Приложение №7 к Техническому заданию

Спецификация на интеграцию

API интеграции с интеграционной шиной (Rabbit MQ) АО «Энергосбыт Плюс»

# Общая информация

Все запросы к API должны осуществляться по протоколу SOAP.

## Авторизация

## Шаблон ответа

Ответ от API всегда соответствует описанному в этом разделе базовому комплексному типу **APIResult**.

Поля типа **APIResult**:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| Error | boolean | + | Описывает, произошла ли ошибка во время выполнения запроса |
| ErrorCode | string | - | Символьный код ошибки. Присутствует только в случае ошибки |
| ErrorMessage | string | - | Текст ошибки. Присутствует только в случае ошибки |
| ErrorData | string | - | Данные, специфичные для ошибки |
| Content | Templatized Type | + | Ответ на запрос |

Пример.

Запрос:

|  |
| --- |
| <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <soap-env:Envelope xmlns:soap-env="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:ns1="http://esb-bus/es">  <soap-env:Body>  <ns1:AccountConnect>  <ns1:ClientId>1003</ns1:ClientId>  <ns1:AccountNumber>222213432555</ns1:AccountNumber>  </ns1:AccountConnect>  </soap-env:Body> </soap-env:Envelope> |

Ответ без ошибки:

|  |
| --- |
| <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?> <soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">  <soap:Body>  <AccountConnectResponse xmlns="http://esb-bus/es">  <AccountConnectResult>  <Error>false</Error>  <Content></Content>  </AccountConnectResult>  </AccountConnectResponse>  </soap:Body> </soap:Envelope> |

Ответ с ошибкой:

|  |
| --- |
| <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?> <soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">  <soap:Body>  <AccountConnectResponse xmlns="http://esb-bus/es">  <AccountConnectResult>  <Error>true</Error>  <ErrorCode>account\_not\_found</ErrorCode>  <ErrorMessage>Аккаунта с таким номером не существует</ErrorMessage>  <Content></Content>  </m:AccountConnectResult>  </m:AccountConnectResponse>  </soap:Body> </soap:Envelope> |

В дальнейшем, тип ответа будет указываться в формате APIResult<ContentType>, где ContentType указывает на тип данных, лежащих в поле Content ответа, например

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| GetBillsResult | APIResult<BillsResponseItem[]> | Список счетов пользователя |

APIResult<BillsResponseItem[]> означает что в поле Content лежит N-ое количество элементов типа **BillsResponseItem**.

# Описание запросов

## 1. Операции с клиентом

### 1.1 Идентификация клиента по логину и филиалу

#### Описание

Получение идентификатора клиента во внутренней системе по логину. Логином может быть email, номер телефона, номер лицевого счета

#### Функция

GetClientIdByLogin

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| Login | string | + | Логин пользователя |
| BranchCode | string | + | Код филиала |
| LoginType | LoginType | + | Тип логина |

Описание типа **LoginType**

Enum поле с возможными строковыми значениями {email, phone, account}

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| GetClientIdByLoginResult | APIResult<string> | Id клиента |

#### Возможные коды ошибок

**NOT\_FOUND** — клиента по переданным параметрам не найдено

#### Пример

|  |
| --- |
| <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <soap-env:Envelope xmlns:soap-env="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:ns1="http://esb-bus/es">  <soap-env:Body>  <ns1:GetClientIdByLogin>  <ns1:Login>iamclient@mail.ru</ns1:ClientId>  </ns1:GetClientIdByLogin>  </soap-env:Body> </soap-env:Envelope> |

|  |
| --- |
| <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?> <soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">  <soap:Body>  <GetClientIdByLoginResponse xmlns="http://esb-bus/es">  <GetClientIdByLoginResult>  <Error>false</Error>  <Content>10039</Content>  </GetClientIdByLoginResult>  </GetClientIdByLoginResponse>  </soap:Body> </soap:Envelope> |

### 1.2 Добавление средства связи клиента

#### Описание

Добавление средства связи клиента

#### Функция

AddCommunication

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| ClientId | string | + | Id клиента |
| CommunicationType | CommunicationType | + | Тип средства связи |
| CommunicationContact | string | + | Значение средства связи |
| IsMain | boolean | - | Передается true, если нужно сделать контакт основным для авторизации |
| ForDistribution | boolean | - | Указывается, если нужно использовать контакт для рассылок |

Описание типа **CommunicationType**

Enum поле с возможными строковыми значениями {email, phone}

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| AddCommunicationResult | APIResult<Null> | Контента нет, только ошибки |

#### Возможные коды ошибок

**UNAUTHORIZED** — данный ClientId не имеет права привязывать к данному AccountId средства связи

**MAIN\_CONTACT\_ALREADY\_EXISTS** — данный контакт уже используется в качестве авторизационного у кого-то

### 1.3 Удаление средства связи клиента

#### Описание

Удаление средства связи клиента

#### Функция

RemoveCommunication

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| ClientId | string | + | Id клиента |
| CommunicationId | string | + | Id средства связи |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| RemoveCommunicationResult | APIResult<Null> | Контента нет, только ошибки |

#### Возможные коды ошибок

**UNAUTHORIZED** — данный ClientId не имеет права удалять заданное средство связи

**CONTACT\_NOT\_FOUND** — такого контакта не существует

### 1.4 Получение списка средств связи клиента

#### Описание

Получение средств связи клиента

#### Функция

GetCommunicationList

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| ClientId | string | + | Id клиента |
| ForDistribution | boolean | - | Указывается true, если нужно получить контакты, используемые для рассылок |
| IsMain | boolean | - | Указывается true, если нужно получить основные контакты |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| GetCommunicationListResult | APIResult<CommunicationListItem[]> | Список средств связи |

Описание типа **CommunicationListItem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Id | string | Id средства связи |
| CommunicationType | CommunicationType | Тип средства связи |
| CommunicationContact | string | Контакт |

#### Возможные коды ошибок

**UNAUTHORIZED** — данный ClientId не имеет смотреть контакты заданного лицевого счета

**CLIENT\_NOT\_FOUND** — клиент не существует

### 1.5 Получение информации о клиенте

#### Описание

Получение информации о клиенте

#### Функция

GetClientInfo

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| ClientId | string | + | Id клиента |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| GetClientInfoResult | APIResult<ClientInfo> | Информация о клиенте |

Описание типа **ClientInfo**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Id | string | Id клиента |
| Surname | string | Фамилия |
| Name | string | Имя |
| Patronymic | string | Отчество |
| Birthdate | date | Дата рождения |
| Sex | sting | Пол |

#### Возможные коды ошибок

**CLIENT\_NOT\_FOUND** — клиент не существует

### 1.6 Получение детальной информации по клиенту

#### Описание

Получение детальной информации по клиенту

#### Функция

GetClientDetailInfo

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| ClientId | string | + | Id клиента |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| GetClientDetailInfoResult | APIResult<ClientDetailInfo> | Информация о клиенте |

Описание типа **ClientDetailInfo**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Id | string | Id клиента |
| Surname | string | Фамилия |
| Name | string | Имя |
| Patronymic | string | Отчество |
| Birthdate | date | Дата рождения |
| Sex | sting | Пол |
| HeadObjects | HeadType | Список объектов, где пользователь старший по дому |
| Inn | string | ИНН |
| Snils | string | СНИЛС |
| PassportSerial | string | Паспорт - серия |
| PassportNumber | string | Паспорт - номер |

#### 

Описание типа HeadType

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Id | string | Id дома |
| Address | string | Адрес дома |

#### Возможные коды ошибок

**CLIENT\_NOT\_FOUND** — клиент не существует

### 1.7 Поиск клиентов по фильтру

#### Описание

Поиск клиентов по фильтру. Запрос используется в админке.

#### Функция

GetClientsByFilter

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| BranchCode | string | - | Код филиала |
| FullName | string | - | ФИО |
| AccountNumber | string | - | Номер ЛС |
| ContractNumber | string | - | Номер договора |
| IsRegistered | boolean | - | Зарегистрирован ли в ЛКК |
| Limit | integer | + | Кол-во элементов |
| Offset | integer | + | Отступ |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| GetClientsByFilterResult | APIResult<ClientInfo[]> | Информация о клиентах |

### 1.8 Выбор средства связи основным

#### Описание

Выбор существующего средства связи клиента основным(использующимся для авторизации). Используется при обновлении профиля клиента.

#### Функция

SetCommunicationMain

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| ClientId | string | + | Id клиента |
| CommunicationId | string | + | Id средства связи |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| SetCommunicationMainResult | APIResult<Null> | Контента нет, только ошибки |

#### Возможные коды ошибок

**MAIN\_CONTACT\_ALREADY\_EXISTS** — данный контакт уже используется в качестве авторизационного у кого-то

**UNAUTHORIZED** — данный CommunicationId не привязан к ClientId

**CLIENT\_NOT\_FOUND** — клиент не существует

**CONTACT\_NOT\_FOUND** — такого контакта не существует

### 1.9 Выбор средства связи для рассылок по ЛС

#### Описание

Выбор существующего средства связи клиента для получение рассылок и информации по ЛС. Используется при обновлении ЛС в настройках подписок клиента.

#### Функция

SetCommunicationDistribution

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| ClientId | string | + | Id клиента |
| CommunicationId | string | + | Id средства связи |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| SetCommunicationDistributionResult | APIResult<Null> | Контента нет, только ошибки |

#### Возможные коды ошибок

**UNAUTHORIZED** — данный CommunicationId не привязан к ClientId или данный ClientId не имеет права изменять заданный AccountId

**CLIENT\_NOT\_FOUND** — клиент не существует

**CONTACT\_NOT\_FOUND** — такого контакта не существует

### 1.10 Запрос на формирование списка пользователей, которые пользуются услугами

#### Описание

Запрос на формирование файла со списком клиентов, зарегистрированных в ЛК, которые пользуются указанными услугами. Используется для обработки события начала передачи показаний ПУ.

#### Функция

RequestServicesClients

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| Services | string[] | + | Массив Id услуг |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| RequestServicesClients | APIResult<string> | Путь к файлу, который будет сформирован |

### 1.11 Получение файла квитанции

#### Описание

Запрос на получение файла квитанции по указанному ЛС за указанный период. В ответе должен прийти PDF файл квитанции, закодированный в base64.

#### Функция

GetReceiptFile

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| ClientId | string | + | Id клиента |
| AccountId | string | + | Id лицевого счета |
| Period | string | + | Период за который нужно сформировать квитанцию, в формате ММ.ГГГГ.  Пример 04.2020 |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| GetReceiptFileResult | APIResult<string> | PDF файл квитанции, закодированный в base64 |

#### Возможные коды ошибок

**CLIENT\_NOT\_FOUND** — клиент не существует

**ACCOUNT\_NOT\_FOUND -** ЛС не найден

### 1.12 Поиск поставщика

#### Описание

Запрос на получение списка поставщиков услуг.

#### Функция

GetVendorInfo

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| VendorId | string | - | Id поставщика |
| Inn | string | - | Инн поставщика |
| Kpp | string | - | Кпп поставщика |
| Name | string | - | Наименование |
| Limit | int | - |  |
| Offset | int | - |  |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| VendorInfo | APIResult<VendorListItem[]> | Список поставщиков |

Описание типа **VendorListItem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Id | string | Id поставщика |
| Name | string | Наименование |
| Branch | string | Код филиала |
| Inn | string | Инн |
| Kpp | string | Кпп |
| LevelVisible | string | Уровень прав видимости данных (full, ) |

#### Возможные коды ошибок

**VENDOR\_NOT\_FOUND** — поставщик не существует

## 2. Операции с лицевым счетом

### 2.1 Проверка соответствия пары лицевой счет - номер дома

#### Описание

Проверка, что лицевой счет с заданным номером зарегистрирован в доме с заданным номером

#### Функция

GetHouseCorrespondence

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| AccountNumber | string | + | Номер ЛС |
| BranchCode | string | + | Код филиала |
| HouseNumber | string | + | Номер дома |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| GetHouseCorrespondenceResult | APIResult<boolean> | true, если соответствие обнаружено, false в противном случае |

### 2.2 Получение списка начислений и суммы платежей за период

#### Описание

Получение списка начислений и суммы платежей по фильтру

#### Функция

GetAccountBillsList

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| AccountId | string | + | Id лицевого счета |
| ClientId | string | + | Id клиента |
| PeriodFrom | string | - | Фильтрация от, например 08.2019 |
| PeriodTo | string | - | Фильтрация по, например 12.2020 |
| Limit | integer | - | Фильтрация - кол-во элементов |
| Offset | integer | - | Фильтрация - отступ |
| ServiceId | string | - | Фильтр - Id услуги |
| AddRecalculationInPeriod | boolean | - | Если передано true - в ответе приходят дополнительные операции в поле RecalculationInPeriod. |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| GetAccountBillsListResult | APIResult<AccountBillsListItem[]> | Список начислений с платежами |

Описание типа **AccountBillsListItem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Period | string | Период начисления, например 09.2018 |
| Accruals | AccountAccuralsListItem[] | Список начислений |

Описание типа **AccountAccuralsListItem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Id | string | Id начисления |
| StartBalance | float | Состояния счета на начало периода |
| Payed | float | Оплачено за период |
| Accrued | float | Начислено |
| AccruedHint | string | Подсказка, тип начисления |
| Consumption | float | Объем потребления |
| Cost | float | Цена за единицу |
| Unit | string | Единица измерения |
| IncreaseRatioValue | string | Коэффициент повышения (значение коэффициента) |
| IncreaseRatioAmount | float | Сумма по коэффициенту повышения |
| IncreaseRatioHint | string | id конкретного вопроса в FAQ’е |
| Recalculation | float | Перерасчет |
| RecalculationHint | string[] | Список причин перерасчета |
| Benefits | float | Льготы |
| BenefitsHint | string[] | Список льгот и субсидий |
| Penalty | float | Пени |
| EndBalance | float | Состояние счета на конец периода |
| PayedInPeriod | float | Оплачено в текущем периоде (постоянно актуально). |
| RecalculationInPeriod | RecalculationItem[] | Дополнительные операции в текущем периоде (постоянно актуально). Передается, если в запросе было передано AddRecalculationInPeriod = true. Иначе - в этом поле возвращается null. |
| ActualBalance | float | Баланс по услуге, с учетом платежей за текущий период |
| Service | ServiceItem | Услуга, по которой идет начисление |

Описание типа **RecalculationItem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Name | string | Наименование операции |
| Amount | float | Сумма операции |

#### 

Описание типа **ServiceItem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Id | string | Id услуги |
| Name | string | Название услуги |
| Code | string | Символьный код услуги |
| VendorId | string | Id поставщика услуги |
| Commission | float | Процент комиссии при оплате данной услуги |
| Group | string | Идентификатор группы, к которой принадлежит услуга в филиалах, в которых оплата идёт по группам услуг. Если группы нет, то **null** |

#### Возможные коды ошибок

**UNAUTHORIZED** — данный ClientId не имеет права смотреть заданный AccountId

**CLIENT\_NOT\_FOUND** — клиент не существует

**ACCOUNT\_NOT\_FOUND** — ЛС не существует

### 2.3 Привязка нового лицевого счета

#### Описание

Привязка нового лицевого счета

#### Функция

AccountConnect

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| ClientId | string | + | Id клиента |
| AccountNumber | string | + | Номер лицевого счета |
| BranchCode | string | + | Код филиала |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| AccountConnectResult | APIResult<Null> | Контента нет, только ошибки |

#### Возможные коды ошибок

**CLIENT\_NOT\_FOUND** — клиент не существует

**ACCOUNT\_NOT\_FOUND** — ЛС не существует

### 2.4 Удаление привязки лицевого счета Описание

Удаление привязки лицевого счета

#### Функция

AccountDisconnect

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| AccountId | string | + | Id лицевого счета |
| ClientId | string | + | Id клиента |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| AccountDisconnectResult | APIResult<Null> | Контента нет, только ошибки |

#### Возможные коды ошибок

**CLIENT\_NOT\_FOUND** — клиент не существует

**ACCOUNT\_NOT\_FOUND** — ЛС не существует

**NOT\_BOUND** — AccountId не привязан к ClientId

### 2.5 Изменение способа доставки платежных документов

#### Описание

Изменение способа доставки платежных документов по лицевому счету

#### Функция

ChangeReceiptDeliveryType

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| AccountId | string | + | Id ЛС |
| ClientId | string | + | Id клиента |
| ReceiptDeliveryType | ReceiptDeliveryType | + | Способ получения квитанции |

Описание типа **ReceiptDeliveryType**

Enum поле с возможными строковыми значениями {email, address}

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| ChangeReceiptDeliveryTypeResult | APIResult<Null> | Контента нет, только ошибки |

#### Возможные коды ошибок

**UNAUTHORIZED** — данный ClientId не имеет права изменять заданный AccountId

**CLIENT\_NOT\_FOUND** — клиент не существует

**ACCOUNT\_NOT\_FOUND** — ЛС не существует

### 2.6 Получение списка пользователей, которые видят ЛС

#### Описание

Получение списка пользователей, которые видят в своем ЛК заданный номер ЛС, то бишь те, которые привязали этот ЛС к себе.

#### Функция

GetAccountViewers

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| AccountNumber | string | + | Номер лицевого счета |
| BranchCode | string | + | Код филиала |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| GetAccountViewersResult | APIResult<string[]> | Список Id клиентов, которые видят этот ЛС |

#### Возможные коды ошибок

**ACCOUNT\_NOT\_FOUND** — лицевой счет не существует

### 2.7 Получение списка лицевых счетов пользователя с детальной информацией

#### Описание

Получение списка лицевых счетов пользователя с детальной информацией, которые которые отображаются в настройках личного кабинета.

#### Функция

GetClientAccountsList

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| ClientId | string | + | Id клиента |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| GetClientAccountsListResult | APIResult<ClientAccountsListItem[]> | Список ЛС клиента |

Описание типа **ClientAccountsListItem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Id | string | Id лицевого счета |
| Number | string | Номер лицевого счета |
| Object | AccountObject | Информация о объекте учета |
| Owner | AccountOwner | Детальная информация о владельце счета |

Описание типа **AccountObject**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Id | string | Id объекта учета |
| Address | string | Адрес объекта учета |

Описание типа **AccountOwner**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Id | string | Id клиента |
| Surname | string | Фамилия |
| Name | string | Имя |
| Patronymic | string | Отчество |
| Address | string | Адрес проживания |
| Document | PersonalDocument | Детальная информация о документе |

Описание типа **PersonalDocument**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | string | Наименование документа |
| DocumentSerial | string | Серия документа |
| DocumentNumber | string | Номер документа |
| IssueDate | date | Дата выдачи |
| IssuedBy | string | Кем выдан |
| DepartamentCode | string | Код отделения |
| Birthplace | string | Место рождения |
| Birthdate | date | Дата рождения |
| RegistrationAddress | string | Адрес регистрации |

#### Возможные коды ошибок

**CLIENT\_NOT\_FOUND** — клиент не существует

### 2.8 Получение списка платежей

#### Описание

Получение списка платежей пользователя, которые отображаются во вкладке “Платежи” на странице статистики.

#### Функция

GetPaymentsList

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| ClientId | string | + | Id клиента |
| AccountId | string | + | Id лицевого счета |
| PeriodFrom | string | - | Период от - например 01.2014 |
| PeriodTo | string | - | Период до - например 12.2019 |
| Limit | integer | - | фильтр - кол-во элементов |
| Offset | integer | - | фильтр - отступ |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| GetPaymentsListResult | APIResult<PaymentsListItem[]> | список платежей |

Описание типа **PaymentsListItem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Id | string | Id платежа |
| CreatedAt | string | Дата платежа |
| Amount | float | Сумма платежа |
| Accepted | boolean | true, если платеж принят биллинговым сервисом |
| Services | PaymentServiceItem[] | Список услуг, за которые поступил платеж |

Описание типа **PaymentServiceItem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Id | string | Id услуги |
| Code | string | Символьный код услуги |
| Amount | float | Сумма платежа |
| Name | string | Название услуги |

#### Возможные коды ошибок

**UNAUTHORIZED** — данный ClientId не имеет права смотреть заданный AccountId

**CLIENT\_NOT\_FOUND** — клиент не существует

**ACCOUNT\_NOT\_FOUND** — ЛС не существует

### 2.9 Получение списка услуг с детальной информацией

#### Описание

Получение списка услуг пользователя, которые отображаются во вкладке “Услуги” на странице настроек

#### Функция

GetServicesList

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| ClientId | string | + | Id клиента |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| GetServicesListResult | APIResult<ServiceObjectListItem[]> | Список ОУ с услугами |

Описание типа **ServiceObjectListItem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Id | string | Id объекта учета |
| Address | string | Адрес объекта учета |
| Services | ServiceListItem[] | Список услуг, за которые поступил платеж |

Описание типа **ServiceListItem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Id | string | Id услуги |
| Name | string | Название услуги |
| Code | string | Символьный код услуги |
| Status | boolean | Состояние подключения услуги |
| VendorName | string | Название поставщика услуги |
| Privilege | boolean | Наличие льготы |
| PrivilegeCategory | string | Категория льготы |

#### Возможные коды ошибок

**CLIENT\_NOT\_FOUND** — клиент не существует

### 2.10 Получение информации по лицевому счету по номеру и филиалу

#### Описание

Получение информации по лицевому счету по номеру и филиалу. Используется в методах, где известен только номер ЛС, например, при запросах с онлайн сервисах сайта.

#### Функция

GetAccountInfo

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| AccountNumber | string | + | Номер лицевого счета |
| BranchCode | string | + | Код филиала |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| GetAccountInfoResult | APIResult<AccountInfo> | Информация по ЛС |

Описание типа **AccountInfo**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Id | string | Id лицевого счета |
| Number | string | Номер лицевого счета |
| Balance | float | Баланс лицевого счета |
| OwnerId | string | Id клиента - владельца ЛС |

#### Возможные коды ошибок

**ACCOUNT\_NOT\_FOUND** — ЛС не существует

## 3. Операции с объектами учета

### 3.1 Получение списка объектов учета с лицевыми счетами клиента

#### Описание

Получение списка объектов учета с лицевыми счетами клиента

#### Функция

GetObjectList

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| ClientId | string | + | Id клиента |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| GetObjectListResult | APIResult<ObjectListItem[]> | Список объектов |

Описание типа **ObjectListItem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Id | string | Id объекта учета |
| Address | string | Адрес объекта учета |
| IsObjectHead | boolean | true, если ClientId старший по дому в этом объекте учета |
| Branch | BranchItem | Филиал объекта учета |
| AccountList | AccountListItem[] | Список лицевых счетов |

Описание типа **BranchItem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Id | string | Id филиала |
| Name | string | Имя филиала |
| Code | string | Код филиала |
| Phone | string | Телефон филиала |

Описание типа **AccountListItem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Id | string | Id лицевого счета |
| Number | string | Номер лицевого счета |
| Balance | float | Баланс лицевого счета |
| ReceiptDeliveryType | ReceiptDeliveryType | Способ получения квитанции |
| ReceiptDeliveryAddress | string | Адрес получения квитанции |
| OwnerId | string | Id клиента - владельца ЛС |
| ServiceList | ServiceItem[] | Список услуг по лицевому счету |

#### Возможные коды ошибок

**CLIENT\_NOT\_FOUND** — клиента не существует

### 3.2 Получение списка объектов учета с детальной информацией

#### Описание

Получение списка объектов учета с детальной информацией для страницы

#### Функция

GetObjectDetailList

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| ClientId | string | + | Id клиента |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| GetObjectDetailListResult | APIResult<ObjectDetailListItem[]> | Список объектов учёта (ОУ) |

Описание типа **ObjectDetailListItem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Id | string | Id ОУ |
| Address | string | Адрес ОУ |
| PrescribedNumber | integer | Количество прописанных в ОУ |
| LivingNumber | integer | Количество проживающих в ОУ |
| AbsentsNumber | integer | Количество временно отсутствующих в ОУ |
| OwnersNumber | integer | Количество собственников ОУ |
| TotalSpace | float | Общая площадь ОУ |
| LivingSpace | float | Жилая площадь ОУ |
| CommonSpace | float | Площадь мест общего пользования ОУ |
| ObjectType | string | Тип ОУ |
| OwnershipType | string | Форма собственности ОУ |
| LivabilityType | string | Тип благоустроенности ОУ |
| CookingType | string | Тип пищеприготовления ОУ |

#### Возможные коды ошибок

**CLIENT\_NOT\_FOUND** — клиента не существует

## 4. Операции с приборами учета

### 4.1 Получение списка приборов учета клиента

#### Описание

Получение списка приборов учета клиента

#### Функция

GetMeterDeviceList

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| ClientId | string | + | Id клиента |
| AccountId | string | + | Id лицевого счета |
| ObjectHead | boolean | - | Если true, то вернуть список приборов учета для старшего по дому |
| ObjectHeadId | String | - | Id дома для старшего |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| GetMeterDeviceListResult | APIResult<MeterDeviceItem[]> | Список приборов учета |

Описание типа **MeterDeviceItem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Id | string | Id прибора учета |
| Name | string | Обозначение ПУ |
| Number | string | Номер ПУ |
| Type | string | Тип ПУ |
| Digits | string | Значность ПУ |
| InstalledDate | date | Дата установки ПУ, например 21.12.2008 |
| IsActive | boolean | Активность |
| UninstalledDate | date | Дата снятия ПУ, например 21.12.2009 |
| Zoning | integer | Зонность |
| VerificationDate | date | Дата последней поверки ПУ, например 21.12.2008 |
| VerificationPeriod | date | Срок поверки ПУ, например 21.12.2008 |
| Object | MeterObject | В случае, если ObjectHead = true это поле передается для идентификации объекта, в котором счетчик располагается |
| Service | ServiceItem | Услуга, к которой привязан прибор учета |

Описание типа **MeterObject**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Id | string | Id объекта учета(дома) |
| Address | string | Адрес ОУ без квартиры |
| Apartment | string | Номер квартиры ОУ |

#### Возможные коды ошибок

**CLIENT\_NOT\_FOUND** — клиента не существует

**ACCOUNT\_NOT\_FOUND** — ЛС не существует

**UNAUTHORIZED** — клиент не имеет права смотреть заданный ЛС

**NOT\_OBJECT\_HEAD** — клиент не является старшим по дому

### 4.2 Получение показаний приборов учета клиента за период

#### Описание

Получение списка приборов учета клиента. Этот же запрос может использовать старший по дому для получения показаний. ClientId всегда равен пользователю, который инициирует запрос.

#### Функция

GetMeterReadingsList

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| ClientId | string | + | Id клиента |
| AccountId | string | + | Id лицевого счета |
| MeterIdList | string[] | + | Список Id ПУ |
| PeriodFrom | string | - | Период от - например 01.2014 |
| PeriodTo | string | - | Период до - например 12.2019 |
| Limit | integer | - | Фильтр - кол-во элементов |
| Offset | integer | - | Фильтр - отступ |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| GetMeterReadingsListResult | APIResult<MeterReadingsListItem[]> | Показания ПУ |

Описание типа **MeterReadingsListItem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Id | string | Id пу |
| Period | string | Период показаний |
| CreatedAt | string | Дата поступления показаний |
| T1 | float | Значение по зоне 1 |
| T2 | float | Значение по зоне 2 |
| T3 | float | Значение по зоне 3 |
| Accepted | boolean | Принято к учету |
| Source | string | Источник поступления |

### 4.3 Передача показаний приборов учета

#### Описание

Передача показаний приборов учета. Этот же запрос может использовать старший по дому для передачи показаний. Если для указанного Id ПУ в указанный период уже передавались показания, то данные T1, T2 (при наличии), T3 (при наличии) должны быть обновлены.

#### Функция

SendMeterReadings

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| ClientId | string | + | Id клиента |
| AccountId | string | + | Id лицевого счета |
| MeterId | string | + | Id ПУ |
| Period | string | + | Период например 01.2014 |
| T1 | float | + | Значение по зоне 1 |
| T2 | float | - | Значение по зоне 2, обязательно, если зонность ПУ 2 или 3 |
| T3 | float | - | Значение по зоне 3, обязательно, если зонность ПУ 3 |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| SendMeterReadingsResult | APIResult<Null> | Контента нет, только ошибки |

#### Возможные коды ошибок

**CLIENT\_NOT\_FOUND** — клиента не существует

**ACCOUNT\_NOT\_FOUND** — ЛС не существует

**UNAUTHORIZED** — клиент не имеет права смотреть заданный ЛС

**NOT\_OBJECT\_HEAD** — клиент не является старшим по дому

### 4.4 Получение списка приборов учета с детальной информацией

#### Описание

Получение списка приборов учета клиента с детальной информацией для страницы настроек “Мои приборы учёта”

#### Функция

GetMeterDeviceDetailList

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| ClientId | string | + | Id клиента |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| GetMeterDeviceDetailListResult | APIResult<MeterObjectItem[]> | Список приборов учета |

Описание типа **MeterObjectItem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Id | string | Id объекта учета |
| Address | string | Адрес объекта учета |
| Meters | MeterListItem[] | Список счётчиков |

Описание типа **MeterListItem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Id | string | Id прибора учета |
| Name | string | Обозначение ПУ |
| Number | string | Номер ПУ |
| Type | string | Тип ПУ |
| Digits | string | Значность ПУ |
| Zoning | integer | Зонность |
| Manufacturer | string | Производитель ПУ |
| Mark | string | Марка ПУ |
| Model | string | Модель ПУ |
| AccuracyClass | string | Класс точности ПУ |
| IsActive | boolean | Активность ПУ |
| InstalledDate | date | Дата установки ПУ, например 21.12.2008 |
| VerificationDate | date | Дата последней поверки ПУ, например 21.12.2008 |
| VerificationPeriod | date | Срок поверки ПУ, например 21.12.2008 |
| UninstalledDate | date | Дата снятия ПУ, например 21.12.2009 |
| Service | MeterServiceItem | Услуга, к которой привязан прибор учета |

Описание типа **MeterServiceItem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Id | string | Id услуги |
| Name | string | Название услуги |
| Code | string | Символьный код услуги |
| Tariff1 | float | Тариф по 1 зоне (сумма за единицу измерения) |
| Tariff2 | float | Тариф по 2 зоне (сумма за единицу измерения) |
| Tariff3 | float | Тариф по 3 зоне (сумма за единицу измерения) |
| Unit | string | Единица измерения |

#### Возможные коды ошибок

**CLIENT\_NOT\_FOUND** — клиента не существует

## 5. Обратная связь и обращения

### 5.1 Заказ обратного звонка

#### Описание

Заказ обратного звонка

#### Функция

RequestCallback

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| ClientId | string | + | Id клиента |
| Phone | string | + | Номер телефона |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| RequestCallbackResult | APIResult<Null> | Контента нет, только ошибки |

#### Возможные коды ошибок

**CLIENT\_NOT\_FOUND** — клиента не существует

### 5.2 Создание обращения

#### Описание

Создание обращения

#### Функция

CreateTicket

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| ClientId | string | + | Id клиента |
| AccountId | string | + | Id ЛС |
| TicketId | string | + | Id обращения, используется для связи обращений в ЛКК и за шиной |
| ParentTicketId | string | - | Id родительского обращения. Передается при жалобе на обращение |
| FullName | string | + | ФИО |
| Phone | string | + | Номер телефона |
| Email | string | + | email |
| CategoryCode | string | + | Код причины обращения |
| SubCategoryCode | string | + | Код подпричины обращения |
| ResourceCode | string | - | Код ресурса (99- электроэнергия, H - теплоэнергия) |
| Message | string | + | Текст обращения |
| CommunicationType | CommunicationType | + | Тип способа связи |
| Files | FileItem[] | - | Files |

Описание типа **FileItem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| FileGuid | String | - |
| FileType | String | Возможные значения: main (для нового pdf), other(для всех других) |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| CreateTicketResult | APIResult<Null> | Контента нет, только ошибки |

#### Возможные коды ошибок

**CLIENT\_NOT\_FOUND** — клиента не существует

**ACCOUNT\_NOT\_FOUND** — ЛС не существует

**UNAUTHORIZED** — клиент не имеет права менять заданный ЛС

### 5.3 Ускорение обращения

#### Описание

Запрос используется когда пользователь жалуется на долгий ответ на обращение. Необходим, чтобы сообщить шине об этом.

#### Функция

ComplainTicket

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| ClientId | string | + | Id клиента |
| AccountId | string | + | Id ЛС |
| TicketNumber | string | + | Номер обращения, используется для связи обращений в ЛКК и за шиной |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| ComplainTicketResult | APIResult<Null> | Контента нет, только ошибки |

#### Возможные коды ошибок

**CLIENT\_NOT\_FOUND** — клиента не существует

**ACCOUNT\_NOT\_FOUND** — ЛС не существует

**UNAUTHORIZED** — клиент не имеет права менять заданный ЛС

**TICKET\_NOT\_FOUND** — обращения не существует

## 6. Рассылка

### 6.1 Отправка смс на номер с заданным текстом

#### Описание

Отправка смс на номер с заданным текстом

#### Функция

SendSms

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| Number | string | + | Номер получателя |
| Text | string | + | Текст сообщения |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| SendSmsResult | APIResult<Null> | Контента нет, только ошибки |

### 6.2 Отправка email на заданную почту

#### Описание

Отправка email на заданную почту

#### Функция

SendEmail

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| Email | string | + | email получателя |
| Theme | string | + | Тема email |
| Text | string | + | Текст email |
| Attachments |  |  |  |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| SendEmailResult | APIResult<Null> | Контента нет, только ошибки |

## 7. Оплата

### 7.1 Пополнение баланса лицевого счета

#### Описание

Пополнение баланса лицевого счета. Запрос вызывается после фактического подтверждения оплаты пользователем. Оплата происходит на стороне ЛК. Внутренние системы должны распределить сумму пополнения по услугам.

#### Функция

AccountPay

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| ClientId | string | + | Id клиента |
| AccountId | string | + | Id ЛС |
| Amount | float | + | Сумма к пополнению |
| RegisterDate | Date |  | Дата оплаты |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| AccountPayResult | APIResult<Null> | Контента нет, только ошибки |

#### Возможные коды ошибок

**CLIENT\_NOT\_FOUND** — клиента не существует

**ACCOUNT\_NOT\_FOUND** — ЛС не существует

**UNAUTHORIZED** — клиент не имеет права смотреть заданный ЛС

### 7.2 Оплата конкретных услуг в лицевом счете

#### Описание

Пополнение баланса лицевого счета. Запрос вызывается после фактического подтверждения оплаты пользователем. Данный запрос вызывается в регионе Киров, поскольку там можно редактировать сумму оплаты по конкретным услугам.

#### Функция

AccountServicePay

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| ClientId | string | + | Id клиента |
| AccountId | string | + | Id ЛС |
| Services | PayedServiceItem[] | + | Оплаченные услуги |
| RegisterDate | Date |  | Дата оплаты |

Описание типа **PayedServiceItem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Id | string | Id услуги |
| Group | string | Идентификатор группы, к которой принадлежит услуга в филиалах, в которых оплата идёт по группам услуг. Если группы нет, то **null** |
| Amount | float | Сумма к оплате |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| AccountServicePayResult | APIResult<Null> | Контента нет, только ошибки |

#### Возможные коды ошибок

**CLIENT\_NOT\_FOUND** — клиента не существует

**ACCOUNT\_NOT\_FOUND** — ЛС не существует

**UNAUTHORIZED** — клиент не имеет права смотреть заданный ЛС

**INVALID\_SERVICES** — клиент не пользуется переданными услугами

## 8. Персонализация

### 8.1 Получение сводки информации по клиенту

#### Описание

Получение информации о клиенте для составления персонализации.

#### Функция

GetClientPersonalizationCriteria

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| ClientId | string | + | Id клиента |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| GetClientPersonalizationCriteriaResult | APIResult<PersonalizationCriteriaItem> | Критерии персонализации |

Описание типа **PersonalizationCriteriaItem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| ClientId | string | Id клиента |
| ClientType | string | Тип клиента |
| Birthdate | date | Дата рождения клиента |
| Accounts | PersonalizationAccountItem[] | Список Id ЛС вместе с их критериями |

Описание типа **PersonalizationAccountItem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| AccountId | string | Id ЛС |
| Balance | float | Баланс ЛС |
| BranchId | string | Id филиала. к которому привязан ОУ ЛС |
| BranchCode | string | Код филиала |
| DebtPeriod | string | Период просроченной задолженности по ЛС (количество дней) |
| ReceiptDeliveryType | ReceiptDeliveryType | Способ получения квитанции |
| AccuralDate | date | Дата выставления последнего платёжного документа |
| Services | PersonalizationServiceItem[] | Список услуг ЛС с их критериями |

Описание типа **PersonalizationServiceItem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Id | string | Id услуги |
| Name | string | Название услуги |
| Meters | PersonalizationMeterItem[] | Список ПУ с их критериями |

Описание типа **PersonalizationMeterItem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Id | string | Id ПУ |
| Number | string | Номер ПУ |
| VerifiedDate | date | Срок поверки ПУ |
| MeterDataSend | boolean | Передавал ли пользователь показания в текущем периоде |
| MeterDataSendDate | date | Последняя дата передачи показаний по ПУ |

#### Возможные коды ошибок

**CLIENT\_NOT\_FOUND** — клиента не существует

## 9. Операции с филиалами

### 9.1 Получение списка филиалов с поставщиками услуг и их услугами

#### Описание

Получение списка поставщиков услуг с их услугами

#### Функция

GetVendorsList

#### Запрос

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Обязательный** | **Описание** |
| Branches | string[] | + | Список кодов филиалов |

#### Ответ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| GetVendorsListResult | APIResult<BranchListItem[]> | Список филиалов |

Описание типа **BranchListItem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Id | string | Id филиала |
| Name | string | Имя филиала |
| Code | string | Код филиала |
| Vendors | VendorsListItem[] | Список поставщиков услуг |

Описание типа **VendorsListItem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Id | string | Id поставщика услуг |
| Name | string | Имя поставщика услуг |
| Services | VendorServiceItem[] | Список услуг, предоставляемых поставщиком |

Описание типа **VendorServiceItem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Id | string | Id услуги |
| Name | string | Название услуги |
| Code | string | Символьный код услуги |

Заказчик Исполнитель

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | / | К.Р. Азизов |  |  | / |  |
| м.п. |  |  |  | м.п. |  |  |