in = K103in$;

$N202in = K202in$;

$N102out = K102out + O102$;

$N103out = K103out + O103$;

$N202out = K202out + O202$;

$N900 + N910 + N204 = K102out + K103out + K202out + K204$;

$N191 \geq 1$.

5.5 Требования к процедуре формирования особенной части описи синхронизируемых электронных документов

5.5.1 Общие сведения

Процедура формирования особенной части ОСЭД представляет собой последовательность операций по удостоверению информации, составляющей общую часть ОСЭД, путем применения сертифицированных средств ЭЦП.

5.5.2 Структура и формат входных данных

Входными данными процедуры формирования особенной части ОСЭД является общая часть ОСЭД, сформированная в соответствии с требованиями 5.3.4 – 5.3.5, общие параметры алгоритма ЭЦП и информация личного ключа лица, подписывающего ОСЭД.

5.5.3 Структура и формат выходных данных

5.5.3.1 Выходными данными процедуры формирования особенной части ОСЭД является файл ОСЭД,

содержащий общую часть ОСЭД, сформированную в соответствии с требованиями 5.3.4 – 5.3.5, и особенную часть ОСЭД.

5.5.3.2 Для определения функционального назначения поля, содержащего ЭЦП, используется идентификатор. Идентификатор ограничивается слева и справа дробной чертой «/». Не допускается использование идентификатора без данных.

5.5.3.3 Строка, содержащая ЭЦП, должна завершаться последовательностью управляющих символов CRLF.

5.5.3.4 Формат особенной части ОСЭД имеет вид:

{/SGNE/2h8h12x8h12cNhNc2c/8h}

Структура особенной части ОСЭД, форматы полей и порядок их следования приведены в таблице 5.5.

Таблица 5.5

Порядковый номер поля	Идентификатор	Наименование поля	Формат	Применяемость
1	SGNE	ЭЦП банка	2h8h12x8h12cNhNc2c	О
2		Контрольная сумма	8h	О

Описание полей:

1 Поле SGNE: ЭЦП банка

Формат:

2h8h12x8h12cNhNc2c

Использование:

Обязательное.

Определение:

Поле определяет ЭЦП сотрудника банка – составителя ОСЭД.

Поле удостоверяет все блоки и поля созданной ОСЭД, предшествующие значению ЭЦП.

Элементы данных поля:

2h – длина подписи;

8h – время подписи;

12x – имя ЭПД;

8h – полная длина ЭПД;

12c – идентификатор центра ключей;

Nh – значение электронной цифровой подписи. N вычисляется из длины подписи;

Nc – идентификатор ключа;

2c – код версии.

Правила использования:

Поле заполняется средствами формирования ЭЦП.

2 Поле Контрольная сумма

Формат:

8h

Использование:

Обязательное.

Определение:

Поле содержит данные, соответствующие цифровому значению контрольной суммы.

Правила использования:

Поле заполняется средствами формирования ЭЦП.

6 Требования к программным средствам, реализующим процесс создания описи синхронизируемых электронных документов

6.1 Общие требования

6.1.1 Программные средства, реализующие процесс создания описи синхронизируемых электронных документов, должны соответствовать требованиям настоящего стандарта.

6.1.2 Соответствие программных средств, реализующих процесс создания описи синхронизируемых электронных документов, требованиям настоящего стандарта должно подтверждаться протоколом испытаний аккредитованной испытательной лаборатории.

СПР 5.02-2018

6.2 Требования к проведению контроля полноты сформированной общей части описи синхронизируемых электронных документов

6.2.1 Общая часть ОСЭД должна подвергаться контролю на полноту.

6.2.2 Контроль полноты формирования общей части ОСЭД должен проводиться путем сравнения вычисленных контрольных характеристик и характеристик ОСЭД.

6.2.3 Характеристики, по которым проводится контроль полноты формирования общей части ОСЭД, приведены в 5.4 настоящего стандарта.

6.2.4 Контроль полноты формирования общей части ОСЭД должен проводиться по каждой ее характеристике и включать проверку ситуаций соответствия и несоответствия контрольных характеристик с характеристиками ОСЭД.

Приложение А
(обязательное)

**Подготовка тестовых (контрольных) примеров, используемых для испытания
(тестирования) программных средств, реализующих процесс создания описи
синхронизируемых электронных документов**

А.1 Требования к формированию базового теста

А.1.1 Базовым тестом для создания ОСЭД должны являться записанные на машинный носитель ЭД.

Базовый тест должен содержать все типы ЭД, подлежащие обязательной синхронизации, в соответствии с [1], в том числе ЭД МТ 098¹⁸¹ и МТ 098¹⁹¹, необходимые для выполнения контроля полноты общей части ОСЭД, приведенного в 5.4 настоящего стандарта.

Для каждого типа ЭД базовый тест должен содержать входящие ЭД и исходящие ЭД (для тех типов, для которых это возможно).

Базовый тест должен содержать ЭД от/в адрес головного банка и его филиалов (минимум один филиал).

А.1.2 Структура и форматы полей ЭПД устанавливаются соответствующими стандартами.

А.1.3 Структура и форматы полей ЭД МТ 900, МТ 910, МТ 098¹⁸¹, МТ 098¹⁹¹ устанавливаются документом [3].

А.2 Схема модификации элементов данных базового теста

А.2.1 Базовый тест должен быть модифицирован путем изменения значения элемента данных «Дата создания ЭД» для каждого типа ЭД.

А.2.2 Базовый тест должен быть модифицирован путем изменения значений элементов данных формата N_n на значение, равное нулю, для каждого типа ЭД.

А.2.3 Базовый тест должен быть модифицирован путем изменения значений элементов данных формата N_n на значение, не соответствующее формату, для каждого типа ЭД.

А.2.4 Базовый тест должен быть модифицирован путем изменения значений элементов данных формата N_x или N_x на значение, полностью состоящие из пробелов, для каждого типа ЭД.

А.2.5 Базовый тест должен быть модифицирован путем изменения значений элементов данных формата N_x или N_x на значение, не соответствующее формату, для каждого типа ЭД.

А.2.6 Базовый тест должен быть модифицирован путем изменения значения кода отчета ЭД МТ 098¹⁸¹ с кодом отчета 005 – «Реестр аннулированных электронных платежных документов по причине недостаточности средств» (например: на значение, равное 002, 003 и 022).

А.2.7 Базовый тест должен быть модифицирован путем изменения значения элемента данных «Тип ЭД» на значение, не указанное в перечне ЭД, подлежащих обязательной синхронизации.

А.2.8 Базовый тест должен быть модифицирован путем изменения ЭД на отсутствие поля, подполя или элемента данных, содержащего банковский идентификационный код, для каждого типа ЭД.

А.2.9 Базовый тест должен быть модифицирован для каждого типа ЭД путем исключения из набора входных данных одного ЭД.

А.2.10 Базовый тест должен быть модифицирован для каждого типа ЭД путем добавления в набор входных данных одного ЭД.

А.2.11 Базовый тест должен быть модифицирован так, чтобы содержать ЭД МТ 900 и ЭД МТ 910 в ответ на один ЭПД МТ 204 «Расчеты со смежными системами».

А.2.12 Базовый тест должен быть модифицирован путем исключения из набора входных данных всех ЭД МТ 098¹⁸¹.

А.2.13 Базовый тест должен быть модифицирован путем исключения из набора входных данных всех ЭД МТ 098¹⁹¹.

А.2.14 Базовый тест должен быть модифицирован путем изменения значений элементов данных формата N_c на значение, не соответствующее формату, для каждого типа ЭД.

Приложение Б
(рекомендуемое)

Пример описания базового теста, применяемого для испытания (тестирования) процесса создания описи синхронизируемых электронных документов

Описание реквизитов ЭД, входящих в состав базового теста, может быть выполнено в виде таблицы Б.1.

Таблица Б.1 – Описание базового теста

Номер блока ЭД	Идентификатор поля ЭД	Наименование поля ОСЭД	Элемент данных ЭД	Значение элемента данных ЭД
1		Дата формирования сообщения	Дата создания ЭД	080101
2		Тип сообщения	Тип ЭД	103
4	52D	Код банка	Код банка	MMBNBY22
4	20	Уникальный идентификатор сообщения	Референс операции	0699984567234567
5	SGNE	Электронная цифровая подпись	ЭЦП банка	1245GGG

Приложение В
(рекомендуемое)

Пример описания модификаций элементов данных базового теста, применяемого для испытания (тестирования) процесса создания описи синхронизируемых электронных документов

Описание модификаций элементов данных ЭД, входящих в состав модифицированного базового теста, может быть выполнено в виде таблицы В.1.

Таблица В.1 – Описание модификаций базового теста путем изменения значения поля «Дата создания ЭД в системе BISS»

№ теста	Тип ЭД (3n)	Код отчета (3n)	Код банка (11с)	Референс операции (16х)	Дата создания ЭД (6n)	Имя файла
1	2	3	4	5	6	7
1.1	102	-	BPSBBY2X	3691005190021371	« » 1	#S369000.000
1.2	103	-	BPSBBY2X	3691005190000868	100d22	#S369000.000
1.3	202	-	BPSBBY2X	3691005190058714	100532	#S369000.000
1.4	102	-	AKBBBY2X	7951005190001475	110522	ZS369000.000
1.5	103	-	AKBBBY2X	7951005190041875	100520	ZS369000.000
1.6	202	-	AKBBBY2X	7951005190032381	100422	ZS369000.000
1.7	204	-	BPSBBY2X	0422205100000004	100422	ZS369000.000
1.8	181	005	BPSBBY2X	100522OP03BC30DE	120512	ZS369001.000
1.9	191	-	BPSBBY2X	100428OP0398B9CB	100612	ZS369001.000
1.10	900	-	BPSBBY2X	100522OP03BD975F	100502	ZS369002.000
1.11	910	-	BPSBBY2X	100522OP03BDA80A	000502	ZS369002.000
...

¹ символ «пробел»

Библиография

- [1] Перечень электронных документов, подлежащих синхронизации
- [2] Инструкция об автоматизированной подсистеме документальной синхронизации архивов участников системы BISS
Утверждена постановлением Правления Национального банка Республики Беларусь от 11 ноября 2009 г. №184
- [3] Автоматизированная система межбанковских расчетов. Система расчетов на валовой основе в режиме реального времени BISS. Версия 1.1. Форматы электронных сообщений. Описание информационного обеспечения. НБРЦ.10000 П5