Республиканское унитарное предприятие

«Национальный центр электронных услуг»

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДЕНО  Первым заместителем директора Республиканского унитарного предприятия «Национальный центр электронных услуг» 03.01.2022г.  С изменениями от 24.11.2023 и 12.06.2024 |

**Формат обмена данными**

**между абонентами СМДО**

(версия 3.0)

на 64 листах

2022

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

[1. ФОРМАТ ИНФОРМАЦИОННОГО СООБЩЕНИЯ ДЛЯ ОБМЕНА ДАННЫМИ МЕЖДУ СИСТЕМАМИ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА 4](#_Toc80972738)

[1.1. Область применения 4](#_Toc80972739)

[1.2. Термины и определения 4](#_Toc80972740)

[2. ОПИСАНИЕ ФОРМАТА ОБМЕНА СМДО 6](#_Toc80972741)

[3. СХЕМА ФОРМАТА ОБМЕНА СМДО 7](#_Toc80972742)

[4. ОПИСАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СИСТЕМ ПРИ ОТПРАВКЕ СООБЩЕНИЙ ПО СМДО 7](#_Toc80972743)

[4.1. Описание формирования не очевидных типов данных 8](#_Toc80972744)

[4.1.1. Дата и время (dateTime) 8](#_Toc80972745)

[4.1.2. Двоичные данные base64binary и hexBinary 9](#_Toc80972746)

[4.1.3. Перечисляемый тип enum 9](#_Toc80972747)

[4.1.4. Порядок передачи файлов в пакете 9](#_Toc80972748)

[4.2. Описание обозначения кратности зон сообщений 10](#_Toc80972749)

[4.3. Зона сообщения envelop (Конверт) 10](#_Toc80972750)

[4.4. Зона сообщения header (Заголовок) 11](#_Toc80972751)

[4.5. Зона сообщения body (Тело сообщения) 12](#_Toc80972752)

[4.6. Зона сообщения document (Документ) 13](#_Toc80972753)

[4.7. Описание зоны сообщений taskList (Поручения) 15](#_Toc80972754)

[4.8. Описание зоны addDocuments (Дополнительные материалы) 16](#_Toc80972755)

[4.9. Описание зоны expansion (Расширение) 16](#_Toc80972756)

[4.10. Описание зоны acknowledgement (Уведомления) 17](#_Toc80972757)

[4.11. Описание элементов входящих в зоны сообщений 21](#_Toc80972758)

[4.11.1. Элемент acknowledgement 21](#_Toc80972759)

[4.11.2. Элемент ackResult 22](#_Toc80972760)

[4.11.3. Элемент address 22](#_Toc80972761)

[4.11.4. Элементы author, authorOrganization 23](#_Toc80972762)

[4.11.5. Элемент confident 23](#_Toc80972763)

[4.11.6. Элемент data 23](#_Toc80972764)

[4.11.7. Элемент docNumber 24](#_Toc80972765)

[4.11.8. Элемент docTransfer 24](#_Toc80972766)

[4.11.9. Элемент document 25](#_Toc80972767)

[4.11.10 Элемент econtact 26](#_Toc80972768)

[4.11.11. Элемент executor 26](#_Toc80972769)

[4.11.12. Элемент folder 27](#_Toc80972770)

[4.11.13. Элемент header 27](#_Toc80972771)

[4.11.14. Элемент integrity 28](#_Toc80972772)

[4.11.15. Элемент name 28](#_Toc80972773)

[4.11.16. Элемент note 29](#_Toc80972774)

[4.11.17. Элемент official 29](#_Toc80972775)

[4.11.18. Элементы officialPerson, officialPersonWithSign 29](#_Toc80972776)

[4.11.19. Элемент organization, organizationOnly, organizationWithSign 30](#_Toc80972777)

[4.11.20. Элемент outNumber 30](#_Toc80972778)

[4.11.21. Элементы privatePerson, privatePersonWithSign 30](#_Toc80972779)

[4.11.22. Элемент rank 31](#_Toc80972780)

[4.11.23. Элемент receiver 31](#_Toc80972781)

[4.11.24. Элемент referred 32](#_Toc80972782)

[4.11.25. Элемент regHistory 32](#_Toc80972783)

[4.11.26. Элемент regNumber 33](#_Toc80972784)

[4.11.27. Элемент sender 33](#_Toc80972785)

[4.11.28. Элемент signature 34](#_Toc80972786)

[4.11.29. Элемент signDate 34](#_Toc80972787)

[4.11.30. Элемент task 34](#_Toc80972788)

[4.11.31. Элемент taskList 35](#_Toc80972789)

[4.11.32. Элемент taskNumber 35](#_Toc80972790)

[4.11.33. Элемент validator 36](#_Toc80972791)

[4.11.34. Элемент writer 36](#_Toc80972792)

[4.11.35. Элемент incNumber 36](#_Toc80972793)

[4.11.36. Элемент docParent 37](#_Toc80972794)

[5.СПРАВОЧНИКИ 38](#_Toc80972795)

[5.1. Описание параметров элемента filter для работы со справочниками 38](#_Toc80972796)

[5.2. Справочник видов документов 39](#_Toc80972797)

[5.3. Справочник организаций-абонентов 40](#_Toc80972798)

[5.4. Справочник видов ведомственных СЭД 42](#_Toc80972799)

[5.5. Справочник типов файлов 43](#_Toc80972800)

[6. ПРИМЕРЫ ПАКЕТОВ СМДО 44](#_Toc80972801)

[6.1. Пример пакета документа 44](#_Toc80972802)

[6.2 Пример пакета квитанции 54](#_Toc80972803)

[Приложение1 59](#_Toc80972804)

[Приложение 2 62](#_Toc80972805)

# ФОРМАТ ИНФОРМАЦИОННОГО СООБЩЕНИЯ ДЛЯ ОБМЕНА ДАННЫМИ МЕЖДУ СИСТЕМАМИ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА

## Область применения

Настоящий документ устанавливает формат, состав и содержание электронного сообщения, обеспечивающего информационное взаимодействие ведомственных систем электронного документооборота (далее – СЭД) с системой межведомственного электронного документооборота государственных органов Республики Беларусь (далее – СМДО).

Электронное сообщение должно состоять из тела http-сообщения (body) установленной настоящим документом структуры и с заданным составом ключей и их значений.

Для осуществления обмена информацией используется единый формат обмена, к которому приводятся сообщения принимаемые и отправляемые СЭД.

Абоненты, подключенные к СМДО и использующие Маршрутизатор СМДО, обмениваются http-сообщениями в формате JSON. Взаимодействие СЭД с СМДО осуществляется посредством микросервисов с архитектурным стилем REST.

## 1.2. Термины и определения

В настоящем документе приняты следующие термины и их определения:

**Абонент СМДО** – государственный орган и иные государственные организации Республики Беларусь, подключенные к системе межведомственного электронного документооборота государственных органов Республики Беларусь;

**Маршрутизатор СМДО** – подсистема Маршрутизатор представляет собой набор множества сервисов, обеспечивающих логику приема, обработки и передачи сообщений. Функциями Маршрутизатора являются прием электронных документов от одних абонентов и передача их другим абонентам по заранее оговоренному формату обмена сообщениями;

**Межведомственный электронный документооборот** –взаимодействие информационных систем электронного документооборота государственных органов и иных государственных организаций, обеспечивающее интеграцию ведомственных систем документооборота с помощью унифицированных форматов, с использованием ЭЦП и реализацией механизмов гарантированной доставки электронных сообщений;

**Оператор СМДО** – республиканское унитарное предприятие «Национальный центр электронных услуг», обеспечивающее организацию межведомственного информационного взаимодействия пользователей СМДО, эксплуатацию и развитие СМДО в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 8 ноября 2011 г. № 515;

**Отправитель электронного сообщения** – система управления документами, в которой формируется и отправляется электронное сообщение в другую систему управления документами;

**Пакет Маршрутизатора** – электронное сообщение Json формата, состоящее из полезной информации (body) и дополнительных атрибутов, представленных парами ключ-значение;

**Получатель электронного сообщения** – система управления документами, которая в ходе информационного взаимодействия получает электронное сообщение и обеспечивает его обработку;

**Регистрационно-контрольная карточка (данные) (РКК(Д))** – совокупность сведений о документе, включенных в систему управления документами;

**Система электронного документооборота** – автоматизированная информационная система в государственном органе или иной государственной организации, обеспечивающая обмен документами без использования бумажных носителей с применением электронной цифровой подписи и включающая программно-технические средства для создания, обработки, хранения, передачи и защиты электронных документов;

**СМДО**– система межведомственного электронного документооборота государственных органов Республики Беларусь – создана с целью автоматизации документооборота между территориально распределенными государственными органами Республики Беларусь;

**Средства электронной цифровой подписи** – программные или программно-технические средства, которые обеспечивают выработку и проверку электронной цифровой подписи и имеют сертификат соответствия, выданный в Национальной системе сертификации Республики Беларусь;

**СЭД** – система электронного документооборота уполномоченного органа, прошедшая интеграцию с модернизированной ОАИС;

**Электронная цифровая подпись** – набор символов, вырабатываемый средствами электронной цифровой подписи и ассоциированный со специальной (особенной) частью документа, который обеспечивает однозначную идентификацию создателя и неоспоримость происхождения содержательной (общей) части документа;

**Электронное сообщение (сообщение)** – http-сообщение, основанное на наборах данных JavaScript – JSON.

**API интерфейс** (англ. Application Programming Interface) – интерфейс прикладного программирования – набор готовых классов, процедур, функций, структур и констант, предоставляемый информационной системой или приложением для использования во внешних программных продуктах;

**GUID** (GloballyUniqueIdentifier) – статистически уникальный 128-битный идентификатор. Его уникальность позволяет создавать расширяемые сервисы и использовать его в приложениях без опасения конфликтов, вызванных совпадением идентификаторов;

**JSON** **(англ. JavaScript Object Notation)** – текстовый формат обмена данными, основанный на JavaScript;

**Push уведомления** – один из способов распространения информации в Интернете, когда данные поступают по запросу поставщика (сервера) пользователю (клиенту) по предварительной подписке;

**REST** **(англ. Representational State Transfer)** – способ взаимодействия компонентов распределенного приложения в сети Интернет;

# 

# 2. ОПИСАНИЕ ФОРМАТА ОБМЕНА СМДО

Для абонентов СМДО, использующих Маршрутизатор как средство обмена сообщениями, используется формат обмена, представленный в **Приложении А** в виде Open API 3.0 JSON схемы.

Согласно схеме формата обмена, сообщение – это структурированный объект, состоящий из нескольких зон, каждая из которых имеет свой набор атрибутов. В свою очередь атрибуты могут быть обязательными или не обязательными, так же некоторые атрибуты могут повторяться от одного до нескольких раз.

Упрощенно тело пакета в формате СМДО выглядит так:

{

"envelop": {

...

"body": {

...

},

"header": {

...

}

}

}

Полное описание зон сообщений и их атрибутов представлено в соответствующих разделах настоящего документа.

Зона сообщения «envelop» (Конверт) должна составлять корневой элемент тела пакета и обязательно включать в себя зоны «header» (Заголовок) и «body» (Тело сообщения). Зона «body» должна включать в себя хотя бы одну из следующих зон: «document» (Документ), «taskList» (Поручения), «addDocuments» (Дополнительные материалы), «expansion» (Расширение), «acknowledgement» (Квитанция). Тип зоны сообщения определяется именем этого элемента. Используемые в сообщении зоны могут быть только из числа описанных в схеме формата обмена (см. «Зона сообщения body (Тело сообщения)»).

# 3. СХЕМА ФОРМАТА ОБМЕНА СМДО

Для обеспечения обмена сообщениями между абонентами через Маршрутизатор используется схема формата обмена Open API 3.0 JSON, которая представлена в **Приложении А** к настоящему документу.

# 4. ОПИСАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СИСТЕМ ПРИ ОТПРАВКЕ СООБЩЕНИЙ ПО СМДО

Информационное взаимодействие двух систем (СЭД) осуществляется посредством последовательного обмена сообщениями.

При этом одна СЭД рассматривается как отправитель документа на исполнение (или обработку), а вторая СЭД рассматривается как получатель, обеспечивающий исполнение (обработку) полученного документа.

Последовательность шагов при обмене сообщениями между СЭД отправителя и СЭД получателя, а также описание видов сообщений, формируемых на каждом из указанных шагов, приведены в Таблице 4.1.

Таблица 4.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № шага | Вид сообщения из системы управления документами – отправителя документа | Вид сообщения из системы управления документами – получателя документа | Примечание |
| 1 | Основной документ | - | Документ и относящиеся к нему задания, и доп. материалы направляются получателю |
| 2 | - | Уведомление | Направляется информация о доставке и приеме сообщения, об ошибках приема, о регистрации полученного документа и др. |
| 3 | Дополнения к основному документу | - | К ранее направленному документу могут направляются дополнительные поручения (или изменения ранее выданных поручений) и дополнительные материалы |
| 4 | - | Уведомление | Направляется информация о доставке и приеме сообщения, содержащего дополнения к основному документу, об ошибках приема и др. |
| 5 | - | Документ-ответ | В виде самостоятельного документа направляется ответ на переданный документ (или отчет о его исполнении) |
| 6 | Уведомление | - | Направляется информация о доставке и приеме сообщения, содержащего документ-ответ, об ошибках приема, о регистрации полученного документа-ответа и др. |
| 7 | - | Дополнения к документу-ответу | К ранее направленному документу-ответу направляются дополнительные материалы |
| 8 | Уведомление | - | Направляется информация о доставке и приеме сообщения, содержащего дополнения к документу-ответу, об ошибках приема и др. |

При информационном взаимодействии между СЭД отправка уведомлений, документов-ответов или дополнений к основному документу или к документу-ответу может не производиться либо производиться неоднократно.

Состав зон в сообщении зависит от вида сообщения (см. раздел «Описание зоны body»).

## 4.1. Описание формирования не очевидных типов данных

### 4.1.1. Дата и время (dateTime)

dateTime – полная дата, время с секундами и указателем часового пояса в формате YYYY-MM-DDThh:mm:ssTZD, где:

YYYY = год (4-х значный)

MM = месяц (01 - 12)

DD = день месяца (01 - 31)

hh = часы (00 - 23)

mm = минуты (00 - 59)

ss = секунды (00 - 59)

TZD = часовой пояс (Z, +hh:mm, -hh:mm)

date – только дата, без указания времени. Формат: YYYY-MM-DD;

time – только время. Формат: hh:mm:ss или hh:mm:ssTZD (с указанием часового пояса).

### 4.1.2. Двоичные данные base64binary и hexBinary

base64Binary – данные, закодированные по алгоритму Base64 (RFC 2045);

hexBinary – данные, представленные в шестнадцатиричном виде.

### 4.1.3. Перечисляемый тип enum

enum – целое число из перечня допустимых значений.

### 4.1.4. Порядок передачи файлов в пакете

Сообщения могут содержать файлы (наборы файлов), обеспечивающие передачу документов в электронном виде. Для абонентов СМДО, использующих Маршрутизатор, файлы должны всегда передаваться отдельно от содержимого с оформлением ссылок на файлы в body пакета.

Все данные файлов трактуются при передаче как двоичные.

Для передачи файла используется специальный элемент docTransfer, в который входит элемент data. Ссылки на файлы заполняются в атрибуте referenceid элемента data.

Упрощенный для понимания пример передачи файлов пакета СМДО:

{

"packageId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",

"to": [...],

"headerId": "SMDO~1.0.0",

"parentId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",

"dateSent": "2021-01-23T18:51:39.411Z",

"body": {

"envelop": {

"header": {...},

"body": {

"document": {

...

"docTransfer": [{

"data": {

"value": null,

"referenceid": "1611747964627"

},

"name": "myDocument.txt",

"signature": [...]

...

}]

}

}

"type": "SDIP-2.1.1",

"msg\_id": "D7CB963ED50471094325866A003ED702",

"dtstamp": "2021-01-27T11:30:08Z",

"subject": "исх. №550 от 27.01.2021"

}

},

"attachments": [

{

"size": 56421,

"name": "1611747964627",

"sign": [...],

"url": "..."

}

]

}

## 4.2. Описание обозначения кратности зон сообщений

Передаваемая в зоне сообщения информация оформляется как вложенные элементы соответствующего уровня иерархии.

Для зон сообщений, вложенных в них элементов, указывается допустимое количество (кратность):

1 – обязательный, может встречаться только один раз;

1-*n* – обязательный, и может встречаться несколько раз;

0-1 – не обязательный, может встретиться только один раз;

0-*n* – не обязательный, может встречаться несколько раз.

Для атрибутов элементов кратность может быть установлена только равной:

1 – обязательный атрибут;

0 – не обязательный атрибут.

## 4.3. Зона сообщения envelop (Конверт)

Зона сообщения envelop является корневой для передаваемого документа и присутствует **всегда**.

В зону envelop входят элементы, представленные в таблице 4.3.

Таблица 4.3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Крат-ность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| dtstamp | 1 | dateTime | Дата и время формирования сообщения | Дата и время в системе UTC |
| type | 1 | string | Версия формата, по которому создано данное сообщение. | Допустимое значение: «SDIP-2.1.1» |
| msg\_id | 1 | string | Уникальный служебный идентификационный номер сообщения | статистически уникальный 128-битный идентификатор GUID, представленный в прямом или текстовом виде. Данный идентификатор не должен совпадать с msg\_id родительского документа. |
| subject | 1 | string | В соответствии с целевым назначением документа, наследуется для MIME поля почтового сообщения subject. Не может быть пустым | В соответствии с целевым назначением документа, для основного документа - регистрационный номер и дата регистрации передаваемого документа, для документов типа уведомление – указание вида уведомления, регистрационного номера и даты регистрации документа |

## 4.4. Зона сообщения header (Заголовок)

Зона сообщения «Заголовок» определяет вид передаваемого сообщения, отправителя и получателя (или получателей) сообщения. Наименования и уровни вложенности элементов, входящих в состав зоны сообщения «Заголовок» приведены в Таблице 4.4.

Таблице 4.4

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование и уровень вложенности элементов | | | | | Крат-ность | Комментарий |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| header | - | - | - | - | 1 | - |
| - | sender | - | - | - | 1 | Информация об отправителе сообщения |
| - | receiver | - | - | - | 1-n,  где n<=100 | Информация о получателе сообщения, где количество получателей n<=100 (не должно превышать) для одного пакета. |
| - | - | organization | - | - | 0-1 | Кратность = 1 для юридических лиц |
| - | - | - | address | - | 0-1 | - |
| - | - | - | econtact | - | 0-n | - |
| - | - | - | officialPerson | - | 0-n | - |
| - | - | - | - | name | 1 | - |
| - | - | - | - | official | 0-n | - |
| - | - | - | - | rank | 0-n | - |
| - | - | - | - | address | 0-1 | - |
| - | - | - | - | econtact | 0-n | - |
| - | - | privatePerson | - | - | 0-1 | Кратность = 1 для физических лиц |
| - | - | - | name | - | 1 | - |
| - | - | - | rank | - | 0-n | - |
| - | - | - | address | - | 0-1 | - |
| - | - | - | econtact | - | 0-n | - |
| - | - | referred | - | - | 0-*n* | Обязательно заполняется либо элемент regNumber, либо элемент taskNumber |
| - | - | - | regNumber | - | 0-1 |  |
| - | - | - | taskNumber | - | 0-1 |  |
| - | integrity | - | - | - | 0-1 | Целостность передаваемого сообщения |

## 4.5. Зона сообщения body (Тело сообщения)

Зона сообщения body «Тело сообщения» включает в себя передаваемые данные и в зависимости от вида сообщения содержит определенные зоны, которые представлены в таблице 4.5.

Таблица 4.5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид сообщения | Перечень зон сообщения | |
| обязательных | допустимых |
| Основной документ | «Документ» | «Задания»,  «Дополнительные материалы»,  «Расширение» |
| Дополнения к основному документу | «Задания» или «Дополнительные материалы» | «Задания»,  «Дополнительные материалы»,  «Расширение» |
| Документ-ответ | «Документ» | «Дополнительные материалы»,  «Расширение» |
| Дополнения к документу-ответу | «Дополнительные материалы» | «Расширение» |
| Уведомление | «Уведомление» | «Расширение» |

## 4.6. Зона сообщения document (Документ)

Зона сообщения «Документ» содержит значения реквизитов документа, зарегистрированного в СЭД. Данная зона может использоваться для передачи:

* полной информации о реквизитах и файлах передаваемого в сообщении документа;
* дополнительно информации к ранее переданному документу.

Наименования и уровни вложенности элементов, входящих в состав зоны «Документ», при передаче полной информации о документе приведены в таблице 4.6.

Таблица 4.6.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименования и уровни вложенности элементов зоны сообщения «Документ» | | | | | Крат-ность | Комментарий |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| document | - | - | - | - | 0-1 | Кратность = 0 для сообщений вида уведомление |
| - | regNumber | - | - | - | 1 | - |
| - | docParent | - | - | - | 0-1 | Обязателен при формировании исходящего документа «в ответ на» |
| - | - | regNumber | - | - | 1 | Регистрационный номер и дата регистрации документа, на который дается ответ |
| - | confident | - | - | - | 1 | - |
| - | referred | - | - | - | 0-*n* | Обязательно заполняется либо элемент regNumber, либо taskNumber |
| - | - | regNumber | - | - | 0-1 | - |
| - | - | taskNumber | - | - | 0-1 | - |
| - | docNumber | - | - | - | 0-n | Кратность > 0 для распорядительных документов |
| - | - | organizationOnly | - | - | 1 | Организация, выпустившая документ |
| - | - | - | address | - | 0-1 | - |
| - | - | - | econtact | - | 0-n | - |
| - | - | regNumber | - | - | 1 | - |
| - | docTransfer | - | - | - | 1-n | - |
| - | - | data | - | - | 1 | - |
| - | - | signature | - | - | 1-20 | - |
| - | regHistory | - | - | - | 0-n | - |
| - | - | organizationOnly | - | - | 1 | - |
| - | - | - | address | - | 0-1 | - |
| - | - | - | econtact | - | 0-n | - |
| - | - | regNumber | - | - | 1 | - |
| - | author | - | - | - | 1-*n* | - |
| - | - | organizationWithSign | - | - | 0-1 | Кратность = 1 для юридических лиц |
| - | - | - | address | - | 0-1 | - |
| - | - | - | econtact | - | 0-n | - |
| - | - | - | officialPersonWithSign | - | 1-n | - |
| - | - | - | - | name | 1 | - |
| - | - | - | - | official | 0-n | - |
| - | - | - | - | rank | 0-n | - |
| - | - | - | - | address | 0-1 | - |
| - | - | - | - | econtact | 0-n | - |
| - | - | - | - | signDate | 0-1 | - |
| - | - | privatePersonWithSign | - | - | 0-1 | Кратность = 1 для физических лиц |
| - | - | - | name | - | 1 | - |
| - | - | - | rank | - | 0-n | - |
| - | - | - | address | - | 0-1 | - |
| - | - | - | econtact | - | 0-n | - |
| - | - | - | signDate | - | 0-1 | - |
| - | - | outNumber | - | - | 0-1 | - |
| - | - | - | regNumber | - | 1 | - |
| - | validator | - | - | - | 0-n | - |
| - | - | organizationWithSign | - | - | 0-1 | Кратность = 1 для юридических лиц |
| - | - | - | address | - | 0-1 | - |
| - | - | - | econtact | - | 0-n | - |
| - | - | - | officialPersonWithSign | - | 0-n | - |
| - | - | - | - | name | 1 | - |
| - | - | - | - | official | 0-n | - |
| - | - | - | - | rank | 0-n | - |
| - | - | - | - | address | 0-1 | - |
| - | - | - | - | econtact | 0-n | - |
| - | - | - | - | signDate | 0-1 | - |
| - | - | privatePersonWithSign | - | - | 0-1 | Кратность = 1 для физических лиц |
| - | - | - | name | - | 1 | - |
| - | - | - | rank | - | 0-n | - |
| - | - | - | address | - | 0-1 | - |
| - | - | - | econtact | - | 0-n | - |
| - | - | - | signDate | - | 0-1 | - |
| - | - | docNumber | - | - | 0-1 | Кратность = 1 при согласовании (утверждении) другим документом |
| - | - | - | organizationOnly | - | 1 | Организация, выпустившая документ |
| - | - | - | - | address | 0-1 | - |
| - | - | - | - | econtact | 0-n | - |
| - | - | - | regNumber | - | 1 | - |
| - | writer | - | - | - | 0-1 | - |
| - | - | organization | - | - | 0-1 | Кратность = 1 для юридических лиц |
| - | - | - | address | - | 0-1 | - |
| - | - | - | econtact | - | 0-n | - |
| - | - | - | officialPerson | - | 0-n | - |
| - | - | - | - | name | 1 | - |
| - | - | - | - | official | 0-n | - |
| - | - | - | - | rank | 0-n | - |
| - | - | - | - | address | 0-1 | - |
| - | - | - | - | econtact | 0-*n* | - |
| - | - | privatePerson | - | - | 0-1 | Кратность = 1 для физических лиц |
| - | - | - | name | - | 1 | - |
| - | - | - | rank | - | 0-n | - |
| - | - | - | address | - | 0-1 | - |
| - | - | - | econtact | - | 0-n | - |

## 4.7. Описание зоны сообщений taskList (Поручения)

Зону сообщения «Задания» образует элемент taskList и вложенные в него элементы. Зона сообщения содержит реквизиты заданий по исполнению документа. Наименования и уровни вложенности элементов, входящих в состав зоны сообщения «Задания», приведены в таблице 4.7.

Таблица 4.7

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименования и уровни вложенности элементов зоны сообщения «Задания» | | | | | | Крат-ность | Коммен-тарий |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| taskList | - | - | - | - | - | 0-1 | Кратность – 0 для документа без заданий |
| - | task | - | - | - | - | 1-*n* | Задания по документу |
| - | - | taskNumber | - | - | - | 1 | Номер задания |
| - | - | confident | - | - | - | 1 | Гриф ограничения доступа |
| - | - | referred | - | - | - | 0-n | Ссылка на ранее направленный документ (задание), на который(ое) направляются дополнительные задания |
| - | - | - | regNumber | - | - | 0-1 | Обязательно заполняется либо элемент regNumber, либо элемент taskNumber |
| - | - | - | taskNumber | - | - | 0-1 |
| - | - | authorOrganization | - | - | - | 1-n | Автор задания |
| - | - | - | organizationWithSign | - | - | 1 | - |
| - | - | - | - | address | - | 0-1 | - |
| - | - | - | - | econtact | - | 0-n | - |
| - | - | - | - | officialPersonWithsign | - | 1 | - |
| - | - | - | - | - | name | 1 | - |
| - | - | - | - | - | official | 0-n | - |
| - | - | - | - | - | rank | 0-n | - |
| - | - | - | - | - | address | 0-1 | - |
| - | - | - | - | - | econtact | 0-n | - |
| - | - | - | - | - | signDate | 0-1 | - |
| - | - | docTransfer | - | - | - | 0-n | Файл с текстом задания |
| - | - | - | data | - | - | 1 | - |
| - | - | - | signature | - | - | 0-1 | ЭЦП |
| - | - | executor | - | - | - | 0-n | Исполнители |
| - | - | - | organization | - | - | 1 | - |
| - | - | - | - | address | - | 0-1 | - |
| - | - | - | - | econtact | - | 0-n | - |
| - | - | - | - | officialPerson | - | 0-1 | - |
| - | - | - | - | - | name | 1 | - |
| - | - | - | - | - | official | 0-n | - |
| - | - | - | - | - | rank | 0-n | - |
| - | - | - | - | - | address | 0-1 | - |
| - | - | - | - | - | econtact | 0-n | - |

## 4.8. Описание зоны addDocuments (Дополнительные материалы)

В зоне «addDocuments» могут передаваться как материалы, представленные в электронном виде (в виде файла, набора файлов; просто текста), так и ссылки на ранее переданные документы. Наименования и уровни вложенности элементов, входящих в состав зоны приведены в таблице 4.8.

Таблица 4.8

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименования и уровни вложенности элементов зоны сообщения «Дополнительные материалы» | | | | Кратность | Комментарий |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| addDocuments | - | - | - | 0-1 | - |
| - | folder | - | - | 1-n | Кратность 1-n  Доп. материалы к различным документам должны быть оформлены отдельными элементами folder |
| - | - | docTransfer | - | 1-n | - |
| - | - | - | data | 1 | - |
| - | - | - | signature | 1-n | ЭЦП |
| - | - | note | - | 0-1 | - |
| - | - | referred | - | 0-1 | Обязательно заполняется либо элемент regNumber, либо taskNumber |
| - | - | - | regNumber | 0-1 | - |
| - | - | - | taskNumber | 0-1 | - |

## 4.9. Описание зоны expansion (Расширение)

Состав и структура вложенных элементов зоны сообщения «expansion» настоящим документом не описываются и определяются разработчиком соответствующей передающей СЭД.

Документирование (описание) зоны сообщения «expansion» и порядка работы с ней осуществляется разработчиком соответствующей передающей СЭД.

Шаблон заявки на использование зоны «Расширение» в целях интеграции информационных систем размещен в **Приложении 1**. Согласованное с НЦЭУ приложение (с номером и датой) используется в рамках интеграции информационных систем, согласовавших документ, а также может быть использовано другими разработчиками. Доступно для публичного ознакомления.

В зоне сообщения «expansion» рекомендуется использовать элементы, описанные в настоящем документе.

Наименования и уровни вложенности элементов, входящих в состав зоны сообщения «expansion», приведены в Таблице 4.9.

Таблица 4.9

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименования и уровни вложенности элементов зоны сообщения «Расширение» | | | Кратность | Комментарий |
| 1 | 2 | 3 |
| expansion | - |  | 0-1 | - |
| - | controlset |  | 1 | Секция контроля версионности |
|  |  | supplement | 1 | Номер согласованного НЦЭУ приложения, описывающего взаимодействие информационных систем с использованием expansion |
|  |  | version | 1 | Версия интеграции информационных систем |
|  |  | date | 1 | Дата согласования НЦЭУ приложения, описывающего взаимодействие информационных систем с использованием expansion |
| - | varset |  | 1 | Секция элементов, определяемых разработчиком информационной системы |
|  |  | element01 | 1 | Передаваемый элемент и его значение |
|  |  | element02 | 1 | Передаваемый элемент и его значение |
|  |  | … | … | … |
|  |  | element99 | 1 | Передаваемый элемент и его значение |

## 4.10. Описание зоны acknowledgement (Уведомления)

Уведомление (acknowledgement) отправляется в ответ на поступившее сообщение.

Уведомления подразделяются на две категории:

- *пользовательские уведомления* (сформированные конкретными СЭД);

- *системные уведомления* (сформированы Маршрутизатором при отправке абонентам СМДО).

Для документов, передаваемых по СМДО пользовательские уведомления о доставке и регистрации документа, передаются **обязательно**, вне зависимости от зоны сообщения «Заголовок» переданного сообщения, где установлена опция о необходимости отправки уведомлений (msg\_acknow для документов СМДО по умолчанию равно 2). Для иных пользовательских уведомлений, разработанных в рамках некоторой СЭД, передаваемых на усмотрение разработчика данной СЭД, предусмотрен тип квитанции со значением ack\_type = 4.

К пользовательским уведомлениям относятся уведомления о прохождении документа внутри организации исполнителя, о процессах, протекающих при движении документа, информации по исполнителям и др. Оформление пользовательской квитанции со значением ack\_type = 4 должно проходить в соответствии с **Приложением 2** и с использованием зоны расширения «expansion» с набором элементов и атрибутов допустимых для этой квитанции. Допустимые коды пользовательских уведомлений:

* пользовательское уведомление - квитанция о доставке документа со значением ack\_type = 1;
* пользовательское уведомление - квитанция о регистрации документа (или его отказе при условии, что отказ в регистрации не оформлен квитанцией о доставке) со значением ack\_type = 2;
* пользовательские уведомления со значением ack\_type = 4, не обязательная квитанция с согласованным произвольным набором передаваемых элементов и их атрибутов.

К системным уведомлениям относятся квитанции, сформированные Маршрутизатором СМДО (идентификатор отправителя ROUTER). Системные уведомления формируются при прохождении документа через ядро Маршрутизатора. Например, к событиям, при которых формируются системные квитанции относятся: доставка документа в ядро, обработка документа и перенаправление его абоненту, дополнительные уведомления об ошибках обработки и форматно логического или антивирусного контроля сообщения. При удачном прохождении всех проверок со стороны ядра Маршрутизатора формируются системные уведомления о доставке документа в ядро и происходит перенаправление пакета абоненту-получателю. В случае если при обработке пакета произошла ошибка, формируется системное уведомление об ошибке с описанием ошибки.

Если пакет сообщения успешно прошел проверки ядра, то предусматривается два вида уведомлений:

1. *уведомление о доставке и приеме сообщения* – информирование отправителя сообщения о том, что сообщение получено и прошло формальный разбор;

2. *уведомление о регистрации документа* – информирование отправителя сообщения о том, что документ, переданный в сообщении, принят в работу (зарегистрирован).

При приеме и разборе поступившего сообщения в случае обнаружения ошибки формируется квитанция с соответствующим кодом по следующим правилам:

- нулевое значение – операция выполнена успешно (нет ошибки);

- больше 0 – ошибки, описанные в настоящем документе, представлены в Таблице 4.10.1;

- меньше 0 – ошибки, определенные и описанные организацией-разработчиком системы управления документами принимающей стороны.

В отправляемом уведомлении передается код ошибки, текстовое описание ошибки, а также, при необходимости, необработанное (не разобранное) поступившее сообщение.

При обнаружении ошибки (ошибок) решение о приеме сообщения и регистрации поступивших документов осуществляется принимающей стороной.

Таблица 4.10.1

|  |  |
| --- | --- |
| Код возврата | Описание |
| О доставке и приеме сообщения | |
| -4 | Ссылочная информация о том, что принимающая сторона более не поддерживает передаваемый абонентом-отправителем формат формирования пакета |
| -3 | Неготовность абонента к приему пакета |
| -2 | Непредвиденная ошибка недоставки пакета |
| -1 | Ошибка при разборе пакета: структура не соответствует формату обмена или была повреждена (при невозможности разобрать структуру пакета, отсутствие необходимых ключей, неверные значения параметров и атрибутов) |
| 1 | Недопустимое значение атрибута <Вид стандарта> в зоне сообщения «Заголовок» |
| 2 | Недопустимое значение атрибута <Версия стандарта> в зоне сообщения «Заголовок» |
| 3 | Недопустимое значение атрибута <Вид сообщения> в зоне сообщения «Заголовок» |
| 10 | В зоне сообщения «Заголовок» получатель не определен |
| 11 | В зоне сообщения «Заголовок» получатель не является организацией, осуществившей прием Сообщения |
| 12 | В зоне сообщения «Заголовок» отсутствует обязательный атрибут <Имя атрибут> |
| 20 | В сообщении отсутствует зона сообщения <Имя зоны> |
| 21 | В сообщении присутствует недопустимый тип зоны сообщения (элемент 1-го уровня) |
| 22 | Наличие нескольких зон сообщения <Имя зоны> одного типа |
| 30 | Зона сообщения <Имя зоны> содержит недопустимые элементы |
| 31 | Неправильная вложенность элементов в элементе <Имя элемента> зоны сообщения <Имя зоны> |
| 32 | Неверная кратность элемента <Имя элемента> зоны сообщения <Имя зоны> |
| 33 | Неверный тип данных атрибута <Имя атрибута> элемента <Имя элемента> зоны сообщения <Имя зоны> |
| 34 | Неверный тип данных содержания элемента <Имя элемента> зоны сообщения <Имя зоны> |
| 35 | Отсутствует обязательный атрибут <Имя атрибута> элемента <Имя элемента> зоны сообщения <Имя зоны> |
| 40 | Ссылочная информация в элементе Document зоны сообщения «Документ» в полученном сообщении отличается от информации в элементе Document зоны сообщения «Документ» ранее полученного сообщения |
| 50 | Ссылочная информация о том, что абонент-получатель пакета отключен от СМДО |
| О регистрации документа | |
| 1 | Документ относится к категории нерегистрируемых |
| 2 | Документ отказ в регистрации |
| 3 | Документ отказ в регистрации - нет доверия ЭЦП |

Наименование и уровень вложенности каждого элемента, входящего в состав зоны сообщения «Уведомление», приведены в Таблице 4.10.2.

Таблица 4.10.2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование и уровень вложенности элементов | | | Кратность | Комментарий |
| 1 | 2 | 3 |
| acknowledgement | - |  | 0-1 | Кратность = 1 для сообщений вида: «Уведомление», для всех остальных сообщений кратность = 0 |
| - | regNumber |  | 1 | Регистрационный номер документа, присвоенный в системе-отправителе |
| - | incNumber |  | 0-1 | Регистрационный номер документа, присвоенный в системе-получателе.  Кратность 1, для сообщений о регистрации документа (вид сообщения - «Уведомление о регистрации документа») |
| - | ackResult |  | 1-n | Содержательная часть уведомления |
| - | docTransfer |  | 0-1 | Файл не разобранного сообщения |
| - | - | data | 1 | - |

Существует категория документов, не относящихся к регистрации и присланные для сведения (повестки, планы, семинары, поздравления и т.д.), которые определены принимающей стороной как не подлежащие регистрации, должны быть обработаны соответствующим образом с формированием квитанций о доставке и регистрации. Для таких документов допустимо формирование квитанции о регистрации с примерным содержанием: «Документ принят в работу, регистрации не подлежит», а в качестве incNumber возвращать, к примеру, «Регистрации не подлежит».

Существует категория документов, которой может быть отказано в регистрации. К такому виду документов относятся ошибочно доставленные в адрес абонента-получателя документы, а также документы, не относящиеся к роду деятельности и специфике работы организации. При обработке таких документов должны быть сформированы квитанции о доставке и регистрации. В случае отказа в регистрации допустимо формирование квитанции о регистрации с примерным содержанием: «Документ в работу не принят, регистрации не подлежит», в качестве incNumber возвращать к примеру «Отказано в регистрации».

## 4.11. Описание элементов входящих в зоны сообщений

### 4.11.1. Элемент acknowledgement

Содержит основные реквизиты уведомления.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Крат-ность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| msg\_id | 1 | string | Уникальный служебный идентификационный номер поступившего сообщения | Статистически уникальный 128-битный идентификатор GUID, представленный в прямом или текстовом виде, ссылающийся на идентификатор родительского пакета |
| ack\_type | 1 | enum | Вид уведомления | Значение = 1 для уведомления о доставке и приеме сообщения;  Значение = 2 для уведомления о регистрации документа в системе управления документами получателя;  Значение = **3 ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО** (**недопустимо** для использования разработчиками ВСЭД).  Значение = 4 определяют пользовательские уведомления. |

### 4.11.2. Элемент ackResult

Содержательная часть уведомления в виде строки, содержащая описание ошибки.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Кратность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| value | 1 | string | Текст ошибки |  |
| errorcode | 1 | num | Код ошибки | - |

### 4.11.3. Элемент address

Содержит описание почтового адреса.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Кратность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| street | 0 | String | Название улицы | Фрагмент почтового адреса |
| house | 0 | String | Номер дома | Фрагмент почтового адреса |
| building | 0 | String | Номер корпуса или строения | Фрагмент почтового адреса |
| flat | 0 | String | Номер офиса или квартиры | Фрагмент почтового адреса |
| settlement | 0 | String | Название населенного пункта (города, поселка и т.п.) | Фрагмент почтового адреса |
| district | 0 | String | Название района | Фрагмент почтового адреса |
| region | 0 | String | Название региона (республики, края, области, автономного округа, автономной области) | Фрагмент почтового адреса |
| country | 0 | String | Название страны | Фрагмент почтового адреса |
| postcode | 0 | String | Почтовый индекс | Фрагмент почтового адреса |
| postbox | 0 | String | абонентный ящик (а/я) | Фрагмент почтового адреса |
| value | 1\* | String | единая строка, содержащая все элементы адреса. Используется системами управления документами, не хранящими адрес фрагментарно |  |
| nontypical | 0 | String | Прочие элементы почтового адреса | Фрагмент почтового адреса |

\* изменения от 24.11.2023

### 4.11.4. Элементы author, authorOrganization

Содержит описание должностного лица, подписавшего документ.

Для элемента author тот, кто является подписантом документа – организация (юридическое лицо) или гражданин (физическое лицо) – определяется соответствующим вложенным элементом – organizationWithSign или privatePersonWithSign.

Для элемента authorOrganization допускается только вложенный элемент organizationWithSign. В остальном данные элементы идентичны друг другу.

### 4.11.5. Элемент confident

Содержит описание ограничений доступа к документу (гриф документа).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Кратность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| value | 1\* | String | название ограничения (грифа), согласно принятым в организации регламентирующим документам. |  |
| flag | 1 | Enum | Признак ограничения доступа к документу | Значение = 0 для открытого документа;  Значение = 1 для документа с ограниченным доступом |
| numcopy | 0 | String | Номер экземпляра для ДСП | - |

### 

### 4.11.6. Элемент data

Если с сообщением АИСМВ передается файл в этом случае атрибут referenceid ссылается на файл, информация о котором находится в корневом элементе пакета Маршрутизатора «attachments». Наглядный пример представлен в п.п. 5.4.4 «Порядок передачи файлов в пакете».

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Крат-ность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| referenceid | 0-1 | String | Ссылка на файл (имя файла, передаваемого вместе с сообщением) | Атрибут присутствует если передается ссылка на файл. Указывается без расширения передаваемого файла. Имя не идентично имени исходного файла. Правила использования – буквы латинского алфавита и цифры |
| value | 0-1 | String | Должен оставаться пустым, присутствует для совместимости с СМДО форматом | Остается пустым |

### 4.11.7. Элемент docNumber

Элемент docNumber рекомендуется использовать для распорядительных документов (постановлений, распоряжений, приказов и т.п.) в тех случаях, когда номер и дата документа отличаются от регистрационного номера и даты документа, присвоенных в организации. Номер и дата документа передаются во вложенных элементах referred.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Крат-ность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| kind | 1 | String | Вид документа | Наименование вида документа (приказ, распоряжение и т.д.) в соответствии со справочником «Типы документов» |

### 4.11.8. Элемент docTransfer

Содержит описание передаваемого файла документа.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Крат-ность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| name | 1 | String | Исходное имя файла | Полное наименование исходного файла, включая расширение для идентификации формата файла |
| os | 0 | String | Операционная система, в среде которой определен файл | Указывают условное наименование операционной системы, например: Dos, Windows, Solaris, AIX, Linux и т.д. |
| type | 0 | String | Формат файла, определяющий программные средства его обработки (например, визуализации) | Расширение для передаваемого файла (doc, pdf, rtf …) |
| ordernum | 0 | Enum | Порядок, очередность файлов в передаваемом документе | Порядковое целое число, начиная с 1…n вложений, для каждого вложения уникально |
| type\_ver | 0 | String | Версия формата файла | Указывают условное обозначение приложения и (или) формата, в котором файл был создан |
| char\_set | 0 | String | Кодировка текста | Согласно установленным видам кодировки: win 1251, КОИ – 8 и т.д.  Указывают в соответствии с международным  стандартом именования кодировок. |
| description | 0 | String | Описание документа (файла) | Текстовое описание содержимого файла (например, наименование соответствующего документа) |
| created | 0 | DateTime | Дата создания файла | - |
| modified | 0 | DateTime | Дата последней модификации файла | - |
| data | 1 | - | Присутствует для совместимости с пакетами СМДО, остается пустым. | При формировании абонентами АИСМВ остается пустым. |
| signature | 1-n | - | ЭЦП | Данные об ЭЦП |

### 4.11.9. Элемент document

Содержит основные реквизиты передаваемого документа. Описание атрибутов представлено в таблице 4.11.9.

Таблица 4.11.9

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Крат-ность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| idnumber | 1 | String | Уникальный служебный идентификационный номер документа в передающей системе. | - |
| type | 1 | Enum | Тип документа | Значение = 0 для исходящего документа;  Значение = 1 для входящего документа;  Значение = 2 для внутреннего документа |
| kind | 1 | String | Вид документа | Наименование вида документа в соответствии со справочником «Типы документов» |
| pages | 1 | Num | Общее количество листов только основного документа либо основного документа с приложениями включительно | Порядковое целое число |
| title | 0 | String | Заголовок текста (краткое содержание) | - |
| annotation | 0 | String | Аннотация | - |
| collection | 0 | Enum | Признак коллективности обращения | Значение = 0 для обращения, не являющегося коллективным;  Значение = 1 для коллективного обращения |
| regNumber | 1 | - | - |  |
| docParent | 0-1 | - | - | Обязателен при формировании исходящего документа «в ответ на» |
| confident | 1 | - | - | - |
| reffered | 0-n | - | - | - |
| docNumber | 0-n | - | - | Кратность > 0 для распорядительных документов |
| docTransfer | 1-n | - | - | - |
| regHistory | 0-n | - | - | - |
| author | 1-n | - | - | - |
| validator | 0-n | - | - | - |
| writer | 0-1 | - | - | - |

### 4.11.10 Элемент econtact

Назначение: номера (адреса) имеющихся средств электросвязи. Допустимые атрибуты приведены в таблице 4.12.10.

Таблица 4.12.10

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Кратность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| type | 0 | Enum | Тип номера (адреса) | Значение = 1 для рабочего телефона;  Значение = 2 для домашнего телефона;  Значение = 3 для мобильного телефона;  Значение = 4 для факса;  Значение = 5 для адреса электронной почты (email);  Значение = 6 для адреса web-сайта (страницы);  Значение = 0 для прочего |
| value | 1\* | String |  | последовательное перечисление через запятую нескольких номеров (адресов) |

### 4.11.11. Элемент executor

Исполнитель поручения по документу. Допустимые атрибуты приведены в Таблице 4.11.11.

Таблица 4.11.11

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Кратность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| responsible | 0 | Enum | Метка ответственного исполнителя | Значение = 0 для соисполнителя;  Значение = 1 для ответственного исполнителя  Значение 1 может быть только у одного из списка исполнителей |
| task\_specified | 0 | String | Уточнение задания для данного исполнителя | Например, номера пунктов задания; поручения данному исполнителю из общего текста задания; формулировка «Для ведения» и т.п. |
| deadline | 0 | Date | Срок исполнения | Срок исполнения задания для конкретного исполнителя |
| organization | 1 | - | - | - |

### 4.11.12. Элемент folder

Представление группы дополнительных материалов, объединенных по смыслу в группу (в папку).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Кратность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| contents | 1 | String | Содержимое | Текстовое описание содержимого папки |
| add\_type | 1 | Enum | Вид прилагаемых материалов | Значение = 0 для материалов, являющихся приложениями документа (его составной частью);  Значение =1 для материалов, носящих информационно-справочный характер (ответы на запросы, сделанные для исполнения документа, и т.п.);  Значение =2 для материалов, являющихся ссылками на другие документы (документы, отменяемые данным документом, документы, во исполнение которых подготовлен данный документ, и т.п.) |
| docTransfer | 1-n | - | - | - |
| note | 0-1 | - | - | - |
| referred | 0-1 | - | - | - |

### 4.11.13. Элемент header

Заголовок сообщения, содержит общее описание сообщения. Допустимые атрибуты приведены в таблице 4.11.13.

Таблица 4.11.13

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Кратность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| msg\_type | 1 | Enum | Вид сообщения  Влияет на перечень допустимых элементов (зон) в сообщении | Значение = 0 для уведомления;  Значение =1 для основного документа;  Значение = 2 для дополнений к основному документу;  Значение = 3 для документа-ответа;  Значение = 4 для дополнений к документу-ответу |
| msg\_acknow | 0 | Enum | Необходимость посылки уведомления. Для документов, передаваемых посредством СМДО, передача уведомлений обязательна | Значение = 0 при отсутствии необходимости посылки уведомлений;  Значение = 1 при необходимости посылки уведомлений только в случае возникновения ошибок;  Значение = 2 при необходимости посылки уведомлений.  По умолчанию и отсутствие атрибута эквивалентно значению = 2 |
| sender | 1 | - | - | - |
| receiver | 1-n | Массив | - | - |

### 4.11.14. Элемент integrity

Флаг, определяющий целостность передаваемого сообщения.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Кратность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| value | 1 | string |  | Алгоритм вычисления данного значения, а также объем информации, подлежащий контролю, определяется в соответствии с принятыми технологиями обработки документов в организациях, эксплуатирующих взаимодействующие системы управления документами. |

### 4.11.15. Элемент name

Хранит данные: фамилия, имя, отчество (ФИО). Допустимые атрибуты приведены в Таблице 4.11.15

Таблица 4.11.15

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Кратность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| secname | 0 | String | Фамилия | Элемент ФИО. Заполняется в случае отсутствия значения в элементе |
| firstname | 0 | String | Имя |
| fathersname | 0 | String | Отчество |
| value | 1\* | String | единая строка, содержащая все элементы ФИО | Заполняется в системах управления документами, не хранящих ФИО фрагментарно или для отдельных сложносоставных имен. |

### 4.11.16. Элемент note

Используется при передаче дополнительных материалов к документу в виде текста.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Кратность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| value | 1 | String |  | текст, являющийся дополнением к документу (комментарием, пояснением, ссылками и т.п.). Может содержать, например, регистрационные данные документа, не содержащегося в системе отправителя, URL ссылку на необходимую информацию и т.п. |

### 4.11.17. Элемент official

Назначение: описание штатной единицы (подразделение, должность), занимаемой должностным лицом.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Кратность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| department | 0 | String | Подразделение | Допускается указание полного названия в виде цепочки названий подразделений, разделенных символами, указанными в атрибуте separator |
| post | 0 | String | Должность | - |
| separator | 0 | String | Разделитель фрагментов полного названия структурного подразделения. | Определяется по значению атрибута department. В случае если в атрибуте department указано «финансовое управление \ департамент кредитов \ отдел выплат», то separator = «\» |
| value | 1\* | String | - | единая строка, содержащая все элементы описания штатной единицы. Заполняется в системах управления документами, не хранящих описание фрагментарно |

### 4.11.18. Элементы officialPerson, officialPersonWithSign

Содержит описание должностного лица.

Для элемента officialPersonWithSign кроме описания должностного лица (элементы name, official, rank, address, econtact) в качестве вложенного элемента допускается указание даты подписания документа данным должностным лицом (элемент signDate). В остальном данные элементы идентичны.

### 4.11.19. Элемент organization, organizationOnly, organizationWithSign

Содержит описание организации.

Данные элементы различаются только допустимым составом вложенных элементов, в остальном они идентичны:

элемент organizationOnly допускает только вложенные элементы address и econtact;

элемент organization допускает вложенные элементы address и econtact и описание должностного лица этой организации – элемент officialPerson;

элемент organizationWithSign допускает вложенные элементы address и econtact и описание должностного лица этой организации с указанием даты подписания документа этим должностным лицом – элемент officialPersonWithSign.

Допустимые атрибуты приведены в таблице 4.11.19.

Таблица 4.11.19

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Кратность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| organization\_string | 1 | String | Единая строка, содержащая все атрибуты организации | - |
| fullname | 0 | String | Полное название организации | - |
| shortname | 0 | String | Краткое название организации | - |
| ownership | 0 | String | Аббревиатура, отражающая организационно-правовую форму (ЗАО, ООО, ГУП) | - |

### 4.11.20. Элемент outNumber

Элемент содержит исходящий регистрационный номер документа.

### 4.11.21. Элементы privatePerson, privatePersonWithSign

Хранит описание физического лица.

Для элемента privatePersonWithSign кроме описания физического лица (элементы name, rank, address, econtact) в качестве вложенного элемента допускается указание даты подписания документа данным лицом (элемент signDate). В остальном данные элементы идентичны. Допустимые атрибуты приведены в Таблице 4.11.21.

Таблица 4.11.21

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Кратность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| inn | 0-1\* | String | Индивидуальный номер налогоплательщика | - |
| doc\_kind | 0-1\* | String | Вид документа, идентифицирующего физическое лицо (например, паспорт) | - |
| doc\_num | 0-1\* | String | Номер документа, идентифицирующего физическое лицо | - |
| doc\_org | 0-1\* | String | Название организации, выдавшей документ, идентифицирующий физическое лицо | - |
| doc\_date | 0-1\* | Date | Дата выдачи документа, идентифицирующего физическое лицо | - |

### 4.11.22. Элемент rank

Содержит описание ученой степени, воинского звания и т.п.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Кратность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| value | 1\* | String |  | допустимо последовательное указание через запятую нескольких званий или титулов |

### 4.11.23. Элемент receiver

Содержит описание организации-получателя.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Кратность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| id | 1 | String | Уникальный служебный идентификационный номер получателя | Идентификатор СМДО, присвоенный организации, берется из справочника «организаций-абонентов». Значение не может быть пустым. Для административных процедур идентификатор берется из справочника «абонентов СМДО по услугам». |
| name | 1 | String | Название организации-получателя | Полное имя организации в соответствии со «справочником организаций». |
| sys\_id | 0 | String | Уникальный служебный идентификационный номер системы получателя | Уникальный служебный идентификатор ведомственной СЭД, согласно справочнику, «Виды ведомственных СЭД». Формат GUID |
| system | 0 | String | Наименование системы управления документами получателя | - |
| system\_details | 0 | String | Дополнительные данные о системе управления документами получателя | - |
| organization | 0-1 | - | - | Кратность = 1 для юридических лиц\* |
| privatePerson | 0-1 | - | - | Кратность = 1 для физических лиц\* |
| referred | 0 | - | - | - |

### 4.11.24. Элемент referred

Содержит регистрационный номер и дата документа (поручения), на который(ое) дается ссылка, определяются вложенным элементом regNumber (taskNumber).

Если документ (поручение) был(о) передан(о) ранее, допускается передача его идентификатора посредством атрибутов retype и idnumber, и вложенные элементы regNumber или taskNumber могут не использоваться.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Кратность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| idnumber | 0-1\* | String | Уникальный служебный идентификационный номер | Идентификационный номер документа (задания), на который(ое) дается ссылка, в зависимости от значения атрибута retype |
| regNumber | 0-1\* | - | - | - |
| taskNumber | 0-1\* | - | - | - |
| retype | 0-1\* | String | Определяет вид ссылки | Значение = 1 для ссылки на документ;  Значение = 2 для ссылки на задание.  Используется только совместно с атрибутом idnumber |

### 4.11.25. Элемент regHistory

Содержит историю регистрации документа в разных организациях. Вложенные элементы содержат все присваивавшиеся документу регистрационные номера, за исключением последнего, занесенного в элемент regNumber элемента document.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Кратность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| idnumber | 0-1\* | String | Уникальный служебный идентификационный номер документа | Уникальный идентификатор документа в системе управления документами |
| organizationOnly | 0-1\* | - | - | - |
| regNumber\* | 0-1\* | - | - | - |

### 4.11.26. Элемент regNumber

Содержит регистрационный номер и дату регистрации документа.

Для документов, поступивших от физических лиц, допускается указание только даты.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Кратность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| regdate | 1 | Date | Дата регистрации | - |
| value | 1 | String | регистрационный номер документа | - |

### 4.11.27. Элемент sender

Служит для описания организации-отправителя.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Кратность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| id | 1 | String | Уникальный служебный идентификационный номер отправителя | Идентификатор СМДО, присвоенный организации в справочнике «организаций абонентовСМДО». Значение не может быть пустым. Для административных процедур идентификатор берется из справочника «Идентификатор АП» |
| name | 1 | String | Название организации-  отправителя | Полное имя организации в соответствии со «справочником организаций». |
| sys\_id | 1 | String | Уникальный служебный идентификационный номер системы отправителя | Уникальный служебный идентификатор СЭД, согласно справочнику, «виды ведомственных СЭД». Формат GUID |
| system | 1 | String | Наименование СЭД отправителя | Наименование СЭД отправителя в соответствии с заключением о прохождении тестирования |
| system\_details | 1 | String | Дополнительные данные о СЭД отправителя | Дополнительные сведения о СЭД отправителя (версия продукта и др.) |

### 4.11.28. Элемент signature

Служит для описания электронно-цифровой подписи (ЭЦП).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Кратность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| keyid | 0 | String | Идентификатор открытого ключа подписавшего | Атрибуты носят информативный характер; вся информация о подписи и подписавшей стороне должна извлекаться из криптосообщения при корректной ЭЦП |
| signer | 0 | String | Имя подписавшего |
| signtime | 0 | DateTime | Дата/время подписи |
| operation\_type | 0 | String | Тип операции подписания | Допустимые значения:  «Согласование»,  «Утверждение»,  «Подписание» |
| orig\_signature | 0 | String | Значение ЭЦП в исходной системе (если выполнялось заверение третьей стороной) |  |
| value | 1-20 | Base64binary | подпись файла в формате крипто-сообщения PKCS#7 без содержимого (включает в себя сертификат лица, подписавшего документ, без включения цепочки сертификатов удостоверяющего и корневого центров) | - |

### **4.11.29. Элемент signDate**

Хранит дату подписания.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Кратность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| value | 1\* | date | Дата подписания | - |

### 4.11.30. Элемент task

Передает реквизиты одного задания (поручения) по исполнению документа.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Кратность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| idnumber | 1 | String | Уникальный служебный идентификационный номер задания в передающей системе управления документами | - |
| task\_reg | 1 | Enum | Отметка о регистрации задания | Значение = 0 для задания, не зарегистрированного в передающей организации;  Значение = 1 для задания, зарегистрированного в передающей организации |
| task\_copy | 1 | Enum | Отметка о передаче копии задания | Значение = 0 для задания из передающей организации;  Значение = 1 для копии задания, направленного в передающую организацию |
| kind | 0 | String | Вид задания | Вид задания: поручение, сопроводительное письмо и т.д. |
| task\_text | 1 | String | Текст задания | - |
| confident | 1 | - | - | - |
| referred | 1-n | - | - | - |
| authorOrganization | 1-n | - | - | - |
| taskNumber | 1 | - | - | - |
| deadline | 1 | Date | Срок исполнения | - |
| docTransfer | 0-n | - | - | - |
| executor | 0-n | - | - | - |

### 4.11.31. Элемент taskList

Содержит реквизиты заданий (поручений) по исполнению документа.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Кратность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| task | 1-n | - | Поручение | - |

### 4.11.32. Элемент taskNumber

Содержит номер и дату задания (поручения) по документу.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Кратность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| taskDate | 1 | Date | Дата задания (поручения) | - |
| value | 0-1 | String | номер задания | - |

### 4.11.33. Элемент validator

Описывает лицо, утвердившее или согласовавшее документ.

Автор утверждения или согласования – организация (юридическое лицо) или гражданин (физическое лицо) или документ согласован или утвержден отдельным (другим) документом – определяется соответствующим вложенным элементом – organizationWithSign, privatePersonWithSign или docNumber.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Кратность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| attestation | 1 | String | Гриф согласования или утверждения | Согласовано; Утверждено;  Согласовано c замечаниями;  Отклонено |
| organizationWithSign | 0-1 | - | - | - |
| privatePersonWithSign | 0-1 | - | - | - |
| docNumber | 0-1 | - | - | - |

### 4.11.34. Элемент writer

Описывает исполнителя (составитель) документа.

Исполнитель (составитель) документа – организация (юридическое лицо) или гражданин (физическое лицо) – определяется соответствующим вложенным элементом – organization или privatePerson.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Кратность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| organization | 1 | - | - | - |
| privatePerson | 0-1 | - | - | - |

### 4.11.35. Элемент incNumber

Хранит регистрационный номер документа, присвоенный в системе-получателе (вид сообщения - «Уведомление о регистрации документа»).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Кратность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| regdate | 1 | Date | Дата регистрации | - |
| value | 1 | String | Входящий регистрационный номер документа | - |

Для сообщений об успешной регистрации документа значение элемента соответствует регистрационному номеру, присвоенному в системе получателе.

Для сообщений об отказе в регистрации (документ ошибочно доставлен в адрес организации, документ имеет набор реквизитов, не соответствующих внутренним инструкциям по делопроизводству принимающей стороны, иные причины) оформленных квитанцией о регистрации документа значение элемента incNumber должно соответствовать текстовой строке «Отказано в регистрации», с пояснением отказа в элементе ackResult (документ в работу не идет).

Для сообщений, относящихся к категории не регистрируемых (такие документы как приглашение, отчет, семинар, поздравление и т.д.) оформленных квитанцией о регистрации документа значение элемента incNumber должно соответствовать текстовой строке «Документ относится к категории не регистрируемых», с пояснением в элементе ackResult (документ принимается в работу).

### 4.11.36. Элемент docParent

Содержит реквизиты исходного исходящего документа «в ответ на».

Набор атрибутов для связки документов (исходящий документ и полученный на него ответный документ) категории «в ответ на».

В случае поступления документа в организацию иным способом не посредством СМДО (почта, курьерская связь, по каналам электросвязи и т.д.) при формировании исходящего документа «в ответ на» атрибуты, идентифицирующие пакет и документ в системе отправителя допустимо оставлять пустыми.

В случае формирования исходящего документа «в ответ на» с последующей его отправкой в адрес нескольких получателей, адресаты, которые не являлись инициатором первоначального исходящего документа, значения атрибутов docParent, идентифицирующие пакет и документ в системе отправителя могут игнорировать.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Кратность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| idnumber | 1 | String | идентификатор документа | Идентификатор документа в системе отправителя, на который дается ответ |
| lastmsg\_id | 1 | String | Уникальный служебный идентификатор GUID | Идентификатор пакета, на который дается ответ |
| parmsg\_id | 1 | String | Уникальный служебный идентификатор GUID | Идентификатор первого пакета, который породил всю цепочку документов «в ответ на» |
| delivery\_type | 1 | Enum | Тип доставки документа, на который дается ответ «в ответ на» | Значение = 0 для документов, поступивших не по АИСМВ;  Значение = 1 для документов, поступивших по АИСМВ |
| parorg\_id | 1 | String | Идентификатор абонента СМДО | Значение идентификатора абонента, которому дается ответ |
| regNumber | 1 | String | - | - |

# СПРАВОЧНИКИ

В СМДО существуют базовые справочники, взаимодействие с которыми происходит по средствам Rest API.

Перечень базовых справочников:

* Виды документов;
* Справочник организаций-абонентов;
* Виды ведомственных СЭД;
* Типы файлов.

## 5.1. Описание параметров элемента filter для работы со справочниками

Элемент filter используется для поиска записей в справочниках. Для поиска записи, необходимо в теле запроса передать атрибут в виде ключа и значение, по которому требуется произвести поиск, а также указать тип операции сравнения значений.

Пример заполнения элемента filter:

{

"filter": {

"companyName": [{

"operation": "equals",

"value": "Моя компания"

}

]

}

}

В свою очередь ключ operation может принимать значения, описанные в таблице 5.1. Типы допустимых операций сравнения значений

Таблица 5.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Операция | Значение | Комментарий |
| like | похожий | Частичное совпадение значения, без учета регистра для строковых значений. |
| equals | равно | Полное совпадение с учетом регистра для строковых значений. |
| not\_equals | не равно |  |
| in | один из списка | {  "filter": {  "id": [{  "value": ["12345", "498f7"],  "operation": "in"  }]  }  } |
| gt | больше | - |
| lt | меньше | - |
| gte | Больше или равно | В справочнике организаций-абонентов можно использовать для передачи даты обновления\создания, что позволит получить дельту изменений. |
| lte | Меньше или равно | - |

## 5.2. Справочник видов документов

Назначение: описание видов документов, допустимых для использования в СЭД.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование поля | Тип | Описание |
| id | integer | Идентификатор записи |
| name | string | Наименование вида документа |
| docCode | string | Код вида документа |
| objid | string | Идентификатор объекта |
| rowId | string | GUID записи из справочника СМДО |
| status | string | Статус: D - черновик, R - на согласовании, A - активна, С - закрыта |
| createdOn | date-time | Дата создания записи |
| updatedOn | date-time | Дата обновления записи |
| startDate | date | Дата начала действия записи |
| endDate | date | Дата окончания действия записи |

Методы API для получения данных справочника «виды документов» размещены в документе «Методика интеграции с маршрутизатором».

## 5.3. Справочник организаций-абонентов

Назначение: содержит описание организации-абонента СМДО.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование поля | Тип | Описание |
| id | integer | Идентификатор записи |
| easID | string | Код участника служебной переписки |
| objid | string | Идентификатор объекта |
| rowId | string | GUID записи из справочника СМДО |
| status | string | Статус: D - черновик, R - на согласовании, A - активна, С - закрыта |
| typeSed | object | Вид ведомственной СЭД |
| createdOn | date-time | Дата создания записи |
| updatedOn | date-time | Дата обновления записи |
| startDate | date | Дата начала действия записи |
| endDate | date | Дата окончания действия записи |
| createdOn | date-time | Дата создания записи |
| smdoCode | string | Код абонента в СМДО |
| oaisAbonent | boolean | Признак «Абонент ОАИС» |
| connectionDate | date | Дата подключения к СМДО |
| subscriberStatus | enum | Статус («Активный», «Неактивный») |
| organization | object | Данные по организации |
| **Поля объекта organization** | | |
| id | string | Идентификатор |
| sok | object | Сертификат открытого ключа |
| unp | string | УНП |
| soato | string | Код СОАТО |
| state | string |  |
| ateEgr | string | Код АТЕ |
| headId | string | Идентификатор руководителя |
| address | object | Адрес |
| orgType | object | Тип субъекта хозяйствования |
| orgType\code | integer | Код субъекта хозяйствования |
| orgType\name | string | Наименование |
| fullName | object | Полное наименование |
| parentId | string |  |
| brandName | object | Фирменное наименование |
| createdAt | date-time |  |
| egr01\_dto | string | Дата исключения/прекращения деятельности |
| egrStatus | string | Статус в ЕГР |
| egr01\_dfrom | string | Дата создания (регистрации) |
| egr0321\_ate | string | Код АТАТЕ |
| egr0321\_dto | string | Дата исключения |
| egr0321\_vnp | string | Населенный пункт |
| phoneNumber | string | Номер телефона |
| egr0321\_vdom | string | Номер дома |
| egr0321\_vpom | string | Номер помещения |
| egr0360\_vfio | string | ФИО |
| egr0321\_nktnp | string | Тип населенного пункта (код) |
| egr0321\_nktul | string | Вид элемента улично-дорожной сети (код) |
| egr0321\_vkorp | string | Номер корпуса |
| egr0357\_nkffs | string | Фасет Формы Собственности (код) |
| egr0357\_nkopf | string | Организационно правовая форма (код) |
| egr0357\_nkvfs | string | Формы Собственности (код) |
| egr0360\_vfiob: | string | ФИО на белорусском |
| egr0321\_nindex: | string | Индекс |
| egr0321\_nktpom: | string | Тип помещения (код) |
| egr0321\_nkvpom: | string | Вид помещения (код) |
| egr0321\_vntnpp: | string | Тип населенного пункта |
| egr0321\_vntulp: | string | Вид элемента улично-дорожной сети |
| egr0321\_vnvpom: | string | Вид помещения (вид) |
| egr0357\_nkfopf | string | Фасет Организационно-правовая форма (код) |
| egr0357\_vnffsp: | string | Фасет Формы Собственности |
| egr0357\_vnfopf | string | Фасет Организационно-правовая форма (текст) |
| egr0357\_vnopfp | string | Организационно правовая форма (текст) |
| egr0357\_vnvfsp | string | Форма Собственности (текст) |
| abbreviatedName | object | Краткое наименование |
| egr0321\_nksoato: | string | СОАТО (код) |
| egr0321\_vnsfull: | string | СОАТО (наименование) |
| egr0321\_vntpomp | string | Тип помещения (тип) |
| egr0321\_vregion | string | Область |
| egr0321\_vulitsa | string | Наименование элемента улично-дорожной сети |
| egr0321\_nkstranp | string | Страна (код) |
| egr0321\_vnstranp | string | Страна |
| egr0357\_nkokogu | string | Подчиненность (ОКОГУ) (код) |
| egr0357\_vkokogup | string | Подчиненность (ОКОГУ) |
| egr0357\_vnfokogu | string | Фасет подчиненность (ОКОГУ) |
| registrationDate | string | Дата регистрации |
| egr0321\_vdistrict | string | Район |
| authorityRegistered | object | Зарегистрировавший орган |

Методы API для получения данных справочника организаций абонентов размещены в документе «Методика интеграции с маршрутизатором».

'

## 5.4. Справочник видов ведомственных СЭД

Назначение: хранит описание ведомственных СЭД

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование поля | Тип | Описание |
| id | integer | Идентификатор записи |
| name | string | Наименование СЭД |
| version | string | Версия СЭД |
| description | string | Описание СЭД |
| objid | string | Идентификатор объекта |
| rowId | string | GUID записи из справочника СМДО |
| status | string | Статус: D - черновик, R - на согласовании, A - активна, С - закрыта |
| createdOn | date-time | Дата создания записи |
| updatedOn | date-time | Дата обновления записи |
| startDate | date | Дата начала действия записи |
| endDate | date | Дата окончания действия записи |

Методы API для получения данных справочника «виды ведомственных СЭД» размещены в документе «Методика интеграции с маршрутизатором».

}'

## 5.5. Справочник типов файлов

Назначение: описание типов файлов, допустимых для использования в ведомственных СЭД.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование поля | Тип | Описание |
| id | integer | Идентификатор записи |
| name | string | Наименование типа файла |
| extension | String | Расширение файла |
| objid | string | Идентификатор объекта |
| rowId | string | GUID записи из справочника СМДО |
| status | string | Статус: D - черновик, R - на согласовании, A - активна, С - закрыта |
| createdOn | date-time | Дата создания записи |
| updatedOn | date-time | Дата обновления записи |
| startDate | date | Дата начала действия записи |
| endDate | date | Дата окончания действия записи |

Методы API для получения данных справочника «типы файлов» размещены в документе «Методика интеграции с маршрутизатором».

# 6. ПРИМЕРЫ ПАКЕТОВ СМДО

## 6.1. Пример пакета документа

Пример пакета документа, загруженного в PackageReceiver:

{

"packageId": "8f080a8c-be64-4aaf-9fa1-5e93a49b0246",

"to": [

{

"idAbonent": "7d7eff59-32eb-4565-8a8e-73492a9e33a5",

"name": "Общество с ограниченной ответственностью Борисовский завод двигателей Джили"

}

],

"headerId": "SMDO~1.0.0",

"parentId": null,

"dateSent": "2020-03-20T10:39:35Z",

"additionalProperties": {},

"body": {

"envelop": {

"body": {

"datadir": null,

"document": {

"kind": "Письмо",

"type": 0,

"pages": 5,

"title": "test Document",

"author": [

{

"outNumber": null,

"organizationWithSign": {

"address": {

"flat": null,

"house": null,

"value": null,

"region": null,

"street": null,

"country": null,

"postbox": null,

"building": null,

"district": null,

"postcode": null,

"nontypical": null,

"settlement": null

},

"econtact": [

{

"type": 0,

"value": ""

}

],

"fullname": "Тестовая организация",

"ownership": null,

"shortname": "Тестовая организация",

"organization\_string": "Тестовая организация",

"officialPersonWithSign": [

{

"name": {

"value": "Анатолий",

"secname": "Анатолий",

"firstname": null,

"fathersname": null

},

"rank": null,

"address": null,

"econtact": null,

"official": null,

"signDate": null

}

]

},

"privatePersonWithSign": null

}

],

"writer": {

"organization": {

"address": {

"flat": null,

"house": null,

"value": null,

"region": null,

"street": null,

"country": null,

"postbox": null,

"building": null,

"district": null,

"postcode": null,

"nontypical": null,

"settlement": null

},

"econtact": [

{

"type": 0,

"value": ""

}

],

"fullname": "Тестовая организация",

"ownership": null,

"shortname": "Тестовая организация",

"officialPerson": null,

"organization\_string": "Тестовая организация"

},

"privatePerson": null

},

"idnumber": "557f5992-7288-11eb-a190-9e5ef752eefb",

"referred": null,

"confident": {

"flag": 0,

"value": null,

"numcopy": null

},

"docNumber": null,

"docParent": null,

"regNumber": {

"value": "2021/101-Исх",

"regdate": "2021-02-19"

},

"validator": [

{

"docNumber": null,

"attestation": "Согласовано",

"organizationWithSign": {

"address": {

"flat": null,

"house": null,

"value": null,

"region": null,

"street": null,

"country": null,

"postbox": null,

"building": null,

"district": null,

"postcode": null,

"nontypical": null,

"settlement": null

},

"econtact": [

{

"type": 0,

"value": ""

}

],

"fullname": "Тестовая организация",

"ownership": null,

"shortname": "Тестовая организация",

"organization\_string": "Тестовая организация",

"officialPersonWithSign": [

{

"name": {

"value": "Анатолий",

"secname": "Анатолий",

"firstname": null,

"fathersname": null

},

"rank": null,

"address": null,

"econtact": null,

"official": null,

"signDate": null

}

]

},

"privatePersonWithSign": null

}

],

"annotation": null,

"collection": null,

"regHistory": null,

"docTransfer": [

{

"os": null,

"data": {

"value": null,

"referenceid": "1613721574284"

},

"name": "Протокол 2\_ПО\_СЭД и Портал 12.01.2021 (вер. 3).doc",

"type": null,

"created": null,

"char\_set": null,

"modified": null,

"ordernum": null,

"type\_ver": null,

"signature": [

{

"keyid": null,

"value": "",

"signer": "ФИО: ИВАНОВ ИВАН",

"signtime": "2021-02-19T08:00:33Z",

"operation\_type": null,

"orig\_signature": null

}

],

"description": null

},

{

"os": null,

"data": {

"value": null,

"referenceid": "1613721581446"

},

"name": "OurDocument.txt",

"type": null,

"created": null,

"char\_set": null,

"modified": null,

"ordernum": null,

"type\_ver": null,

"signature": [

{

"keyid": null,

"value": "",

"signer": "ФИО: ИВАНОВ ИВАН",

"signtime": "2021-02-19T08:00:44Z",

"operation\_type": null,

"orig\_signature": null

}

],

"description": null

}

]

},

"taskList": null,

"expansion": null,

"addDocuments": null,

"acknowledgement": null

},

"type": "SDIP-2.1.1",

"header": {

"sender": {

"id": "testOrg1",

"name": "Тестовая организация",

"sys\_id": "307fd7b6-b6a1-433e-93a8-faabf964faa1",

"system": "Канцлер плюс",

"system\_details": "6 Пакет прикладных программ \"Канцлер плюс\""

},

"msg\_type": 1,

"receiver": [

{

"id": "smdo\_new\_2",

"name": "Общество с ограниченной ответственностью Борисовский завод двигателей Джили",

"sys\_id": "307fd7b6-b6a1-433e-93a8-faabf964faa1",

"system": null,

"referred": null,

"organization": {

"address": {

"flat": null,

"house": null,

"value": null,

"region": null,

"street": null,

"country": null,

"postbox": null,

"building": null,

"district": null,

"postcode": null,

"nontypical": null,

"settlement": null

},

"econtact": [

{

"type": 0,

"value": ""

}

],

"fullname": "Общество с ограниченной ответственностью Борисовский завод двигателей Джили",

"ownership": null,

"shortname": "ООО Борисовский завод двигателей Джили",

"officialPerson": null,

"organization\_string": "Общество с ограниченной ответственностью Борисовский завод двигателей Джили, ООО Борисовский завод двигателей Джили"

},

"privatePerson": null,

"system\_details": "6 Пакет прикладных программ \"Канцлер плюс\""

}

],

"msg\_acknow": 2

},

"msg\_id": "96d5bac1-7288-11eb-a190-9e5ef752eefb",

"dtstamp": "2021-02-19T08:00:53Z",

"subject": "2021/101-Исх от 2021-02-19"

}

},

"attachments": [

{

"id": "5c50498b-1b44-42f1-b94d-851141f52731",

"size": 11822,

"name": "1613721574284",

"sign": [

{

"keyId": null,

"data": "",

"signer": "ФИО: ИВАНОВ ИВАН",

"signtime": "2021-02-19T08:00:33Z",

"operationType": null,

"origSignature": null

}

]

},

{

"id": "655de7b7-3df1-4c89-93df-1ad2435d8418",

"size": 10632,

"name": "1613721581446",

"sign": [

{

"keyId": null,

"data": "",

"signer": "ФИО: ИВАНОВ ИВАН",

"signtime": "2021-02-19T08:00:44Z",

"operationType": null,

"origSignature": null

}

]

}

]

}

## 6.2 Пример пакета квитанции

Пример пакета о регистрации документа в СЭД получателем:

{

"number": 1,

"size": 1,

"numberOfElements": 1,

"hasNext": true,

"content": [

{

"id": "3cab9e26-87c6-4ba8-8aae-05a0349a88eb",

"confirmId": "42fsd454-5717-4862-b3fc-233asdfa66afa6",

"headerId": "SMDO~1.0.0",

"size": 0,

"dateIn": "2021-02-01T09:24:08.370Z",

"dateSent": "2021-01-30T08:35:53.370Z",

"ack": true,

"parentId": "24dbaeaa-18f2-493d-a04e-8557001f7d3a",

"from": {

"idAbonent": "7aff2b5b-b422-455d-9bf1-02fe8ebc645c ",

"typeAbonent": "SMDO",

"name": " Общество с ограниченной ответственностью Борисовский завод двигателей Джили”,

"orgId": "string",

"applicationId": "string",

},

"to": [{

"idAbonent": "11291c94-f7d1-4683-9769-dd7da06840bc",

"typeAbonent": "SMDO",

"name": "Открытое акционерное общество Беларуськалий",

"orgId": "string",

"applicationId": "string",

}],

"body": {

"envelop": {

"body": {

"datadir": null,

"document": null,

"taskList": null,

"expansion": null,

"addDocuments": null,

"acknowledgement": {

"msg\_id": "671fd239-4ba3-4d0c-ae39-aefc21f61f56",

"ack\_type": 2,

"ackResult": [

{

"value": "Документ зарегистрирован в системе",

"errorcode": 0

}

],

"expansion": null,

"incNumber": {

"value": "60",

"regdate": "2021-02-08"

},

"regNumber": {

"value": "60",

"regdate": "2021-02-08"

},

"docTransfer": null

}

},

"type": "SDIP-2.1.1",

"header": {

"sender": {

"id": "smdo\_new\_2",

"name": "Общество с ограниченной ответственностью Борисовский завод двигателей Джили",

"sys\_id": "307fd7b6-b6a1-433e-93a8-faabf964faa1",

"system": "Канцлер плюс",

"system\_details": "6 Пакет прикладных программ \"Канцлер плюс\""

},

"msg\_type": 0,

"receiver": [

{

"id": "Org2586",

"name": "Открытое акционерное общество Беларуськалий",

"sys\_id": "307fd7b6-b6a1-433e-93a8-faabf964faa1",

"system": null,

"referred": null,

"organization": {

"address": {

"flat": null,

"house": null,

"value": null,

"region": null,

"street": "dsfsf",

"country": null,

"postbox": null,

"building": null,

"district": null,

"postcode": null,

"nontypical": null,

"settlement": null

},

"econtact": [

{

"type": 0,

"value": ""

}

],

"fullname": "Открытое акционерное общество Беларуськалий",

"ownership": null,

"shortname": "ОАО Беларуськалий",

"officialPerson": null,

"organization\_string": "Открытое акционерное общество Беларуськалий, ОАО Беларуськалий"

},

"privatePerson": null,

"system\_details": "6 Пакет прикладных программ \"Канцлер плюс\""

}

],

"msg\_acknow": 0

},

"msg\_id": "ebbd5d05-69f2-11eb-8646-1a97abd3ecf7",

"dtstamp": "2021-02-08T09:49:22Z",

"subject": "60 от 2021-02-08"

}

},

"attachments": []

}]

}

# Приложение 1

к Формату обмена данными между абонентами СМДО

Форма

|  |  |
| --- | --- |
|  | СОГЛАСОВАНО  От Республиканского унитарного предприятия «Национальный центр электронных услуг»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (Должность)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Подпись ФИО  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_г. |

**ПРИЛОЖЕНИЕ № \_\_**

версия 1.х.

от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_\_г.

**описывающее взаимодействие информационных систем посредством СМДО с использованием раздела расширения Expansion**

1. Цели и задачи взаимодействия в рамках обмена сообщениями по СМДО.
2. Участники взаимодействия – кем используется.
3. Наименование объекта 1 взаимодействия (информационная система, система электронного документооборота и др.).
4. Версия ПО объекта 1.
5. Разработчик 1
6. Контактная информация разработчика 1: адрес, телефон, e-mail и др.
7. Наименование объекта N взаимодействия (информационная система, система электронного документооборота и др.).
8. Версия ПО объекта N.
9. Разработчик N.
10. Контактная информация разработчика N.: адрес, телефон, e-mail и др.
11. Описание и назначение используемых элементов и их атрибутов в рамках расширенного раздела, содержащего дополнительные данные.

**Таблица 1. Базовый уровень вложенности элементов expansion**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование и уровни вложенности элементов зоны сообщения expansion | | | | | Комментарий к заполнению |
| expansion |  |  |  | Кратность элемента | - |
|  | controlset |  |  | 1 | Секция контроля версионности |
|  |  | |  |  | | --- | --- | | supplement |  | |  | 1 | Номер согласованного НЦЭУ приложения, описывающего взаимодействие |
|  |  | version |  | 1 | Версия согласованного НЦЭУ приложения, описывающего взаимодействие |
|  |  | date |  | 1 | Дата согласования приложения по взаимодействию |
|  | varset |  |  | 1 | Секция описания передаваемых параметров между объектами |
|  |  | element01 |  | 1 | Значение передаваемого элемента и его атрибуты |
|  |  | element02 |  | 1 | Значение передаваемого элемента и его атрибуты |
|  |  | element99 |  | 1 | Значение передаваемого элемента и его атрибуты |

**Таблица 2. Базовый уровень вложенности атрибутов передаваемого N-го элемента**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Кратность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| attribute01 | 0 | String | Значение атрибута передаваемого 1-го элемента | - |
| attributeM | 0 | String | Значение атрибута передаваемого N-го элемента где M <= 99 | - |

Пример вложенности элементов зоны expansion пакета, содержащего дополнительные, не относящиеся к области применения настоящего документа, данные из передающей системы.

{

"envelop": {

"body": {

"expansion": {

"controlset": {

"supplement": "Приложение 1",

"version": "Версия 1.0",

"date": "2016-05-10"

},

"varset": {

"element01": "р/с 12345678901234",

"element02": {

"attribute01": "ОАО «Беларусбанк»",

"attribute02": "г.Минск"

}

}

}

}

}

}

|  |  |
| --- | --- |
| **От Разработчика 1:** | **От Разработчика N:** |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (Должность)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Подпись ФИО | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (Должность)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Подпись ФИО |
| «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_\_г. | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_\_г. |

# Приложение 2

к Формату обмена данными между абонентами СМДО

Форма

|  |  |
| --- | --- |
|  | СОГЛАСОВАНО  От Республиканского унитарного предприятия «Национальный центр электронных услуг»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (Должность)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ( Подпись) (ФИО)  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_г. |

**ПРИЛОЖЕНИЕ №**

**по использованию пользовательских уведомлений**

**от** «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_г.,

**описывающее цели и назначение пользовательских уведомлений, используемых при взаимодействии ВСЭД с СМДО**

1. Цели и назначение добавляемых элементов и их атрибутов в качестве допустимых для пользовательского уведомления с ack\_type = 4 в рамках обмена сообщениями по СМДО;
2. Участники взаимодействия – какой ВСЭД будет использовать добавляемый элемент в пользовательскую квитанцию с ack\_type = 4;
3. Разработчик ВСЭД;
4. Версия ПО ВСЭД, поддерживающая обработку данного типа пользовательских уведомлений;
5. Контактная информация разработчика: адрес, телефон, e-mail и др.
6. Описание и назначение используемых элементов и их атрибутов в рамках расширенного раздела Expansion, содержащего дополнительные данные.

**Таблица 1. Наименование и уровень вложенности каждого элемента, входящего в состав зоны сообщения пользовательского уведомления с ack\_type = 4**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование и уровень вложенности элементов | | | Кратность | Комментарий |
| 1 | 2 | 3 |
| acknowledgement | - |  | 0-1 | Кратность = 1 для сообщений вида: «Уведомление», для всех остальных сообщений кратность = 0 |
| - | regNumber |  | 1 | Регистрационный номер документа, присвоенный в системе-отправителе |
|  | incNumber |  | 0-1 | Регистрационный номер документа, присвоенный в системе-получателе.  Кратность 1, для сообщений о регистрации документа (вид сообщения - «Уведомление о регистрации документа») |
| - | ackResult |  | 1-n | Содержательная часть уведомления |
| - | docTransfer |  | 0-1 | Файл не разобранного сообщения |
| - | - | data | 1 | - |
|  | expansion |  | 1 | Зона расширения, описывающая допустимые элементы и их атрибуты при необходимости |

**Таблица 2. Базовый уровень вложенности элементов expansion**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование и уровни вложенности элементов зоны сообщения expansion | | | | | Комментарий к заполнению |
| expansion |  |  |  | Кратность элемента | - |
|  | varset |  |  | 1 | Секция описания передаваемых параметров |
|  |  | element01 |  | 1 | Значение передаваемого элемента и его атрибуты |
|  |  | element02 |  | 1 | Значение передаваемого элемента и его атрибуты |
|  |  | element99 |  | 1 | Значение передаваемого элемента и его атрибуты |

**Таблица 3. Базовый уровень вложенности атрибутов передаваемого N-го элемента**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя допустимого атрибута | Кратность | Тип данных | Описание | Правила заполнения |
| attribute01 | 0 | String | Значение атрибута передаваемого 1-го элемента | - |
| attributeM | 0 | String | Значение атрибута передаваемого N-го элемента где M <= 99 | - |

Пример вложенности элементов зоны expansion пакета пользовательской квитанции с ack\_type = 4.

{

"envelop": {

"body": {

"expansion": {

"varset": {

"element01": "р/с 12345678901234",

"element02": {

"attribute01": "ОАО «Беларусбанк»",

"attribute02": "г.Минск"

}

}

}

}

}

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **От Разработчика 1:** |  |  |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (Должность)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Подпись ФИО |  |  |
| «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_\_г. |  |  |
|  |  |  |