ИНТЕГРАЦИЯ МОДУЛЕЙ GF c ИНТЕРФЕЙСАМИ ДИЛЕРОВ OAPI/SBMS/EFD

ЗАКАЗЧИК –

СОДЕРЖАНИЕ

[1. Введение 3](#_Toc516155533)

[1.1. Аннотация 3](#_Toc516155534)

[1.2. Определения, обозначения, сокращения 3](#_Toc516155535)

[1.3. Описание автоматизируемых бизнес-процессов 3](#_Toc516155536)

[1.4. Цели интеграции 3](#_Toc516155537)

[2. Операции и потоки данных 4](#_Toc516155538)

[2.1. Прямое взаимодействие БД 4](#_Toc516155539)

[2.2. Потоки данных. 4](#_Toc516155540)

[Запрещено распараллеливание потоков запросов. Настоятельно рекомендуется использовать один поток. 4](#_Toc516155541)

[2.3. Программные интерфейсы (API) 4](#_Toc516155542)

[3. EAPI для работы с отсканированными документами (интеграция с kofax) 8](#_Toc516155543)

[4. Описание сценариев взаимодействия. 17](#_Toc516155544)

[4.1. Дилеры OAPI 17](#_Toc516155545)

[4.2. Настройка Дилеры OAPI на использование HAS-операций 27](#_Toc516155546)

[5. Приложение 1. Коды ошибок OAPI-операций. 30](#_Toc516155547)

[6. Приложение 2. Заполнение адреса в GF 32](#_Toc516155548)

[6.1. Передача полного адреса в поле «streetAsText». 32](#_Toc516155549)

[6.2. Адрес должен быть русским. 32](#_Toc516155550)

[6.3. Пример передачи адреса 32](#_Toc516155551)

[6.4. Пример передачи структурированного адреса 32](#_Toc516155552)

[6.5. Необходимо придерживаться к следующему формату поля «streetAsText» 33](#_Toc516155553)

[7. Приложение 3. Описание сущностей Customer и CustomerContractSet 34](#_Toc516155554)

[8. Приложение 4. Модель регистрации клиента. 35](#_Toc516155555)

[8.1. Модель регистрации клиента ЮЛ. 35](#_Toc516155556)

[8.2. Модель регистрации клиента ФЛ. 36](#_Toc516155557)

[8.3. Модель регистрации клиента ИП. 38](#_Toc516155558)

1. Введение
   1. Аннотация

Документ содержит описание необходимых настроек для интеграции модулей проекта GF c:

**Дилерами OAPI**. Дилеры, выполняющие регистрацию через интерфейсы собственной разработки путем вызова API-функций ИБС.

* 1. Определения, обозначения, сокращения

GF – Проект GreenField.

ПО – Программное обеспечение.

ИБС – Информационно-биллинговая система разработанная ЗАО «Петер-Сервис».

* 1. Описание автоматизируемых бизнес-процессов

Регистрации клиентов/абонентов, добавление абонентов на лицевой счет, формирование сводного и детального отчетов по подключениям, смена SIM-карт через web-интерфейс дилеров в ИБС GF.

* 1. Цели интеграции

Источником данных для работы web-интерфейса дилеров являются элементы решения GF содержащие данные о клиентах, абонентах, НСИ, финансовые данные, адресные данные и т.д.

Целью интеграции является поддержка бизнес-процессов регистрации клиентов/абонентов, добавление абонентов на лицевой счет, формирование сводного и детального отчетов по подключениям, смена SIM-карт в GF через HAS-операции и функции OPENAPI 2.0 (элемент новой архитектуры).

1. Операции и потоки данных
   1. Прямое взаимодействие БД

Прямое взаимодействие с БД BIS GF отсутствует.

* 1. Потоки данных.

Запрещено распараллеливание потоков запросов. Настоятельно рекомендуется использовать один поток.

* 1. Программные интерфейсы (API)

**Дилеры OAPI** запрашивают необходимую информацию для регистрации клиента/абонента и выполняют регистрацию путем вызова функций OPENAPI 2.0 или HAS-операций. В пунктах ниже приведен список HAS-операций и функций OPENAPI 2.0 для дилеров Связного и Евросети.

**Список OAPI-функций для Дилеров OAPI указан в документе ниже.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Операция OPENAPI 2.0** |
| 1 | Получение токена | /ps/auth/api/token |
| **Общие операции** | | |
| 2 | Получение данных профиля пользователя | /ps/auth/api/user/current |
| 3 | Определение идентификатора площадки регистрации комплекта | /subscribers/mobile/kits/location?MSISDN={MSISDN}&ICC={ICC} |
| 4 | Список ТП доступных для назначения абоненту при регистрации | /subscribers/mobile/ratePlans/availableForAssign  /subscribers/mobile/ratePlans/availableForAssign/search |
| 5 | Список ТП доступных для подключения абоненту | /subscribers/{subscriberId}/ratePlans/availableForChange  /subscribers/{subscriberId}/ratePlans/availableForChange/search |
| **Операции регистрации клиента из комплекта** | | |
| 6 | Получение шаблона клиентских данных для регистрации клиента | /customers/templates/juralCustomer?agentId=''&salePointId=''&patternCustomerId=''&kitId=''  /customers/templates/individualCustomer?agentId=''&salePointId=''&patternCustomerId=''&kitId=''  /customers/templates/individualEntrepreneur?agentId=''&salePointId=''&patternCustomerId=''&kitId='' |
| 7 | Получение параметров регистрации клиента из комплекта | /customers/fromKit/add/parameters?kitId=’’ |
| 8 | Проверка возможности регистрации клиента | /customers/add/check |
| 9 | Регистрация клиента из комплекта | /customers/fromKit |
| **Операции регистрации абонента из комплекта** | | |
| 11 | Получение параметров поиска комплекта стандарта GSM\CDMA | /subscribers/mobile/kits/search/parameters |
| 12 | Поиск комплектов стандарта GSM\CDMA | GET /subscribers/mobile/kits  POST /subscribers/mobile/kits/search |
| 13 | Проверка возможности использования комплекта стандарта GSM/CDMA для регистрации абонента | /subscribers/mobile/kits/checkAvailabilityForRegistration |
| 14 | Получение параметров для регистрации абонента стандарта GSM\CDMA из комплекта | /subscribers/mobile/fromKit/add/parameters?kitId='' |
| 15 | Получение шаблона абонентских данных стандарта GSM\CDMA для регистрации из комплекта | /subscribers/mobile/templates/fromKit?KitId=''&agentId=''&salePointId='' |
| 16 | Проверка возможности регистрации абонента стандарта GSM\CDMA на базе комплекта | /customers/{customerId}/subscribers/mobile/fromKit/add/check |
| 17 | Регистрация абонента стандарта GSM\CDMA из комплекта | /customers/{customerId}/subscribers/mobile/fromKit |
| **Операции регистрации контракта из комплекта** | | |
| 18 | Получение шаблона контракта для незарегистрированного клиента | /customers/contracts/templates/fromKit?agentId=''&patternCustomerId=''&kitId=’’ |
| 19 | Создание нового контракта клиента, зарегистрированного из комплекта | /customers/{customerId}/contracts/fromKit?agentId=''&kitId='' |
| **Операции подключения/отключения пакета/опции** | | |
| 20 | Проверка подключение пакета | /subscribers/{subscriberId}/packs/activate/check |
| 21 | Подключение пакета | /subscribers/{subscriberId}/packs/activate |
| 22 | Проверка отключения пакета | /subscribers/{subscriberId}/packs/{subscriberPackId}/deactivate/check |
| 23 | Отключение пакета | /subscribers/{subscriberId}/packs/{subscriberPackId}/deactivate |
| **Операции подключения/отключения услуг** | | |
| 24 | Проверка возможности подключения услуги | /subscribers/{subscriberId}/services/activate/check |
| 25 | Подключение услуги | /subscribers/{subscriberId}/services/activate |
| 26 | Проверка возможности отключения услуги | /subscribers/{subscriberId}/services/{seviceId}/deactivate/check |
| 27 | Отключение услуги | /subscribers/{subscriberId}/services/{serviceId}/deactivate |
| **Справочные операции для работы с клиентом** | | |
| 28 | Получение информации о банке | dictionaries/common/banks/{bankId} |
| 29 | Справочник «Банк» | GET /dictionaries/common/banks  POST /dictionaries/common/banks/search |
| 30 | Получение информации о филиале | /dictionaries/common//branches/{branchId} |
| 31 | Справочник «Филиал» | /dictionaries/common/branches |
| 32 | Справочник «Подразделение» | GET /dictionaries/common/branches/{branchId}/departments  POST /dictionaries/common/branches/{branchId}/departments/search |
| 33 | Справочник «Тип списания» | /dictionaries/customers/debitingTypes |
| 34 | Справочник «Схема расчета» | /dictionaries/customers/debitingSchemes |
| 35 | Справочник «Статус клиента» | /dictionaries/customers/customerStatuses |
| 36 | Справочник «Категория клиента» | /dictionaries/customers/customerCategories |
| 37 | Справочник «Тип клиента» | /dictionaries/customers/customerTypes |
| 38 | Справочник «Класс клиента» | /dictionaries/customers/customerClasses |
| 39 | Справочник «Язык общения клиента» | /dictionaries/common/languages |
| 40 | Справочник «Зона активации» | GET /dictionaries/customers/activationAreas  POST /dictionaries/customers/activationAreas/search |
| 41 | Справочник «Юридический тип» | /dictionaries/customers/juralTypes |
| 42 | Справочник «Категория регистрации» | /dictionaries/customers/registrationCategories |
| 43 | Справочник «Организационно-правовая форма» | /dictionaries/customers/legalForms?juralTypeId='' |
| 44 | Справочник «Биллинговая группа» | /dictionaries/billing/billingGroups |
| 45 | Справочник «Тип доставки» | /dictionaries/customers/deliveryTypes |
| 46 | Справочник «Статус адреса доставки» | /dictionaries/customers/deliveryAddressStatuses |
| 47 | Справочник «Зона доставки» | GET /dictionaries/customers/deliveryZones  POST /dictionaries/customers/deliveryZones/search |
| 48 | Справочник «Причина изменения адреса доставки» | /dictionaries/customers/changeAddressReasons |
| 49 | Справочник «Формат электронной почты» | /dictionaries/customers/emailFormats |
| 50 | Справочник «Тип сжатия» | /dictionaries/customers/mailCompressionTypes |
| 51 | Справочник «Тип резиденства» | /dictionaries/customers/residentTypes |
| 52 | Справочник «Тип документа, удостоверяющего личность» | /dictionaries/customers/identityDocTypes |
| 53 | Справочник «Пол» | /dictionaries/customers/genders |
| 54 | Справочник «Налоги клиента, назначаемые вручную» | /dictionaries/customers/taxes |
| 55 | Справочник «Макрорегионы» | /dictionaries/common/macroRegions |
|  | Справочник «Страны» | GET dictionaries/addresses/countries |
| 56 | Справочник «Внутренние сегменты клиента» | /dictionaries/customers/internalSegments |
| 57 | Рыночный сегмент | /dictionaries/customers/marketSegments |
| 58 | Направление продаж | /dictionaries/customers/salesDirectionSegments |
| 59 | Получение списка ТП с учетом типа нумерации | /dictionaries/common/ratePlans?customerDatabaseId={customerDatabaseId} |
| 60 | Получение списка пакетов доступных для подключения на ТП | /dictionaries/common/packsForKits?ratePlanId={ratePlanId}&customerDatabaseId={customerDatabaseId} |
| 61 | Проверка возможности одновременного заказа пакетов | POST /dictionaries/common/packs/restrictions/search?customerDatabaseId={customerDatabaseId} |
| 62 | Получение списка услуг из справочника | /dictionaries/common/services/restrictionsAndDependences?customerDatabaseId={customerDatabaseId} |
| 63 | Получение списка услуг доступных на ТП | /dictionaries/common/services?ratePlanId={ratePlanId}&customerDatabaseId={customerDatabaseId} |
| **Справочные операции для работы с абонентом** | | |
| 64 | Справочник «Стандарты» | /dictionaries/inventory/standards |
| 65 | Справочник «Коммутаторы» | GET dictionaries/inventory/switches  POST dictionaries/inventory/switches/search |
| 66 | Справочник «Класс номеров» | /dictionaries/inventory/numberClasses |
| 67 | Справочник «Тип номеров» | GET /dictionaries/inventory/numberTypes  POST /dictionaries/inventory/numberTypes/search |
| 68 | Справочник «Зона абонента» | GET /dictionaries/subscribers/subscriberZones  POST /dictionaries/subscribers/subscriberZones/search |
| 69 | Справочник «Тарификационные регионы обслуживания оператора связи» | /dictionaries/rating/ratingRegions/{ratingRegionId} |
| 70 | Получение информации по регионам обслуживания | GET /dictionaries/rating/ratingRegions  POST /dictionaries/rating/ratingRegions/search |
| 71 | Справочник «Статусы начислений» | GET /dictionaries/rating/chargeStatuses  POST /dictionaries/rating/chargeStatuses/search |

**Список HAS-операций.**

Формирование отчета по новым подключениям (подробное описание операций HAS-операции см. п.**4.2.1**).

1. [EAPI для работы с отсканированными документами (интеграция с kofax)](https://confluence.billing.ru/pages/viewpage.action?pageId=116157957)

**3.1.1.1. Загрузка документа и скана документа в ХД**

|  |  |
| --- | --- |
| **URL** | eapi/**v1**/xecm/scannedDocuments/ |
| **Метод** | POST |
| **ID функции (кандидат)** | postEapiXECMScannedDocuments |
| **EAPI** |  |
| **Тип функции :** | внешнее(публикуемое) eapi |
| **Синхронное\асинхронное** | синхронное |
| **Для bulk функций.** | единичная ф-ия (НЕ Bulk) |
| **Описание** | Создание документа и загрузка отсканированного образа документа. |
| **Особенности работы функции.** | Content-Type   * **multipart/form-data -** для передачи бинарных файлов и ключевых атрибутов создаваемого объекта  в теле запроса 2 блока данных   + блок для передачи входных параметров для создания документа - объект **ScannedDocumentAdd** см. описание входных параметров     - Content-Type поддерживаемые для сериализации входного объекта:       * + application/json         + application/json;charset=UTF-8         + application/xml         + application/xml;charset=UTF-8   + блок для передачи бинарного файла с данными скана |
| **Входные параметры** | блок для передачи входных параметров для создания документа - объект **ScannedDocumentAdd**  https://confluence.billing.ru/download/attachments/116157957/image2018-3-2_12-9-2.png?version=1&modificationDate=1520320396187&api=v2  **ScannedDocumentAdd**  documentCategory : **DocumentCategoryEnum - обязательный**  documentTypeId: long - идентификатор тип документа - обязательный , Типы документов, для documentCategory == IDENTITY в соответствии со справочником GET openapi/2.0/dictionaries/parties/identificationTypes (поставщик CAM)  documentName: string - имя документа/файла , НЕ обязательный  isScanInfo: boolean, - признак наличия в теле запроса отсканированного образа документа НЕ обязательный , по умолчанию true - отсканированный документ приложен. false - отсканированный документ не приложен.  isUploadOnly: boolean, - признак проводить только загрузку файла без старта попытки распознавания, необязательный , по умолчанию false = загрузка с распознаванием.  owner: DocumentOwner - владелец, с которым связан данный документ. НЕ обязательный.  Примечание. **Атрибут owner может не задаваться во входном объекте**, в этом случае документ создаётся, скан загружается ,**НО связывание с владельцем (клиентом \абонентом ) не выполняется**. (Для использования в регистрации, с последующим связыванием загруженного файла)»  Если атрибут owner: присутствует во входном объекте, то  ownerType: OwnerTypeEnum - обязательный, и указывается либо customerId, либо subscriberId - владельца, с которым должен быть связан документ  **DocumentCategoryEnum**  IDENTITY - документ, удостоверяющий личность  **DocumentOwner**  ownerType: OwnerTypeEnum - обязательный  customerId: long - идентификатор клиента CAM (v2) - обязательный (условно)  subscriberId: long - идентификатор абонента (v1) - обязательный (условно)  !!! Либо customerId: либо subscriberId: должен быль указан, Если указаны оба значения - формировать ошибку ItIsExpectedOnlyOneOfIds Текст: "Только один из идентификаторов может быть заполнен: либо customerId: либо subscriberId:"  **OwnerTypeEnum**  CUSTOMER - владелец документа Клиент, идентифицируемый customerId  SUBSCRIBER - владелец документа Клиент, идентифицируемый subscriberId  [?](https://confluence.billing.ru/pages/viewpage.action?pageId=116157957)   |  | | --- | | POST / HTTP/1.1  [[ Less interesting headers ... ]]  Content-Type: multipart/form-data; boundary=---------------------------735323031399963166993862150  Content-Length: 834    -----------------------------735323031399963166993862150  Content-Disposition: form-data; name="file1"; filename="a.txt"  Content-Type: application/json  {  "documentCategory":"IDENTITY",  "documentTypeId": 5678,  "documentName":"documentName",  "isScanInfo":"true",  "isUploadOnly":"false",  "owner": {    "ownerType": "CUSTOMER"    "customerId": 77878788      }  }  -----------------------------735323031399963166993862150  Content-Disposition: form-data; name="file3"; filename="binary"  Content-Type: application/octet-stream    aωb  -----------------------------735323031399963166993862150-- | |
| **http-статус коды, используеые в ответе** | 200 - в случае если выполнение произошло синхронно и успешно, в этом случае в теле ответа <scannedDocumentId - идентификатор документа>  400? 404 в случаях некорректной структуры запроса или невозможности оттрактовать синтаксически корректную структуру при выполнении действия.  500 коды возврата в случаях ошибки сервера |
| **getObject** | НЕ поддерживается . |
| **Выходные параметры** | Описание выходных параметров.  При успешном выполнении запроса http status 200 OK  В теле запроса :  scannedDocumentId : string - идентификатор загруженного документа  Пример ответа :   | **Json** | **XML** | | --- | --- | | [?](https://confluence.billing.ru/pages/viewpage.action?pageId=116157957)   |  | | --- | | {  "scannedDocumentId": "AB12"  } | | [?](https://confluence.billing.ru/pages/viewpage.action?pageId=116157957)   |  | | --- | | <response>   <scannedDocumentId>AB12</scannedDocumentId>  </response> | | |
| **Роли** | EAPI:ScannedDocument:Add |
| **Обработка ошибок**  **!!! обязательный раздел** | Для типовых ошибочных ситуаций должны быть описаны коды возврата и **обязательные параметры объекта, описывающего ошибку ErrorDescription. Описаны явно и конкретными значениями.**  **Пример представления структуры ответа об ошибке**   | **Json** | **XML** | | --- | --- | | [?](https://confluence.billing.ru/pages/viewpage.action?pageId=116157957)   |  | | --- | | {    "serviceName": string,    "errorCode": string,    "userMessage": string,    "developerMessage": string  } | | [?](https://confluence.billing.ru/pages/viewpage.action?pageId=116157957)   |  | | --- | | <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>  <errorDescription>    <serviceName/>    <errorCode/>    <userMessage/>    <developerMessage/>  </errorDescription> | |   Ошибочные ситуации и формируемые описания ошибок :  1. Не обнаружен указанный в owner: {customerId} или {subscriberId}   * + - * http status 404       * serviceName = "eapi-frontend/001.00/xecm/scannedDocuments"       * errorCode = CustomerIdNotFound       * userMessage = 'Не найден клиент с идентификатором: ' + <customerId>       * http status 404       * serviceName = "eapi-frontend/001.00/xecm/scannedDocuments"       * errorCode = SubscriberIdNotFound       * userMessage = 'Не найден абонент с идентификатором: ' + <subscriberId>   1. неправильный запрос : нарушена синтаксическая структура входного объекта , неверное\несуществующее значение параметров запроса, не указан обязательный параметр, неверное сочетание параметра, взаимоисключающие значения входных параметров;      1. http status 400      2. serviceName ="eapi-frontend/001.00/xecm/scannedDocuments"      3. errorCode = "BadRequestStructure"      4. userMessage = 'Неверная структура входного объекта'      5. http status 400      6. serviceName ="eapi-frontend/001.00/xecm/scannedDocuments"      7. errorCode = "MandatoryParameterIsMissing"      8. userMessage = 'Отсутствует обязательный параметр <Имя вх .параметра >'   2. http status 400   3. serviceName ="eapi-frontend/001.00/xecm/scannedDocuments"   4. errorCode = "ParameterValueDoesNotExist"   5. userMessage = 'Значение параметра<Имя вх .параметра ><Переданное значение> не существует среди доступных к использованию значений " * http status 400 * serviceName ="eapi-frontend/001.00/xecm/scannedDocuments" * errorCode = "ItIsExpectedOnlyOneOfIds" * userMessage = 'Только один из двух идентификаторов владельца может быть указан либо customerId: либо subscriberId: . Оба указывать недопустимо '   1. 500 – внутренняя ошибка сервера (проблема технического характера, в рез-те которой запрос не выполнен: пакет restricted, отсутствует очередь для обмена, )      + http status 500      + serviceName ="eapi-frontend/001.00/xecm/scannedDocuments"      + errorCode = "InternalError"      + userMessage = "Серверная ошибка, выполнение невозможно <причина> '' |

**3.1.1.2. Связывание  ранее загруженных документов  в ХД  с владельцем**

Примечание - связывание доступно только для НЕСВЯЗАННЫХ документов.

|  |  |
| --- | --- |
| **URL** | eapi/**v1**/xecm/scannedDocuments/link/bulk |
| **Метод** | POST |
| **ID функции (кандидат)** | postEapiXECMScannedDocumentsLinkBulk |
| **EAPI** |  |
| **Тип функции внешнее(публикуемое) oapi/eapi**  **внутреннее ps/vXXX/prod - oapi** | внешнее(публикуемое) eapi |
| **Синхронное\асинхронное** | синхронное |
| **Для bulk функций.** | Bulk  <ТВD> Требуется подтверждение от разработчика BACKEND что в синхронном режиме выполнения ф-ии можно обеспечить связывание до N экземпляров документов, где  N - требования бизнеса - 10 ? 20? документов |
| **Описание** | Связывание ранее загруженных в ХД документов с владельцем owner: {customerId} или {subscriberId} |
| **Особенности работы функции.** | Content-Type поддерживаемые   * application/json * application/json;charset=UTF-8 * application/xml * application/xml;charset=UTF-8 |
| **Входные параметры** | блок для передачи входных параметров для создания документа - объект  **ScannedDocumentsLinkRequest**  **owner: DocumentOwner -** владелец, с которым связан данный документ. обязательный.  **documentTypeId : long** -  тип документа для перепривязки, НЕ обязательный. Позволяет изменить тип ранее загруженных, но еще не связанных с владельцем документов.  **documents: ScannedDocumentLinkInfo[] -** коллекция связываемых докуменов  **DocumentOwner**  ownerType: OwnerTypeEnum - обязательный  customerId: long - идентификатор клиента CAM (v2) - обязательный (условно)  subscriberId: long - идентификатор абонента (v1) - обязательный (условно)  !!! Либо customerId: либо subscriberId: должен быль указан, Если указаны оба значения - формировать ошибку ItIsExpectedOnlyOneOfIds Текст: "Только один из идентификаторов может быть заполнен: либо customerId: либо subscriberId:"  **OwnerTypeEnum**  CUSTOMER - владелец документа Клиент, идентифицируемый customerId  SUBSCRIBER - владелец документа Клиент, идентифицируемый subscriberId  **ScannedDocumentLinkInfo:**  scannedDocumentId:string Идентификатор связываемого документа |
| **http-статус коды   в ответе:** | 200 - в случае если выполнение произошло синхронно и успешно, в этом случае в теле ответа <scannedDocumentId - идентификатор документа>  400, 404, 422 в случаях некорректной структуры запроса, несуществующего объекта или невозможности оттрактовать синтаксически корректную структуру при выполнении действия.  500 коды возврата в случаях ошибки сервера |
| **Выходные параметры** | Описание выходных параметров.  При успешном\частично успешном выполнении запроса http status 200 OK  В теле запроса : коллекция  **ScannedDocumentLinkResponse[]**  scannedDocumentId : string - идентификатор документа  linkStatus: **LinkStatusEnum**  errorInfo: ErrorDescription  Пример ответа :   | **Json** | **XML** | | --- | --- | | [?](https://confluence.billing.ru/pages/viewpage.action?pageId=116157957)   |  | | --- | | {  "items":[  {  "scannedDocumentId":"AB12",  "linkStatus":"SUCCESS",  "errorInfo": null  },  {  "scannedDocumentId":"AB67",  "linkStatus":"ERROR",  "errorInfo": {    "serviceName": string,    "errorCode": string,    "userMessage": string  }  },    ]  } | | [?](https://confluence.billing.ru/pages/viewpage.action?pageId=116157957)   |  | | --- | | <response>  <items>  <item>      <scannedDocumentId>AB12</scannedDocumentId>      <linkStatus>SUCCESS</linkStatus>      <errorInfo></errorInfo>  </item>  <item>      <scannedDocumentId>AB67</scannedDocumentId>      <linkStatus>SUCCESS</linkStatus>      <errorInfo>          <serviceName/>          <errorCode/>          <userMessage/>      </errorInfo>    </item>  </items>  </response> | |   **LinkStatusEnum**  SUCCESS  ERROR |
| **Роли** | EAPI:ScannedDocument:Link |
| **Обработка ошибок**  **!!! обязательный раздел** | Для типовых ошибочных ситуаций должны быть описаны коды возврата и **обязательные параметры объекта, описывающего ошибку ErrorDescription. Описаны явно и конкретными значениями.**  **Пример представления структуры ответа об ошибке**   | **Json** | **XML** | | --- | --- | | [?](https://confluence.billing.ru/pages/viewpage.action?pageId=116157957)   |  | | --- | | {    "serviceName": string,    "errorCode": string,    "userMessage": string,    "developerMessage": string,  } | | [?](https://confluence.billing.ru/pages/viewpage.action?pageId=116157957)   |  | | --- | | <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>  <errorDescription>    <serviceName/>    <errorCode/>    <userMessage/>    <developerMessage/>  </errorDescription> | |  * + - * Не обнаружен указанный в owner: {customerId} или subscriberId         + http status 404         + serviceName = "eapi-frontend/001.00/xecm/scannedDocuments"         + errorCode = CustomerIdNotFound         + userMessage = 'Не найден клиент с идентификатором: ' + <customerId>         + http status 404         + serviceName = "eapi-frontend/001.00/xecm/scannedDocuments"         + errorCode = SubscriberIdNotFound         + userMessage = 'Не найден абонент с идентификатором: ' + <subscriberId>   Не обнаружен указанный в **documents**: scannedDocumentId   http status 404  serviceName = "eapi-frontend/001.00/xecm/scannedDocuments"  errorCode = ScannedDocumentIdNotFound  userMessage = 'Не найден клиент с идентификатором: ' + <customerId>  указанный в **documents**: scannedDocumentId уже связан   * + - * + http status 422         + serviceName ="eapi-frontend/001.00/xecm/scannedDocuments"         + errorCode = "ScannedDocumentIdHasAlreadyLinked"         + userMessage = 'Указанный в **documents**: scannedDocumentId <значение> уже связан' |

1. Описание сценариев взаимодействия.
   1. Дилеры OAPI

Регистрации физического лица с одним/несколькими абонентом(ами).

Операция продажи.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Шаг** | **Операция** | **Описание** |
| 1 | Получение токена | **URL:** <https://alldealers.megafon.ru:9443/ps/auth/api/token>  **Пример вызова и ответа:**  Используется для всех последующих операций. Токен нужно передавать в заголовок запроса в виде параметра:   * authToken:{{token}} |
| 2 | Получение информации о комплекте | **URL:** <https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/subscribers/mobile/kits/search>?limit=0  **Пример вызова и ответа:** |
| 3 | Получение шаблонных данных для регистрации клиента по kitId | **URL:** KitId брать из п.2   * **ЮЛ.**   <https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/customers/templates/juralCustomer?kitId>=   * **ФЛ.** [https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/customers/templates/individualCustomer?kitId](%20https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/customers/templates/individualCustomer?kitId)= * **ИП.** [https://alldealers.megafon.ru:9443/openapiI/v1/customers/templates/individualEntrepreneur?kitId](%20https://alldealers.megafon.ru:9443/openapiI/v1/customers/templates/individualEntrepreneur?kitId)=   **Пример вызова и ответа:** |
| 3.1 | Получение шаблонных данных по клиенту/контракту/абоненту по kitId | **URL:**  [https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/common/batchExecute](%20https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/common/batchExecute)  **Пример вызова и ответа:** |
| 4 | Получение списка доступных тарифных планов | **URL:**  <https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/subscribers/mobile/ratePlans/availableForAssign/search>?limit=0  **Примечание:** Если требуется зарегистрировать клиента с типом (**customerTypeId**) отличным от шаблонного клиента из п.4, то для получения корректного списка ТП нужно передавать параметр **customerTypeId** в тело операции.  **Пример вызова и ответа:** |
| 5 | Определение branchId | **URL:**  [https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/common/batchExecute](%20https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/common/batchExecute)  **Пример вызова и ответа:** |
| 6 | Проверка возможности регистрации клиента | **URL:** <https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/customers/fromKit/add/check>  **Примечание:**   1. **Филиал (branchId)** необходимо передавать полученный из операции п.6 «Определение branchId»; 2. Справочную информацию о клиенте (**customerTypeId**, **categoryId**, **customerClassId** и т.п.) можно брать из данных шаблонного клиента, см. п.4. 3. Кодовое слово может содержать буквенные и/или цифровые символы (русские или латинские). Регистр значения не имеет.Минимальная длина Кодового слова – 3 символа, максимальная - 10. Цифры «0» (в любом количестве). Слова «да»/«нет», символы «, », «№», « « », «\_», «?», «!» и подобные не являются Кодовым словом.Кодовое слово не может содержать слова нецензурной лексики.   **Пример вызова и ответа:** |
| 7 | Регистрация клиента с абонентом | **URL:**  <https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/oapi-bis-service/batchExecute>  **Примечание:**   1. **Филиал (branchId)** необходимо передавать полученный из операции п.6 «Определение branchId»; 2. Справочную информацию о клиенте (**customerTypeId**, **categoryId**, **customerClassId** и т.п.) можно брать из данных шаблонного клиента, см. п.4-4.1. 3. Кодовое слово может содержать буквенные и/или цифровые символы (русские или латинские). Регистр значения не имеет.Минимальная длина Кодового слова – 3 символа, максимальная - 10. Цифры «0» (в любом количестве). Слова «да»/«нет», символы «, », «№», « « », «\_», «?», «!» и подобные не являются Кодовым словом.Кодовое слово не может содержать слова нецензурной лексики. 4. Код подразделения выдавшего паспорт поле issuedByDepartment передается в формате 123456   **Пример вызова и ответа:** |

Добавление абонента на лицевой счет.

Операция продажи. Зонтик реализуется на внешней платформе.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Шаг** | **Операция** | **Описание** |
| 1 | Получение токена | **URL:** <https://alldealers.megafon.ru:9443/ps/auth/api/token>  **Пример вызова и ответа:**  Используется для всех последующих операций. Токен нужно передавать в заголовок запроса в виде параметра:  authToken:{{token}} |
| 2 | Получение информации о комплекте | **URL:** [**https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/subscribers/mobile/kits/search**](https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/subscribers/mobile/kits/search)  **Пример вызова и ответа:** |
| 3 | Проверка возможности добавления абонента | **URL:** [**https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/customers/16646/subscribers/mobile/fromKit/add/check**](https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/customers/16646/subscribers/mobile/fromKit/add/check)  **Пример вызова и ответа:** |
| 4 | Добавление абонента | **URL:**  <https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/oapi-bis-service/batchExecute>  **Пример вызова и ответа:** |

Формирования отчетности.

Отчетность. Зонтик реализуется на внешней платформе.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Шаг** | **Операция** | **Описание** |
| 1 | Получение токена | **URL:** <https://alldealers.megafon.ru:9443/ps/auth/api/token>  **Пример вызова и ответа:**  Используется для всех последующих операций. Токен нужно передавать в заголовок запроса в виде параметра:   * authToken:{{token}} |
| 2 | Отчет по подключениям в GF | **URL:**  <https://alldealers.megafon.ru:9443/CLIR_API_R_REPORT?pstart_date=08.08.2016&pend_date=09.08.2016&prtype=1>  **Описание HAS-операции CLIR\_API\_R\_REPORT приведено в п. 4.2.1**  **Пример вызова и ответа:** |

Получения нормативно-справочной информации.

НСИ. Зонтик реализуется на внешней платформе.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Шаг** | **Операция** | **Описание** |
| 1 | Получение токена | **URL:** <https://alldealers.megafon.ru:9443/ps/auth/api/token>  **Пример вызова и ответа:**  Используется для всех последующих операций. Токен нужно передавать в заголовок запроса в виде параметра:   * authToken:{{token}} |
| 2 | Получение НСИ | **URL:** <https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/dictionaries/common/branches>?limit=0  **Пример вызова и ответа:** |

**Подключение услуги.**

Операция обслуживания. Зонтик реализуется на внешней платформе.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Шаг** | **Операция** | **Описание** |
| 1 | Получение токена | **URL:** <https://alldealers.megafon.ru:9443/ps/auth/api/token>  **Пример вызова и ответа:**  Используется для всех последующих операций. Токен нужно передавать в заголовок запроса в виде параметра:   * authToken:{{token}} |
| 2 | Получение маршрутной информации о абоненте | **URL:**  <https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/customers/msisdn:9371911652/location> |
| 3 | Подключение услуги в GF | **URL:**  <https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/subscribers/7787/services/activate>  **Пример вызова и ответа:** |

**Отключение услуги.**

Операция обслуживания. Зонтик реализуется на внешней платформе.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Шаг** | **Операция** | **Описание** |
| 1 | Получение токена | **URL:** <https://alldealers.megafon.ru:9443/ps/auth/api/token>  **Пример вызова и ответа:**  Используется для всех последующих операций. Токен нужно передавать в заголовок запроса в виде параметра:   * authToken:{{token}} |
| 2 | Получение маршрутной информации о абоненте | **URL:**  <https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/customers/msisdn:9371911652/location>  **Пример вызова и ответа:** |
| 3 | Отключение услуги в GF | **URL:**  <https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/subscribers/7787/services/4/deactivate>  **Пример вызова и ответа:** |

**Получение списка услуг абонента.**

Операция обслуживания. Зонтик реализуется на внешней платформе.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Шаг** | **Операция** | **Описание** |
| 1 | Получение токена | **URL:** <https://alldealers.megafon.ru:9443/ps/auth/api/token>  **Пример вызова и ответа:**  Используется для всех последующих операций. Токен нужно передавать в заголовок запроса в виде параметра:   * authToken:{{token}} |
| 2 | Получение маршрутной информации о абоненте | **URL:**  <https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/customers/msisdn:9371911652/location>  **Пример вызова и ответа:** |
| 3 | Получение списка услуг абонента в GF | **URL:**  <https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/subscribers/7787/services>?limit=0  **Пример вызова и ответа:** |

**Получение списка услуг доступных для подключения.**

Операция обслуживания. Зонтик реализуется на внешней платформе.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Шаг** | **Операция** | **Описание** |
| 1 | Получение токена | **URL:** <https://alldealers.megafon.ru:9443/ps/auth/api/token>  **Пример вызова и ответа:**  Используется для всех последующих операций. Токен нужно передавать в заголовок запроса в виде параметра:   * authToken:{{token}} |
| 2 | Получение маршрутной информации о абоненте | **URL:**  <https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/customers/msisdn:9371911652/location>  **Пример вызова и ответа:** |
| 3 | Получение списка услуг доступных для подключения | **URL:**  <https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/subscribers/4455/services/availableForActivate>?limit=0  **Пример вызова и ответа:** |

**Список доступных тарифных планов абоненту**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Шаг** | **Операция** | **Описание** |
| 1 | Получение токена | **URL:** <https://alldealers.megafon.ru:9443/ps/auth/api/token>  **Пример вызова и ответа:**  Используется для всех последующих операций. Токен нужно передавать в заголовок запроса в виде параметра:   * authToken:{{token}} |
| 2 | Получение маршрутной информации о абоненте | **URL:**  <https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/customers/msisdn:9371911652/location>  **Пример вызова и ответа:** |
| 3 | Получение списка услуг доступных для подключения | **URL:**  <https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/subscribers/mobile/ratePlans/availableForAssign/search>?limit=0  **Пример вызова и ответа:** |

**Подключение пакета (опции).**

Операция обслуживания. Зонтик реализуется на внешней платформе.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Шаг** | **Операция** | **Описание** |
| 1 | Получение токена | **URL:** <https://alldealers.megafon.ru:9443/ps/auth/api/token>  **Пример вызова и ответа:**  Используется для всех последующих операций. Токен нужно передавать в заголовок запроса в виде параметра:   * authToken:{{token}} |
| 2 | Получение маршрутной информации о абоненте | **URL:**  <https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/customers/msisdn:9371911652/location>  **Пример вызова и ответа:** |
| 4 | Подключение пакета (опции) в GF | **URL:**  <https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/subscribers/19344/packs/activate>  **Пример вызова и ответа:** |

**Отключение пакета (опции).**

Операция обслуживания. Зонтик реализуется на внешней платформе.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Шаг** | **Операция** | **Описание** |
| 1 | Получение токена | **URL:** <https://alldealers.megafon.ru:9443/ps/auth/api/token>  **Пример вызова и ответа:**  Используется для всех последующих операций. Токен нужно передавать в заголовок запроса в виде параметра:   * authToken:{{token}} |
| 2 | Получение маршрутной информации о абоненте | **URL:**  <https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/customers/msisdn:9371911652/location>  **Пример вызова и ответа:** |
| 3 | Отключение пакета (опции) в GF | **URL:**  <https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/subscribers/19344/packs/27/deactivate>  **Пример вызова и ответа:** |

**Получение списка активных точек продаж.**

Операция обслуживания. Зонтик реализуется на внешней платформе.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Шаг** | **Операция** | **Описание** |
| 1 | Получение токена | **URL:** <https://alldealers.megafon.ru:9443/ps/auth/api/token>  **Пример вызова и ответа:**  Используется для всех последующих операций. Токен нужно передавать в заголовок запроса в виде параметра:   * authToken:{{token}} |
| 2 | Определение атрибутов пользователя (agent\_id) выполняющего запрос | **URL:** <https://alldealers.megafon.ru:9443/ps/auth/api/user/current>  **Пример вызова и ответа:** |
| 3 | Получение списка активных точек продаж для агента из п.2 | **URL:** <https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/agents/5131/salePoints?limit=0>  **Пример вызова и ответа:** |
| 3.1 | Получение списка активных точек продаж за одну операцию | **URL:** <https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/common/batchExecute>  **Пример вызова и ответа:** |

**Регистрация B2B юридического лица/индивидуального предпринимателя.**

Операция обслуживания. Зонтик реализуется на внешней платформе.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Шаг** | **Операция** | **Описание** |
| 1 | Получение токена | **URL:** <https://alldealers.megafon.ru:9443/ps/auth/api/token>  **Пример вызова и ответа:**  Используется для всех последующих операций. Токен нужно передавать в заголовок запроса в виде параметра:   * authToken:{{token}} |
| 2 | Получение маршрутной информации о SIM-карте | **URL:** <https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/subscribers/mobile/kits/location?MSISDN=9231019567>  **Пример вызова и ответа:** |
| 3 | Получение информации о комплекте | **URL:** <https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/subscribers/mobile/kits/search>?limit=0  **Пример вызова и ответа:** |
| 4 | Получение шаблонных данных для регистрации клиента по **patternCustomerId** (образцовый клиент) | **URL:** KitId брать из п.3   * **ЮЛ.** <https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/customers/templates/juralCustomer?patternCustomerId=> * **ИП.** [https://alldealers.megafon.ru:9443/openapiI/v1/customers/templates/individualEntrepreneur?patternCustomerId](%20https://alldealers.megafon.ru:9443/openapiI/v1/customers/templates/individualEntrepreneur?patternCustomerId%20)=   **Пример вызова и ответа:** |
| 4.1 | Получение шаблонных данных по клиенту/контракту/абоненту по kitId | **URL:**  [https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/common/batchExecute](%20https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/common/batchExecute)  **Пример вызова и ответа:** |
| 5 | Получение списка доступных тарифных планов | **URL:**  <https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/subscribers/mobile/ratePlans/availableForAssign/search>?limit=0  **Примечание:** Если требуется зарегистрировать клиента с типом (**customerTypeId**) отличным от шаблонного клиента из п.4, то для получения корректного списка ТП нужно передавать параметр **customerTypeId** в тело операции.  **Пример вызова и ответа:** |
| 6 | Определение branchId | **URL:**  [https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/common/batchExecute](%20https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/common/batchExecute)  **Пример вызова и ответа:** |
| 7 | Проверка возможности регистрации клиента | **URL:** <https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/customers/fromKit/add/check>  **Примечание:**   1. **Филиал (branchId)** необходимо передавать полученный из операции п.6 «Определение branchId»; 2. Справочную информацию о клиенте (**customerTypeId**, **categoryId**, **customerClassId** и т.п.) можно брать из данных шаблонного клиента, см. п.4.   **Пример вызова и ответа:** |
| 8 | Регистрация клиента с абонентом | **URL:**  <https://alldealers.megafon.ru:9443/openapi/v1/oapi-bis-service/batchExecute>  **Примечание:**   1. **Филиал (branchId)** необходимо передавать полученный из операции п.6 «Определение branchId»; 2. Справочную информацию о клиенте (**customerTypeId**, **categoryId**, **customerClassId** и т.п.) можно брать из данных шаблонного клиента, см. п.4-4.1.   **Пример вызова и ответа:** |

* 1. Настройка Дилеры OAPI на использование HAS-операций

**CLIR\_API\_R\_REPORT** - Формирование отчета по новым подключениям.

Операция CLIR\_API\_R\_REPORT предназначена для формирования различных типов отчета по новым подключениям («Сводный отчет», «Детальный отчет», «Детальный отчет по активированным без подключения», «Отчет по регистрации контрактных клиентов», «Отчет по вводу инфокарт»).

Входные параметры:

* pstart\_date – дата начала периода (в формате DD.MM.YYYY);
* pend\_date – дата окончания периода (в формате DD.MM.YYYY);
* prtype – тип отчета (0 – сводный, 1 – детальный, 2 – детальный по активированным без подключения, 3 - по регистрации контрактных клиентов, 4 - по вводу инфокарт);

Выходные параметры:

В случае формирования сводного отчета:

* SESSION\_ID – идентификатор сессии, берется из ответа операции в предыдущей сессии;
* PCURR\_DATE – текущая дата;
* PDELR\_DEF – наименование дилера;
* PSUMMARY\_DATE – дата подключения;
* PSUMMARY\_COUNTER – количество подключений за дату подключения;
* PTOTAL – общее количество подключений за период.

В случае формирования детального отчета (а также детального отчета по активированным без подключения):

* SESSION\_ID – идентификатор сессии, берется из ответа операции в предыдущей сессии;
* PDELR\_ID – идентификатор дилера;
* PSTART\_DATE – дата начала периода;
* PEND\_DATE – дата окончания периода;
* PACCOUNT – лицевой счет;
* PNAME – имя клиента;
* PCTYP\_DEF – наименование типа клиента;
* PCCAT\_DEF – наименование категории клиента;
* PJRTP\_DEF – наименование юридического типа клиента;
* PRTPL\_ID – идентификатор тарифного плана;
* PRTPL\_NAME – наименование тарифного плана;
* PMSISDN – номер телефона;
* PIMSI – номер SIM-карты (IMSI);
* PCNT – номер контракта;
* PSPOINT – наименование точки продаж;
* PTOTAL – общее количество подключений за период;
* PDATE – дата подключения;
* PAMOUNT – сумма;
* PAMOUNT\_SUM – общая сумма.

Примечание: отчеты, соответствующие отчетам в DAF по зарегистрированным абонентам с контрактными тарифными планами и Лайт – это отчеты 3 - по регистрации контрактных клиентов, 4 - по вводу инфо-карт.

Пример вызова: <http://USER_HOST/CLIR_API/CLIR_API_R_REPORT?SESSION_ID=AAAAOAAADBnEmOJrNWh1PyxXGimVP9qU&CHANNEL=WWW&pstart_date=26.08.2010&pend_date=27.08.2010&prtype=3>

Ответ операции представляет собой XML-данные.

1. Приложение 1. Коды ошибок OAPI-операций.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код** | **Описание** | **Рекомендация по обработке** |
| 200 OK | Операция выполнена успешно | Не ошибка, соответственно обработка не требуется.  Примечание: Для функций проверки действия вида // .../check ответ функции может содержать при этом описание именованных конфликтов. Рекомендуется анализировать выходной объект conflicts: ActionConflict - содержащий код и описание бизнес-смысла возникшего конфликта. |
| 201 Created | Добавление выполнено успешно |
| 202 Accepted | Запрос был принят на обработку, но она не завершена |
| 204 No Content | Операция выполнена успешно, возвращен пустой ответ |
| 400 Bad request | Ошибка в синтаксисе запроса | Некорректный запрос, вывести сообщение об ошибке. |
| 401 Unauthorized | Не передан, неверен или просрочен токен доступа в запросе | Ошибка штатно может возникнуть в случае истечения срока жизни токена аутентификации (authToken). В этом случае нужно запросить новый токен аутентификации. |
| 403 Forbidden | Нет прав для доступа к функции | У пользователя нет прав доступа к функции, необходимо вывести сообщение об отсутствии прав. |
| 404 Not found | Сущность не найдена | Некорректный запрос, вывести сообщение об ошибке.  При правильном использовании OpenAPI ошибка не должна встречаться. |
| 405 Method not allowed | Метод не поддерживается ресурсом или запрошена несуществующая версия |
| 415 Unsupported media type | Не поддерживаемый тип контента |
| 500 Internal Server Error | Внутренняя ошибка сервера | Внутренняя ошибка может быть вызвана разными причинами, в том числе временными.  В зависимости от сценария использования OpenAPI обработка ошибки данного типа может выполнятся по разному:   * для интерактивных сценариев (например при использовании на UI), вывести сообщение о временной недоступности системы и предложить сделать повторную попытку или, если позволяет сценарий, предложить переотправить сохраненный локально запрос позже; * для не интерактивных сценариев (например, длительные серверные процессы), пытаться повторно (N-раз) вызывать функцию через заданные таймауты (с каждым следующим вызовом таймаут рекомендуется увеличивать вдвое по сравнению с предыдущим), функция должна быть идемпотентна. В случае, если все повторные попытки завершились неудачно, зафиксировать ошибку.   Примечание: При анализе причины ошибки, кроме http кода для функций проверки действия /check и самого действия рекомендуется анализировать выходные объекты conflicts: ActionConflict - для /check, и структуру вида ErrorDescription в действии - именно там содержится описание бизнес-смысла возникшего конфликта. |
| 503 Service Unavailable | Не запущен бандл | Проверить состояние бандла в административном интерфейсе Haproxy |
| 504 Timeout | Тайм-аут. | * Проверить время ожидания от HAProxy до бандла * Проверить реальное время выполнения запроса - возможны просадкив выполненииORA блоков на БД (select) |

1. Приложение 2. Заполнение адреса в GF
   1. Передача полного адреса в поле «streetAsText».

Полный адрес необходимо передавать в поле «streetAsText», в поле «addressId» нужно всегда передавать 0.

В случае если строка адреса будет содержать более 100 символов, то необходимо указывать структурированный адрес.

* 1. Адрес должен быть русским.

Если регистрируется резидент, то необходимо указывать адрес временной регистрации в России.

* 1. Пример передачи адреса

{

"customer" : {

"personalData" : {

"registrationAddress" : {

"addressId" :0,

"street" : {

"streetAsText" : "Россия, Санкт-Петербург, Новоизмайловский пр., д.16 к.1., кв. 250"

}

},

"factAddress" : {

"addressId" :0,

"street" : {

"streetAsText" : "Россия, Санкт-Петербург, Новоизмайловский пр., д.16 к.1, кв. 250"

}

}

}

}

}

* 1. Пример передачи структурированного адреса

{"customer" : {

"personalData" : {

"registrationAddress" : {

"addressId" :0,

"country": {"countryId" : 1},

"province": {"provinceAsText" : "Приморский"}

"city": {"cityAsText" : "Надеждинсткий, Вольно-надеждинское"},

"street" : {"streetAsText" : "улица Рихарда Дрегиса, д. 14, строение 4, кв. 101"}

},

" factAddress " : {

"addressId" :0,

"country": {"countryId" : 1},

"province": {"provinceAsText" : "Приморский"}

"city": {"cityAsText" : "Надеждинсткий, Вольно-надеждинское"},

"street" : {"streetAsText" : "улица Рихарда Дрегиса, д. 14, строение 4, кв. 101"}

}}}}

* 1. Необходимо придерживаться к следующему формату поля «streetAsText»

Разделить – «,»

Топология адреса:

* Страна, Город, Улица, Дом[[1]](#footnote-1), Квартира
* Страна, Город, Улица, Дом1
* Страна, Город, Дом1, Квартира
* Страна, Город, Нас.пункт, Улица, Дом1, Квартира
* Страна, Город, Нас.пункт, Дом1, Квартира
* Страна, Область, Город, Улица, Дом1, Квартира
* Страна, Область, Город, Дом1, Квартира
* Страна, Область, Город, Нас.пункт, Улица, Дом1, Квартира
* Страна, Область, Город, Нас.пункт, Дом1, Квартира
* Страна, Область, Район области, Город, Нас.пункт, Дом1, Квартира
* Страна, Область, Район области, Город, Улица, Дом1, Квартира
* Страна, Область, Район области, Город, Дом1, Квартира
* Страна, Область, Район области, Город, Нас.пункт, Улица, Дом1, Квартира
* Страна, Область, Район области, Нас.пункт, Улица, Дом1, Квартира
* Страна, Область, Район области, Нас.пункт, Дом1, Квартира
* Страна, Область, Нас.пункт, Улица, Дом1, Квартира
* Страна, Область, Нас.пункт, Дом1, Квартира
* Страна, Область, Улица, Дом1, Квартира

1. Приложение 3. Описание сущностей Customer и CustomerContractSet

Описание сущностей «**Customer»** и «**CustomerContractSet»** приведено в документе .

1. Приложение 4. Модель регистрации клиента.
   1. Модель регистрации клиента ЮЛ.

{"customerId":665,"name":"Клиент 501, clnt\_id=665","juralType":

{"juralTypeId":2,"name":"Юридическое лицо"}

,"status":

{"customerStatusId":4,"name":"Закрыт"}

,"category":

{"customerCategoryId":1,"name":"Предоплатный"}

,"customerType":

{"customerTypeId":1,"name":"Коммерческий"}

,"branch":{"branchId":0,"name":"Имя=0","macroRegion":{"macroRegionId":200,"name":"Столичный филиал ОАО \"МегаФон\""}},"customerClass":

{"customerClassId":3,"name":"Grade01","isINNRequired":false}

,"accountNumber":"501","mainContract":{"contractId":291676241,"contractNumber":"CSN-44337124","comment":null,"contractClass":

{"contractClassId":1,"name":"Основной","billType":null}

,"isMain":true,"signingDate":"2016-03-22T00:00:00","status":

{"contractStatusId":1,"name":"Действует"}

,"category":null,"expireDate":null,"daysForPay":null,"customerSigningName":"Клиент clnt\_id=665"},"comment":"Комментарий для clnt\_id=665wwee","language":

{"languageId":1,"name":"Русский"}

,"activationArea":null,"department":null,"registrationCategory":null,"isExtendedBillingSupported":false,"VIPGroupNames":null,"contracts":[{"contractId":291676241,"contractNumber":"CSN-44337124","comment":null,"contractClass":

{"contractClassId":1,"name":"Основной","billType":null}

,"isMain":true,"signingDate":"2016-03-22T00:00:00","status":

{"contractStatusId":1,"name":"Действует"}

,"category":null,"expireDate":null,"daysForPay":null,"customerSigningName":"Клиент clnt\_id=665"}],"balances":

{"currentBalance":0,"commonBalance":0,"conditionalBalance":0,"rtBalance":0,"mainBillTypeBalance":null,"mainBillTypeConditionalBalance":null}

,"extendedStatuses":

{"isRtControlEnabled":true,"isLcControlEnabled":false,"lcStatus":null}

,"personalData":{"secretWord":null,"mainContactPerson":

{"phone":"2310665","fax":null,"email":"55","name":"55"}

,"residentType":

{"residentTypeId":1,"name":"Резидент"}

,"juralAddress":{"addressId":null,"addressAsString":"123456, Россия, Москва, Адрес клиента clnt\_id=665, д. 66, кв. 65","appartment":"65","addressZIP":

{"ZIPAsText":"123456","ZIPFromDictionary":null,"ZIPType":null}

,"house":"66","block":null,"street":

{"streetAsText":"Адрес клиента clnt\_id=665","streetFromDictionary":null}

,"city":{"cityAsText":null,"cityFromDictionary":{"cityId":55,"name":"Москва"}},"districtOfCity":null,"province":null,"districtOfProvince":null,"country":{"country":

{"countryId":1,"name":"Россия"}

}},"factAddress":{"addressId":null,"addressAsString":"123456, Россия, Москва, Адрес клиента clnt\_id=665, д. 66, кв. 65","appartment":"65","addressZIP":

{"ZIPAsText":"123456","ZIPFromDictionary":null,"ZIPType":null}

,"house":"66","block":null,"street":

{"streetAsText":"Адрес клиента clnt\_id=665","streetFromDictionary":null}

,"city":{"cityAsText":null,"cityFromDictionary":{"cityId":55,"name":"Москва"}},"districtOfCity":null,"province":null,"districtOfProvince":null,"country":{"country":

{"countryId":1,"name":"Россия"}

}},"legalForm":null,"isJuralAddressFromAssociationUsed":false,"isFactAddressFromAssociationUsed":false,"taxInvoiceData":

{"consignee":null,"consigneeAddress":null,"companyLeaderName":"Руководитель clnt\_id=665"}

,"bankInfo":null,"KPP":null,"OKONH":null,"OKPO":null,"OKVED":null,"OGRN":null,"OGRNNumber":null,"INN":null,"deliveryInfo":{"name":"Клиент clnt\_id=665","legalForm":null,"deliveryType":

{"deliveryTypeId":3,"name":"Не доставлять","isEmailRequired":false}

,"addressStatus":

{"deliveryAddressStatusId":1,"name":"Не проверен"}

,"deliveryZone":

{"zoneAsText":2,"zoneFromDictionary":null}

,"changeAddressReason":

{"changeAddressReasonId":1,"name":"Информация клиента"}

,"comment":null,"isSMSNotificationEnabled":false,"fax":null,"phone":"2310665","email":

{"address":"55","format":null,"compressionType":null,"compressionPassword":null}

,"contactPerson":null,"customAttributes":[]}},"financialInfo":{"billingGroup":

{"billingGroupId":0,"name":"Undefined"}

,"taxes":[{"tax":

{"taxId":1,"name":"НДС","isChangeStartDateSupported":true,"isMandatory":true}

,"startDate":"2001-11-20T23:59:59","endDate":"2999-12-31T00:00:00"}],"paymentProfile":{"recipientAccount":

{"bankAccountId":20,"bankAccount":"40702810200000005465","accountForPrintingInvoice":"Наименование банка: Банк ВТБ 24 (закрытое акционерное общество)\nМестонахождение банка: г.Москва\nк\/с: 30101810100000000716\nБИК: 044525716\nПолучатель: Столичный филиал ОАО \"МегаФон\"\nИНН: 7812014560\nКПП: 771402001","subaccounts":[]}

,"isCashPaymentEnabled":true}},"association":

{"isMainCustomer":false,"isAddressInfoSupported":false,"association":null}

,"customAttributes":[]}

* 1. Модель регистрации клиента ФЛ.

{"customerId":665,"name":"Клиент 501, clnt\_id=665","juralType":

{"juralTypeId":1,"name":"Физическое лицо"}

,"status":

{"customerStatusId":4,"name":"Закрыт"}

,"category":

{"customerCategoryId":1,"name":"Предоплатный"}

,"customerType":

{"customerTypeId":1,"name":"Коммерческий"}

,"branch":{"branchId":0,"name":"Имя=0","macroRegion":{"macroRegionId":200,"name":"Столичный филиал ОАО \"МегаФон\""}},"customerClass":

{"customerClassId":3,"name":"Grade01","isINNRequired":false}

,"accountNumber":"501","mainContract":{"contractId":291676241,"contractNumber":"CSN-44337124","comment":null,"contractClass":

{"contractClassId":1,"name":"Основной","billType":null}

,"isMain":true,"signingDate":"2016-03-22T00:00:00","status":

{"contractStatusId":1,"name":"Действует"}

,"category":null,"expireDate":null,"daysForPay":null,"customerSigningName":"Клиент clnt\_id=665"},"comment":"Комментарий для clnt\_id=665wwee","language":

{"languageId":1,"name":"Русский"}

,"activationArea":null,"department":null,"registrationCategory":null,"isExtendedBillingSupported":false,"VIPGroupNames":null,"contracts":[{"contractId":291676241,"contractNumber":"CSN-44337124","comment":null,"contractClass":

{"contractClassId":1,"name":"Основной","billType":null}

,"isMain":true,"signingDate":"2016-03-22T00:00:00","status":

{"contractStatusId":1,"name":"Действует"}

,"category":null,"expireDate":null,"daysForPay":null,"customerSigningName":"Клиент clnt\_id=665"}],"balances":

{"currentBalance":0,"commonBalance":0,"conditionalBalance":0,"rtBalance":0,"mainBillTypeBalance":null,"mainBillTypeConditionalBalance":null}

,"extendedStatuses":

{"isRtControlEnabled":true,"isLcControlEnabled":false,"lcStatus":null}

,"personalData":{"secretWord":null,"mainContactPerson":

{"phone":"2310665","fax":null,"email":"55","name":"55"}

,"residentType":

{"residentTypeId":1,"name":"Резидент"}

,"birthDate":"1976-08-21T00:00:00","registrationAddress":{"addressId":null,"addressAsString":"123456, Россия, Москва, Адрес клиента clnt\_id=665, д. 66, кв. 65","appartment":"65","addressZIP":

{"ZIPAsText":"123456","ZIPFromDictionary":null,"ZIPType":null}

,"house":"66","block":null,"street":

{"streetAsText":"Адрес клиента clnt\_id=665","streetFromDictionary":null}

,"city":{"cityAsText":null,"cityFromDictionary":{"cityId":55,"name":"Москва"}},"districtOfCity":null,"province":null,"districtOfProvince":null,"country":{"country":

{"countryId":1,"name":"Россия"}

}},"factAddress":{"addressId":null,"addressAsString":"123456, Россия, Москва, Адрес клиента clnt\_id=665, д. 66, кв. 65","appartment":"65","addressZIP":

{"ZIPAsText":"123456","ZIPFromDictionary":null,"ZIPType":null}

,"house":"66","block":null,"street":

{"streetAsText":"Адрес клиента clnt\_id=665","streetFromDictionary":null}

,"city":{"cityAsText":null,"cityFromDictionary":{"cityId":55,"name":"Москва"}},"districtOfCity":null,"province":null,"districtOfProvince":null,"country":{"country":

{"countryId":1,"name":"Россия"}

}},"birthPlace":null,"gender":

{"genderId":0,"name":"???"}

,"identityDocument":{"docType":

{"identityDocTypeId":6,"name":"Удостоверение личности","docNumberRegExp":null,"docSeriesRegExp":null}

,"number":null,"series":null,"issuedBy":null,"issueDate":"2010-01-20T00:00:00","issuedByDepartment":null},"INN":null,"deliveryInfo":{"name":"Клиент clnt\_id=665","legalForm":null,"deliveryType":

{"deliveryTypeId":3,"name":"Не доставлять","isEmailRequired":false}

,"addressStatus":

{"deliveryAddressStatusId":1,"name":"Не проверен"}

,"deliveryZone":

{"zoneAsText":2,"zoneFromDictionary":null}

,"changeAddressReason":

{"changeAddressReasonId":1,"name":"Информация клиента"}

,"comment":null,"isSMSNotificationEnabled":false,"fax":null,"phone":"2310665","email":

{"address":"55","format":null,"compressionType":null,"compressionPassword":null}

,"contactPerson":null,"customAttributes":[]}},"financialInfo":{"billingGroup":

{"billingGroupId":0,"name":"Undefined"}

,"taxes":[{"tax":

{"taxId":1,"name":"НДС","isChangeStartDateSupported":true,"isMandatory":true}

,"startDate":"2001-11-20T23:59:59","endDate":"2999-12-31T00:00:00"}],"paymentProfile":{"recipientAccount":

{"bankAccountId":20,"bankAccount":"40702810200000005465","accountForPrintingInvoice":"Наименование банка: Банк ВТБ 24 (закрытое акционерное общество)\nМестонахождение банка: г.Москва\nк\/с: 30101810100000000716\nБИК: 044525716\nПолучатель: Столичный филиал ОАО \"МегаФон\"\nИНН: 7812014560\nКПП: 771402001","subaccounts":[]}

,"isCashPaymentEnabled":true}},"association":

{"isMainCustomer":false,"isAddressInfoSupported":false,"association":null}

,"customAttributes":[]}

* 1. Модель регистрации клиента ИП.

{"customerId":665,"name":"Клиент 501, clnt\_id=665","juralType":

{"juralTypeId":3,"name":"Индивидуальный предприниматель"}

,"status":

{"customerStatusId":4,"name":"Закрыт"}

,"category":

{"customerCategoryId":1,"name":"Предоплатный"}

,"customerType":

{"customerTypeId":1,"name":"Коммерческий"}

,"branch":{"branchId":0,"name":"Имя=0","macroRegion":{"macroRegionId":200,"name":"Столичный филиал ОАО \"МегаФон\""}},"customerClass":

{"customerClassId":3,"name":"Grade01","isINNRequired":false}

,"accountNumber":"501","mainContract":{"contractId":291676241,"contractNumber":"CSN-44337124","comment":null,"contractClass":

{"contractClassId":1,"name":"Основной","billType":null}

,"isMain":true,"signingDate":"2016-03-22T00:00:00","status":

{"contractStatusId":1,"name":"Действует"}

,"category":null,"expireDate":null,"daysForPay":null,"customerSigningName":"Клиент clnt\_id=665"},"comment":"Комментарий для clnt\_id=665wwee","language":

{"languageId":1,"name":"Русский"}

,"activationArea":null,"department":null,"registrationCategory":null,"isExtendedBillingSupported":false,"VIPGroupNames":null,"contracts":[{"contractId":291676241,"contractNumber":"CSN-44337124","comment":null,"contractClass":

{"contractClassId":1,"name":"Основной","billType":null}

,"isMain":true,"signingDate":"2016-03-22T00:00:00","status":

{"contractStatusId":1,"name":"Действует"}

,"category":null,"expireDate":null,"daysForPay":null,"customerSigningName":"Клиент clnt\_id=665"}],"balances":

{"currentBalance":0,"commonBalance":0,"conditionalBalance":0,"rtBalance":0,"mainBillTypeBalance":null,"mainBillTypeConditionalBalance":null}

,"extendedStatuses":

{"isRtControlEnabled":true,"isLcControlEnabled":false,"lcStatus":null}

,"personalData":{"secretWord":null,"mainContactPerson":

{"phone":"2310665","fax":null,"email":"55","name":"55"}

,"residentType":

{"residentTypeId":1,"name":"Резидент"}

,"legalForm":null,"birthDate":"1976-08-21T00:00:00","birthPlace":null,"gender":

{"genderId":0,"name":"???"}

,"identityDocument":{"docType":

{"identityDocTypeId":6,"name":"Удостоверение личности","docNumberRegExp":null,"docSeriesRegExp":null}

,"number":null,"series":null,"issuedBy":null,"issueDate":"2010-01-20T00:00:00","issuedByDepartment":null},"juralAddress":{"addressId":null,"addressAsString":"123456, Россия, Москва, Адрес клиента clnt\_id=665, д. 66, кв. 65","appartment":"65","addressZIP":

{"ZIPAsText":"123456","ZIPFromDictionary":null,"ZIPType":null}

,"house":"66","block":null,"street":

{"streetAsText":"Адрес клиента clnt\_id=665","streetFromDictionary":null}

,"city":{"cityAsText":null,"cityFromDictionary":{"cityId":55,"name":"Москва"}},"districtOfCity":null,"province":null,"districtOfProvince":null,"country":{"country":

{"countryId":1,"name":"Россия"}

}},"isJuralAddressFromAssociationUsed":false,"isFactAddressFromAssociationUsed":false,"factAddress":{"addressId":null,"addressAsString":"123456, Россия, Москва, Адрес клиента clnt\_id=665, д. 66, кв. 65","appartment":"65","addressZIP":

{"ZIPAsText":"123456","ZIPFromDictionary":null,"ZIPType":null}

,"house":"66","block":null,"street":

{"streetAsText":"Адрес клиента clnt\_id=665","streetFromDictionary":null}

,"city":{"cityAsText":null,"cityFromDictionary":{"cityId":55,"name":"Москва"}},"districtOfCity":null,"province":null,"districtOfProvince":null,"country":{"country":

{"countryId":1,"name":"Россия"}

}},"taxInvoiceData":

{"consignee":null,"consigneeAddress":null,"companyLeaderName":"Руководитель clnt\_id=665"}

,"bankInfo":null,"OGRN":null,"OGRNNumber":null,"INN":null,"deliveryInfo":{"name":"Клиент clnt\_id=665","legalForm":null,"deliveryType":

{"deliveryTypeId":3,"name":"Не доставлять","isEmailRequired":false}

,"addressStatus":

{"deliveryAddressStatusId":1,"name":"Не проверен"}

,"deliveryZone":

{"zoneAsText":2,"zoneFromDictionary":null}

,"changeAddressReason":

{"changeAddressReasonId":1,"name":"Информация клиента"}

,"comment":null,"isSMSNotificationEnabled":false,"fax":null,"phone":"2310665","email":

{"address":"55","format":null,"compressionType":null,"compressionPassword":null}

,"contactPerson":null,"customAttributes":[]}},"financialInfo":{"billingGroup":

{"billingGroupId":0,"name":"Undefined"}

,"taxes":[{"tax":

{"taxId":1,"name":"НДС","isChangeStartDateSupported":true,"isMandatory":true}

,"startDate":"2001-11-20T23:59:59","endDate":"2999-12-31T00:00:00"}],"paymentProfile":{"recipientAccount":

{"bankAccountId":20,"bankAccount":"40702810200000005465","accountForPrintingInvoice":"Наименование банка: Банк ВТБ 24 (закрытое акционерное общество)\nМестонахождение банка: г.Москва\nк\/с: 30101810100000000716\nБИК: 044525716\nПолучатель: Столичный филиал ОАО \"МегаФон\"\nИНН: 7812014560\nКПП: 771402001","subaccounts":[]}

,"isCashPaymentEnabled":true}},"association":

{"isMainCustomer":false,"isAddressInfoSupported":false,"association":null}

,"customAttributes":[]}  
-------Контракт  
{"contractId":291676241,"contractNumber":"CSN-44337124","comment":null,"contractClass":

{"contractClassId":1,"name":"Основной","billType":null}

,"isMain":true,"signingDate":"2016-03-22T00:00:00","status":

{"contractStatusId":1,"name":"Действует"}

,"category":null,"expireDate":null,"daysForPay":null,"agent":{"agentId":0,"name":"Отдел Обслуж.0","contractNumber":"ОО-132","agentType":

{"agentTypeId":2,"name":"Отдел обслуживания абонентов"}

,"status":{"agentStatusId":2,"name":"Контракт заключен"}},"agentSigning":

{"signingName":"trrt","proxyAuthority":null}

,"customerSigning":{"signingName":"Клиент clnt\_id=665","proxyAuthority":

{"number":"Довер#491","issueDate":null,"issuedBy":null,"expiredDate":null}

,"authorizationDocument":{"number":"no\_data","issueDate":"2001-11-20T21:00:00","docType":null}},"assents":

{"isPersonalInfoForOperatorAllowed":true,"isPersonalInfoForServicesAllowed":true,"isPersonalInfoForOthersAllowed":true,"isPersonalInfoForDebtsAllowed":true,"isGetAdvertisementsAllowed":true,"isNeutralBenefitOwners":false,"isPersonalBudgetOnAllMSISDNsAllowed":false}

,"debitingParameters":null}

1. Корпус – это атрибут дома. Объект «Дом» в топологии адреса включает в себя корпус, т.е. «д.16 к.1» - это объект «Дом». [↑](#footnote-ref-1)