Регламент информационного взаимодействия

**Лист изменений**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата | Версия | Описание изменений | Автор |
| 15.11.2022 | 1.0 | 1. Создание регламента | Мутохляев А.Л. |
| 09.03.2023 | 1.1 | 1. Таблица 7 – изменено описание поля Type 2. Добавлен метод «Создание и получение требования» 3. Таблица 4 – добавлено поле GUID – уникальный идентификатор строки 4. Добавлен метод «Отзыв документа» | Мутохляев А.Л. |
| 4.07.2023 | 1.2 | 1. Таблица 6 – добавлено поле ReasonConsumptions - причина списания | Мутохляев А.Л. |

**Аннотация**

Данный документ содержит описание регламента информационного взаимодействия сторон для взаимодействия в части обмена информации об обороте лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения в медицинских организациях, подведомственных Министерству здравоохранения Республики Адыгея.

# **Введение**

## **1.1. Цель и назначение Регламента**

В данном документе описаны способы и методы взаимодействия медицинских и иных информационных систем, участвующих в обмене информацией об обороте лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения в медицинских организациях, подведомственных Министерству здравоохранения Республики Адыгея.

**Цель регламента:** определить порядок и правила обмена данными между информационными системами.

## **1.2. Определения, обозначения и сокращения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Сокращение | Определение |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | МО | Медицинская организация |
| 2 | МИАЦ | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Республики Адыгея «Медицинский информационно-аналитический центр Министерства здравоохранения Республики Адыгея» |
| 3 | МИС | Медицинская информационная система |
| 4 | БА | Больничная аптека |

## **Участники (субъекты)**

Участниками информационного взаимодействия являются:

* Сотрудники МО;
* сотрудники МИАЦ;
* разработчики (службы поддержки) Информационных систем.

## **Правила и сроки внесения изменений в Регламент**

Срок действия настоящего Регламента не ограничен. Текущая версия Регламента действует до публикации более новой версии, либо до отмены настоящего Регламента.

1. Изменения данного Регламента, в том числе изменения форматов обмена данными, согласовываются с разработчиками Информационных Систем.
2. После согласования и утверждения обновленной версии Регламента, МИАЦ официально уведомляет МО о необходимости приведения функциональных возможностей Информационных систем в соответствие требованиям обновленной версии Регламента.

## **Требования к участникам Регламента**

В целях обеспечения взаимодействия информационных систем необходимо назначить ответственное лицо от МО и МИАЦ.

В обязанности ответственных лиц от МО входят следующие функции:

* предоставление актуальной информации;
* проверка актуальности передаваемых данных;
* обращение к разработчикам и службе поддержки МИС и БА МО в случае возникновения ошибок по передаче.

В обязанности ответственных лиц от МИАЦ входят следующие функции:

* контроль за исполнением регламента среди всех участников.

В обязанности разработчиков Информационных систем входят следующие функции:

* доработка функциональных возможностей МИС и БА для выгрузки информации;
* поддержка существующих функций МИС и БА в рабочем состоянии.

# **Порядок действий при выявлении ошибок**

В случае выявления ошибок в переданных данных пользователь должен самостоятельно выяснить причины и принять необходимые меры по их устранению (некорректный или неполный ввод данных).

Если ошибка не может быть устранена персоналом МО самостоятельно и / или имеет стабильную повторяемость, то персонал МО должен сообщить о ней разработчикам (службе поддержки) МИС МО или БА МО, при этом максимально информативно описать ошибку:

* Привести дословный текст сообщения об ошибке или подготовить снимок с экрана, полученный нажатием на клавиатуре комбинации клавиш Alt + Print Screen с последующим сохранением в формате \*.JPEG;
* Описать обстоятельства, приведшие к возникновению ошибки;
* Описать свои действия, предпринятые при устранении ошибки.

Разработчики (служба поддержки) МИС МО или БА МО должны оперативно, в течение 3-х дней рассматривать поступающую в его адрес информацию об ошибках и установить причины их возникновения, а также вероятный источник ошибки.

Если ошибка допущена пользователем, разработчики (служба поддержки) МИС МО или БА МО должны проинструктировать пользователя о действиях, необходимых для устранения допущенной им ошибки.

Ошибки, возникшее в результате отсутствия канала передачи данных, должны устраняться специалистом МО, ответственным за администрирование каналов передачи данных совместно со службой поддержки поставщика каналов передачи данных.

После устранения ошибки на стороне разработчиков МИС и БА персонал МО должен быть уведомлен об этом по обратной связи.

# **Информационные потоки**

1. Из МИС МО:

* Запрос на получение остатков лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения;
* Запрос на получение требований-накладных после получения уведомления;
* Информация о созданном требовании;
* Информация о списании лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения.

1. В МИС МО:

* Остатки лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения по запросу;
* Требования-накладные по запросу;
* Уведомление о появлении нового требования-накладной;

1. Из БА МО:

* Информация о созданном требовании-накладной;
* Запрос на получение требований после получения уведомления;
* Информация о закрытии периода;
* Информация об остатках лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения по запросу;
* Запрос информации о списании лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения.

1. В БА МО:

* Уведомление появлении нового списания лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения;
* Уведомление о появлении нового требования;
* Требования по запросу;
* Запрос информации об остатках лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения;

# **Описание веб-сервисов**

Сервис реализован в виде REST веб-сервиса обрабатывающего запросы на добавление, обновление и удаление карт учета диспансеризации. Данные принимаются в формате JSON, при этом в заголовки запроса необходимо добавить:

Content-Type: application/json; charset=utf-8

Значение полей типа Date представляет собой дату и время и должно передаваться в формате ISO 8601. В полях типа Boolean необходимо передавать либо true, либо false.

Сервис перехватывает ошибки, возникающие при обработке запросов, и возвращает код и описание.

При описании формата используются следующие сокращения:

В столбце «Обязательность» таблиц символы имеют следующий смысл:

* О - обязательный реквизит, который должен обязательно присутствовать в элементе;
* У - условно-обязательный реквизит. Может не передаваться при определённых условиях.

В столбце «Формат» таблиц символы имеют следующий смысл (в скобках указывается максимальная длина):

* String – текст;
* Number – число;
* Date – дата в формате YYYY-MM-DDThh:mm:ss;
* Boolean – логический тип данных со значениями true и false;
* UID - строка из 32 шестнадцатеричных цифр, разбитых на группы дефисами, пример - C6DE4646-B966-4234-A62D-1402CB0643C3;
* Array - массив объектов указанного формата;
* Object - составной элемент, описывается отдельно.

**4.1. Получение остатков лекарственных препаратов**

***Метод для запроса остатков, реализуемый на стороне регионального транспорта***

Адрес сервиса:

GET Http://<адрес\_сервера>/api/drugbalances

Параметры метода

DateOst – дата актуальности, на которую запрашиваются остатки

MоOid – oid МО (справочник «Реестр МО РФ»- 1.2.643.5.1.13.13.11.1461)

DivisionOid – oid подразделения (справочник «ФРМО. Справочник структурных подразделений» - 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114)

DepartmentOid – oid отделения (справочник «ФРМО. Справочник отделений и кабинетов» - 1.2.643.5.1.13.13.99.2.115).

Таблица 2 – Формат объекта «Остатки лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование поля** | **Размерность** | **Обязатель-ность** | **Описание** |
| GUID | UID | О | Уникальный идентификатор строки |
| DateOst | Date | О | Дата актуальности |
| MoOid | String | О | OID медицинской организации (справочник «Реестр медицинских организаций Российской Федерации» - 1.2.643.5.1.13.13.11.1461) |
| DivisionOid | String | О | OID подразделения (справочник «ФРМО. Справочник структурных подразделений» - 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114) |
| DepartmentOid | String | О | OID отделения (справочник «ФРМО. Справочник отделений и кабинетов» - 1.2.643.5.1.13.13.99.2.115) |
| KlpCode | String | У | Код лекарственного препарата (Справочник «Лекарственные препараты. Товарные позиции. ЕСКЛП с кодами КТРУ» - 1.2.643.5.1.13.13.99.2.540). Обязательно, если не заполнено ImnCode и ImnName |
| ImnCode | String | У | Код изделия медицинского назначения. Обязательно, если не заполнено KlpCode |
| ImnName | String | У | Наименование изделия медицинского назначения. Обязательно, если не заполнено KlpCode |
| Quantity | Number | О | Количество |
| ExpirationDate | Date | О | Срок годности |
| Seria | String | У | Серия лекарственного препарата. Обязательна, если заполнено KlpCode |
| NomenclatureNumber | String | О | Номенклатурный номер |
| Price | Number | О | Цена |
| PaymentSource | Number | О | Источник финансирования (Справочник «Источники оплаты медицинской помощи» - 1.2.643.5.1.13.13.11.1039) |

Пример запроса остатков

|  |
| --- |
| GET Http://<адрес\_сервера>/api/drugbalances?DateOst=2022-11-09&DepartmentOid=1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872.0.381281.395954 HTTP/1.1  Connection: keep-alive  Content-Length: 412  Cache-Control: no-cache  Authorization: Basic b64\_auth  Content-Type: application/json  Accept: \*/\*  Accept-Encoding: gzip, deflate  Accept-Language: ru-RU,ru;q=0.8,en-US;q=0.6,en;q=0.4 |

Пример ответа

|  |
| --- |
| [  {  “DateOst”: “2022-11-09T00:00:00”,  “MoOid”:”1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872  “DivisionOid”: “1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872.0.3812801”,  “DepartmentOid”: “1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872.0.381281.395954”,  “KlpCode”:”21.20.10.180-000008-1-00014-2000000725608”,  “ImnCode”:null,  “ImnName”:null,  “Quantity”:15.4,  “ExpirationDate”:”2023-01-14T00:00:00”  “Seria”:”A272B12”,  “NomenclatureNumber”:”000000245”,  “Price”:10.93,  “PaymentSource”:1  },  {  “DateOst”: “2022-11-09T00:00:00”,  “SupplierMoOid”:”1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10885  “DivisionOid”: “1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872.0.381281”,  “DepartmentOid”: “1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872.0.381281.395954”,  “KlpCode”:null,  “ImnCode”:”15”,  “ImnName”:”Перчатки латексные размер S”,  “Quantity”:5,  “ExpirationDate”:”2099-01-01”,  “Seria”:”0”,  “NomenclatureNumber”:”000000111”,  “Price”:105.13,  “PaymentSource”:1  }  ] |

***Коллбэк сервис для запроса остатков, разрабатываемый на стороне аптечной информационной системы***

Адрес сервиса:

GET Http://<адрес\_сервера>/api/drugbalances

Метод реализуется на стороне ИС-поставщика информации. Параметры и формат ответа сервиса аналогичен методу для запроса остатков, реализуемый на стороне регионального транспорта

**4.2. Отправка и получение требований-накладных**

***Метод отправки требования-накладной***

Адрес сервиса:

POST http://<адрес\_сервера>/api/invoice

Таблица 3 – Формат объекта «Требование-накладная»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование поля** | **Размерность** | **Обязатель-ность** | **Описание** |
| Guid | UID | О | Уникальный идентификатор требования-накладной |
| SupplierMoOid | String | О | OID медицинской организации Поставщика (справочник «Реестр медицинских организаций Российской Федерации» - 1.2.643.5.1.13.13.11.1461) |
| SupplierDivisionOid | String | О | OID подразделения Поставщика (справочник «ФРМО. Справочник структурных подразделений» - 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114) |
| SupplierDepartmentOid | String | У | OID отделения Поставщика (справочник «ФРМО. Справочник отделений и кабинетов» - 1.2.643.5.1.13.13.99.2.115) |
| RecipientMoOid | String | О | OID медицинской организации Получателя (справочник «Реестр медицинских организаций Российской Федерации» - 1.2.643.5.1.13.13.11.1461) |
| RecipientDivisionOid | String | О | OID подразделения Получателя (справочник «ФРМО. Справочник структурных подразделений» - 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114) |
| RecipientDepartmentOid | String | О | OID отделения Получателя (справочник «ФРМО. Справочник отделений и кабинетов» - 1.2.643.5.1.13.13.99.2.115) |
| DocumentNumber | String | О | Номер требования-накладной |
| DocumentDate | Date | О | Дата требования-накладной |
| Itemd | Array(Object) | О | Позиции требования-накладной (Таблица 3 – формат объекта «Позиции требования-накладной» |

Таблица 4 – Формат объекта «Позиции требования-накладной»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование поля** | **Размерность** | **Обязатель-ность** | **Описание** |
| GUID | UID | О | Уникальный идентификатор строки. В случае изменения документа идентификатор должен сохраняться. |
| KlpCode | String | У | Код лекарственного препарата (Справочник «Лекарственные препараты. Товарные позиции. ЕСКЛП с кодами КТРУ» - 1.2.643.5.1.13.13.99.2.540). Обязательно, если не заполнено ImnCode и ImnName |
| ImnCode | String | У | Код изделия медицинского назначения. Обязательно, если не заполнено KlpCode |
| ImnName | String | У | Наименование изделия медицинского назначения. Обязательно, если не заполнено KlpCode |
| Quantity | Number | О | Количество |
| ExpirationDate | Date | О | Срок годности |
| Seria | Seria | У | Серия лекарственного препарата. Обязательна, если заполнено KlpCode |
| NomenclatureNumber | String | О | Номенклатурный номер |
| Price | Number | О | Цена |
| PaymentSource | Number | О | Источник финансирования (Справочник «Источники оплаты медицинской помощи» - 1.2.643.5.1.13.13.11.1039) |

Пример запроса

|  |
| --- |
| POST http://<адрес\_сервера>/api/invoice  HTTP/1.1  Connection: keep-alive  Content-Length: 412  Cache-Control: no-cache  Authorization: Basic b64\_auth  Content-Type: application/json  Accept: \*/\*  Accept-Encoding: gzip, deflate  Accept-Language: ru-RU,ru;q=0.8,en-US;q=0.6,en;q=0.4  {  “Guid”:”214645e7-adab-47ff-af42-b3ed24a4b400”,  “SupplierMoOid”:”1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872”,  “SupplierDivisionOid”:”1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872.0.381280”,  “SupplierDepartmentOid”:”1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872.0.381280.395953”,  “RecipientMoOid”:” 1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872”,  “RecipientDivisionOid”:” 1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872.0.381281”,  “RecipientDepartmentOid”:” 1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872.0.381281.395954”,  “DocumentNumber”:”45”,  “DocumentDate”:”2022-11-01T00:00:00”,  “Items”:  [  {  “KlpCode”:”21.20.10.180-000008-1-00014-2000000725608”,  “ImnCode”:null,  “ImnName”:null,  “Quantity”:10.1,  “ExpirationDate”:”2023-01-01T00:00::”,  “Seria”:”A98723”,  “NomenclatureNumber”:”000000014”,  “Price”:14.1,  “PaymentSource”:1  },  {  “KlpCode”:null,  “ImnCode”:”905”,  “ImnName”:”Вата стерильная 100грамм”,  “Quantity”:2,  “ExpirationDate”:”2099-01-01T00:00:00”,  “Seria”:”0”,  “NomenclatureNumber”:”000000089”,  “Price”:240.00,  “PaymentSource”:1  }  ]  } |

Пример ответа

|  |
| --- |
| {  success: true,  code: 0  } |

***Метод получения требования-накладной***

Адрес сервиса:

GET http://<адрес\_сервера>/api/invoice

Параметры метода:

GUID – идентификатор документа

DocumentDateBegin – дата начала периода

DocumentDateEnd – дата окончания периода

RecipientMoOid - OID медицинской организации Получателя (справочник «Реестр медицинских организаций Российской Федерации» - 1.2.643.5.1.13.13.11.1461)

RecipientDivisionOid - OID подразделения Получателя (справочник «ФРМО. Справочник структурных подразделений» - 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114)

RecipientDepartmentOid - OID отделения Получателя (справочник «ФРМО. Справочник отделений и кабинетов» - 1.2.643.5.1.13.13.99.2.115)

Формат ответа сервиса описан в таблице 3 – формат объекта «Требование-накладная»

Пример запроса

|  |
| --- |
| GET http://<адрес\_сервера>/api/invoice?GUID=214645e7-adab-47ff-af42-b3ed24a4b400  HTTP/1.1  Connection: keep-alive  Content-Length: 412  Cache-Control: no-cache  Authorization: Basic b64\_auth  Content-Type: application/json  Accept: \*/\*  Accept-Encoding: gzip, deflate  Accept-Language: ru-RU,ru;q=0.8,en-US;q=0.6,en;q=0.4 |

Пример ответа

|  |
| --- |
| [  {  “Guid”:”214645e7-adab-47ff-af42-b3ed24a4b400”,  “SupplierMoOid”:”1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872”,  “SupplierDivisionOid”:”1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872.0.381280”,  “SupplierDepartmentOid”:”1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872.0.381280.395953”,  “RecipientMoOid”:”1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872”,  “RecipientDivisionOid”:”1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872.0.381281”,  “RecipientDepartmentOid”:”1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872.0.381281.395954”,  “DocumentNumber”:”45”,  “DocumentDate”:”2022-11-01T00:00:00”,  “Items”:  [  {  “KlpCode”:”21.20.10.180-000008-1-00014-2000000725608”,  “ImnCode”:null,  “ImnName”:null,  “Quantity”:10.1,  “ExpirationDate”:”2023-01-01T00:00::”,  “Seria”:”A98723”,  “NomenclatureNumber”:”000000014”,  “Price”:14.1,  “PaymentSource”:1  },  {  “KlpCode”:null,  “ImnCode”:”905”,  “ImnName”:”Вата стерильная 100грамм”,  “Quantity”:2,  “ExpirationDate”:”2099-01-01T00:00:00”,  “Seria”:”0”,  “NomenclatureNumber”:”000000089”,  “Price”:240.00,  “PaymentSource”:1  }  ]  }  ] |

* 1. **Отправка и получение списаний**

***Метод отправки списания***

Адрес сервиса:

POST http://<адрес\_сервера>/api/drugconsumptions

Таблица 5 – Формат объекта «Списаний»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование поля** | **Размерность** | **Обязатель-ность** | **Описание** |
| Guid | UID | О | Уникальный идентификатор списания |
| MoOid | String | О | OID медицинской организации (справочник «Реестр медицинских организаций Российской Федерации» - 1.2.643.5.1.13.13.11.1461) |
| DivisionOid | String | О | OID подразделения (справочник «ФРМО. Справочник структурных подразделений» - 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114) |
| DepartmentOid | String | О | OID отделения (справочник «ФРМО. Справочник отделений и кабинетов» - 1.2.643.5.1.13.13.99.2.115) |
| DocumentNumber | String | О | Номер Списаний |
| DocumentDate | Date | О | Дата Списаний |
| Items | Array(Object) | О | Позиции Списаний (Таблица 6 – формат объекта «Позиции списания» |

Таблица 6 – Формат объекта «Позиции списания»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование поля** | **Размерность** | **Обязатель-ность** | **Описание** |
| KlpCode | String | У | Код лекарственного препарата (Справочник «Лекарственные препараты. Товарные позиции. ЕСКЛП с кодами КТРУ» - 1.2.643.5.1.13.13.99.2.540). Обязательно, если не заполнено ImnCode и ImnName |
| ImnCode | String | У | Код изделия медицинского назначения. Обязательно, если не заполнено KlpCode |
| ImnName | String | У | Наименование изделия медицинского назначения. Обязательно, если не заполнено KlpCode |
| Quantity | Number | О | Количество |
| ExpirationDate | Date | О | Срок годности |
| Seria | String | У | Серия лекарственного препарата. Обязательна, если заполнено KlpCode |
| NomenclatureNumber | String | О | Номенклатурный номер |
| Price | Number | О | Цена |
| PaymentSource | Number | О | Источник финансирования (Справочник «Источники оплаты медицинской помощи» - 1.2.643.5.1.13.13.11.1039) |
| ReasonConsumptions | String | О | Причина списания |

Пример запроса

|  |
| --- |
| POST http://<адрес\_сервера>/api/drugconsumptions HTTP/1.1  Connection: keep-alive  Content-Length: 412  Cache-Control: no-cache  Authorization: Basic b64\_auth  Content-Type: application/json  Accept: \*/\*  Accept-Encoding: gzip, deflate  Accept-Language: ru-RU,ru;q=0.8,en-US;q=0.6,en;q=0.4  {  “Guid”:”20b05b5d-94db-4f46-a7c3-2677ec891735”,  “MoOid”:”1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872”,  “DivisionOid”:”1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872.0.381281”,  “DepartmentOid”:”1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872.0.381281.395954”,  “DocumentNumber”:”17”,  “DocumentDate”:”2022-10-01T00:00:00”,  “Items”:  [  {  “KlpCode”:null,  “ImnCode”:”0029388К”,  “ImnName”:”Перчатки одноразовые латексные размер L”,  “Quantity”:15,  “ExpirationDate”:”2099-01-01”,  “Seria”:”0”,  “NomenclatureNumber”:”0000098”,  “Price”:”10.15,  “PaymentSource”:1,  “ReasonConsumptions”:”Возврат в аптеку”  }  ]  } |

Пример ответа

|  |
| --- |
| {  success: true,  code: 0  } |

***Метод получения списания***

Адрес сервиса:

GET http://<адрес\_сервера>/api/drugconsumptions

Параметры метода:

GUID – идентификатор документа

DocumentDateBegin – дата начала периода

DocumentDateEnd – дата окончания периода

MoOid - OID медицинской организации (справочник «Реестр медицинских организаций Российской Федерации» - 1.2.643.5.1.13.13.11.1461)

DivisionOid - OID подразделения (справочник «ФРМО. Справочник структурных подразделений» - 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114)

DepartmentOid - OID отделения (справочник «ФРМО. Справочник отделений и кабинетов» - 1.2.643.5.1.13.13.99.2.115)

Формат ответа сервиса описан в таблице 5 – формат объекта «Списания»

Пример запроса

|  |
| --- |
| GET http://<адрес\_сервера>/api/drugconsumptions?GUID=20b05b5d-94db-4f46-a7c3-2677ec891735 HTTP/1.1  Connection: keep-alive  Content-Length: 412  Cache-Control: no-cache  Authorization: Basic b64\_auth  Content-Type: application/json  Accept: \*/\*  Accept-Encoding: gzip, deflate  Accept-Language: ru-RU,ru;q=0.8,en-US;q=0.6,en;q=0.4 |

Пример ответа

|  |
| --- |
| {  “Guid”:”20b05b5d-94db-4f46-a7c3-2677ec891735”,  “MoOid”:”1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872”,  “DivisionOid”:”1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872.0.381281”,  “DepartmentOid”:”1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872.0.381281.395954”,  “DocumentNumber”:”17”,  “DocumentDate”:”2022-10-01T00:00:00”,  “Items”:  [  {  “KlpCode”:null,  “ImnCode”:”0029388К”,  “ImnName”:”Перчатки одноразовые латексные размер L”,  “Quantity”:15,  “ExpirationDate”:”2099-01-01”,  “Seria”:”0”,  “NomenclatureNumber”:”0000098”,  “Price”:”10.15,  “PaymentSource”:1,  “ReasonConsumptions”:”Возврат в аптеку”  }  ]  } |

* 1. **Коллбэк-сервис для уведомления ИС о создании нового документа**

Адрес сервиса:

POST http://<адрес\_сервера>/api/notification

Разрабатывается на стороне медицинской информационной системы и аптечной информационной системы. В сервис поступает уведомление о вновь полученных документах в интеграционный сервис для ускорения информационного обмена. После получения уведомления необходимо получить документ с указанием Уникального идентификатора документа.

Таблица 7 – Формат объекта «Уведомление»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование поля** | **Размерность** | **Обязатель-ность** | **Описание** |
| GUID | String | О | Уникальный идентификатор документа |
| Type | Number | О | Тип документа:  1 – Требование-накладная  2 – Списание  3 – Закрытие периода  4 – Требование |
| State | Number | О | Статус документа:  1 – Создан  2 – Изменен  3 – Отозван |

Пример запроса

|  |
| --- |
| POST http://<адрес\_сервера>/api/notification HTTP/1.1  Connection: keep-alive  Content-Length: 412  Cache-Control: no-cache  Content-Type: application/json  Accept: \*/\*  Accept-Encoding: gzip, deflate  Accept-Language: ru-RU,ru;q=0.8,en-US;q=0.6,en;q=0.4  {  “GUID”:”20b05b5d-94db-4f46-a7c3-2677ec891735”,  “Type”:2  } |

Пример ответа

|  |
| --- |
| {  success: true,  code: 0  } |

* 1. **Закрытие периода**

Адрес сервиса

POST http://<адрес\_сервера>/api/closingperiod

Таблица 8 – формат объекта «Закрытие периода»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование поля** | **Размерность** | **Обязатель-ность** | **Описание** |
| ClosingDate | Date | О | Дата закрытия периода для указанного отделения |
| MoOid | String | О | OID медицинской организации (справочник «Реестр медицинских организаций Российской Федерации» - 1.2.643.5.1.13.13.11.1461) |
| DivisionOid | String | О | OID подразделения (справочник «ФРМО. Справочник структурных подразделений» - 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114) |
| DepartmentOid | String | О | OID отделения (справочник «ФРМО. Справочник отделений и кабинетов» - 1.2.643.5.1.13.13.99.2.115) |
| GUID | UID | О | Уникальный идентификатор информации о закрытии периода |

Пример запроса:

|  |
| --- |
| POST http://<адрес\_сервера>/api/closingperiod  HTTP/1.1  Connection: keep-alive  Content-Length: 412  Cache-Control: no-cache  Authorization: Basic b64\_auth  Content-Type: application/json  Accept: \*/\*  Accept-Encoding: gzip, deflate  Accept-Language: ru-RU,ru;q=0.8,en-US;q=0.6,en;q=0.4  {  “ClosingDate”: “2022-01-01T00:00:00”,  “MoOid”:”1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872  “DivisionOid”: “1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872.0.3812801”,  “DepartmentOid”: “1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872.0.381281.395954”,  “Guid”:”214645e7-adab-47ff-af42-b3ed24a4b400”  } |

Пример ответа

|  |
| --- |
| {  success: true,  code: 0  } |

* 1. **Отправка и получение требований**

Адрес сервиса

POST http://<адрес\_сервера>/api/specifications

Таблица 9 – Формат объекта «Требование»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование поля** | **Размерность** | **Обязатель-ность** | **Описание** |
| Guid | UID | О | Уникальный идентификатор требования |
| SupplierMoOid | String | О | OID медицинской организации Поставщика (справочник «Реестр медицинских организаций Российской Федерации» - 1.2.643.5.1.13.13.11.1461) |
| SupplierDivisionOid | String | О | OID подразделения Поставщика (справочник «ФРМО. Справочник структурных подразделений» - 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114) |
| SupplierDepartmentOid | String | У | OID отделения Поставщика (справочник «ФРМО. Справочник отделений и кабинетов» - 1.2.643.5.1.13.13.99.2.115) |
| RecipientMoOid | String | О | OID медицинской организации Получателя (справочник «Реестр медицинских организаций Российской Федерации» - 1.2.643.5.1.13.13.11.1461) |
| RecipientDivisionOid | String | О | OID подразделения Получателя (справочник «ФРМО. Справочник структурных подразделений» - 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114) |
| RecipientDepartmentOid | String | О | OID отделения Получателя (справочник «ФРМО. Справочник отделений и кабинетов» - 1.2.643.5.1.13.13.99.2.115) |
| DocumentNumber | String | О | Номер требования |
| DocumentDate | Date | О | Дата требования |
| Itemd | Array(Object) | О | Позиции требования-накладной (Таблица 3 – формат объекта «Позиции требования-накладной» |

Таблица 9 – Формат объекта «Позиции требования»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование поля** | **Размерность** | **Обязатель-ность** | **Описание** |
| KlpCode | String | У | Код лекарственного препарата (Справочник «Лекарственные препараты. Товарные позиции. ЕСКЛП с кодами КТРУ» - 1.2.643.5.1.13.13.99.2.540). Обязательно, если не заполнено (ImnCode и ImnName) или (CMNNCode) |
| CMNNCode | String | У | Код ушла СМНН (Справочник «Узлы СМНН. ЕСКЛП» - 1.2.643.5.1.13.13.99.2.611). Обязательно если не заполнено (ImnCode и ImnName) или (KlpCode) |
| ImnCode | String | У | Код изделия медицинского назначения. Обязательно, если не заполнено (KlpCode) или (CMNNCode) |
| ImnName | String | У | Наименование изделия медицинского назначения. Обязательно, если не заполнено (KlpCode) или (CMNNCode) |
| Quantity | Number | О | Количество |

Пример запроса

|  |
| --- |
| POST http://<адрес\_сервера>/api/specifications  HTTP/1.1  Connection: keep-alive  Content-Length: 412  Cache-Control: no-cache  Authorization: Basic b64\_auth  Content-Type: application/json  Accept: \*/\*  Accept-Encoding: gzip, deflate  Accept-Language: ru-RU,ru;q=0.8,en-US;q=0.6,en;q=0.4  {  “Guid”:”214645e7-adab-47ff-af42-b3ed24a4b400”,  “SupplierMoOid”:”1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872”,  “SupplierDivisionOid”:”1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872.0.381280”,  “SupplierDepartmentOid”:”1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872.0.381280.395953”,  “RecipientMoOid”:” 1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872”,  “RecipientDivisionOid”:” 1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872.0.381281”,  “RecipientDepartmentOid”:” 1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872.0.381281.395954”,  “DocumentNumber”:”45”,  “DocumentDate”:”2022-11-01T00:00:00”,  “Items”:  [  {  “KlpCode”:”21.20.10.180-000008-1-00014-2000000725608”,  “Quantity”:10.1  },  {  “ImnCode”:”905”,  “ImnName”:”Вата стерильная 100грамм”,  “Quantity”:2  },  {  “CMNNCode”:”21.20.10.180-000008-1-00014-2000000725608”,  “Quantity”:11  }  ]  } |

Пример ответа

|  |
| --- |
| {  success: true,  code: 0  } |

***Метод получения требования***

Адрес сервиса:

GET http://<адрес\_сервера>/api/specifications

Параметры метода:

GUID – идентификатор документа

DocumentDateBegin – дата начала периода

DocumentDateEnd – дата окончания периода

RecipientMoOid - OID медицинской организации Получателя (справочник «Реестр медицинских организаций Российской Федерации» - 1.2.643.5.1.13.13.11.1461)

RecipientDivisionOid - OID подразделения Получателя (справочник «ФРМО. Справочник структурных подразделений» - 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114)

RecipientDepartmentOid - OID отделения Получателя (справочник «ФРМО. Справочник отделений и кабинетов» - 1.2.643.5.1.13.13.99.2.115)

Формат ответа сервиса описан в таблице 9 – формат объекта «Требование»

Пример запроса

|  |
| --- |
| GET http://<адрес\_сервера>/api/specifications?GUID=214645e7-adab-47ff-af42-b3ed24a4b400  HTTP/1.1  Connection: keep-alive  Content-Length: 412  Cache-Control: no-cache  Authorization: Basic b64\_auth  Content-Type: application/json  Accept: \*/\*  Accept-Encoding: gzip, deflate  Accept-Language: ru-RU,ru;q=0.8,en-US;q=0.6,en;q=0.4 |

Пример ответа

|  |
| --- |
| [  {  “Guid”:”214645e7-adab-47ff-af42-b3ed24a4b400”,  “SupplierMoOid”:”1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872”,  “SupplierDivisionOid”:”1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872.0.381280”,  “SupplierDepartmentOid”:”1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872.0.381280.395953”,  “RecipientMoOid”:”1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872”,  “RecipientDivisionOid”:”1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872.0.381281”,  “RecipientDepartmentOid”:”1.2.643.5.1.13.13.12.2.22.10872.0.381281.395954”,  “DocumentNumber”:”45”,  “DocumentDate”:”2022-11-01T00:00:00”,  “Items”:  [  {  “KlpCode”:”21.20.10.180-000008-1-00014-2000000725608”,  “Quantity”:10.1  },  {  “ImnCode”:”905”,  “ImnName”:”Вата стерильная 100грамм”,  “Quantity”:2  },  {  “CMNNCode”:”21.20.10.180-000008-1-00014-2000000725608”,  “Quantity”:11  }  ]  }  ] |

* 1. **Отзыв документа**

Адрес сервиса:

POST http://<адрес\_сервера>/api/revoke

Параметры метода:

GUID – идентификатор документа

Type – тип документа (1 – требование-накладная, 2 – списание, 3 – закрытие периода, 4 – требование)

Пример запроса

|  |
| --- |
| POST http://<адрес\_сервера>/api/revoke?guid=214645e7-adab-47ff-af42-b3ed24a4b400&type=2  HTTP/1.1  Connection: keep-alive  Content-Length: 412  Cache-Control: no-cache  Authorization: Basic b64\_auth  Content-Type: application/json  Accept: \*/\*  Accept-Encoding: gzip, deflate  Accept-Language: ru-RU,ru;q=0.8,en-US;q=0.6,en;q=0.4 |

Пример ответа

|  |
| --- |
| {  success: true,  code: 0  } |

# **Описание возможных внештатных ситуаций при взаимодействии и способы их решения**

При неверных действиях пользователей, неверных форматах или недопустимых значениях входных данных, система выдает пользователю соответствующие сообщения, после чего возвращается в рабочее состояние, предшествующее неверной (недопустимой) команде или некорректному вводу данных.