



ЗАО «Медиа Альянс»  
123557, г. Москва,  
ул. Пресненский вал, д. 19, стр. 1  
Телефон/факс: +7 (495) 780-90-95  
Эл. почта: info@n3.ru  
Сайт: www.n3.ru

## Протокол TVMP (TV Management Protocol) Версия 1.5.1

Версия	Дата	Изменение
1.5.1	09.03.10	- правка орфографических ошибок и опечаток
1.5	19.06.09	- правка орфографических ошибок и опечаток
1.4	18.06.09	- добавлено новое сообщение "add_org" - добавлено новое сообщение "change_org" - добавлено новое сообщение "change_profile" - добавлено новое сообщение "get_device_list" - добавлено новое сообщение "get_pack_list" - добавлено новое сообщение "get_pack_channels" - добавлено новое сообщение "get_banks" - правка орфографических ошибок и опечаток
1.3	07.04.09	- изменена длина поля "session_key" до VARCHAR(64) - добавлено новое сообщение "get_stb_status_ex" - добавлено новое сообщение "off_stb_ex" - добавлено новое сообщение "change_profile" - правка орфографических ошибок и опечаток
1.2.1 beta	-	- Добавленно сообщение "get_stb_status_list_ex"
1.2. beta	-	- Добавленно сообщение "add_iuser"
1.1 beta	-	- Начат changelog

**ВНИМАНИЕ!!!** Документ находится в стадии доработки. Свежую версию этого документа можно загрузить с сайта <http://ocp.medi-a.ru/>

## Содержание

1. Описание протокола и принципы взаимодействия.....	3
2. Регистрация Оператора .....	4
3. Операции .....	5
3.1 Общие сведения.....	5
3.2 Атрибуты операции .....	5
3.2.1 Идентификатор оператора.....	5
3.2.2 Секретный ключ-пароль .....	5
3.2.3 Идентификационный номер операции (номер транзакции) .....	5
4. Процесс обмена сообщениями .....	6
4.1 Режим взаимодействия .....	6
4.2 Типы сообщений.....	7
4.3 Порядок обмена сообщениями .....	8
5. Параметры протокола HTTP .....	9
5.1 Введение .....	9
5.2. MIME-тип сообщения и кодировка (заголовок "Content-Type").....	9
6. Формат сообщений.....	10
6.1. Ответ сервера, код статуса HTTP.....	10
6.2. Обозначения.....	11
6.3 Сообщения протокола TVMP.....	11
6.3.1 Метка <?xml> .....	11
6.3.2 Метка <message> .....	12
6.3.3 Метка <head>.....	13
6.3.4 Метка <data>.....	14
6.3.4.1 Формат метки <data> для типа сообщения ADD_ORG .....	14
6.3.4.2 Формат метки <data> для типа сообщения ADD_USER.....	19
6.3.4.3 Формат метки <data> для типа сообщения CHANGE_ORG .....	23
6.3.4.4 Формат метки <data> для типа сообщения CHANGE_USER .....	25
6.3.4.5 Формат метки <data> для типа сообщения DEL_USER .....	27
6.3.4.6 Формат метки <data> для типа сообщения ADD_STB.....	28
6.3.4.7 Формат метки <data> для типа сообщения CHANGE_STB .....	29
6.3.4.8 Формат метки <data> для типа сообщения DEL_STB .....	30
6.3.4.9 Формат метки <data> для типа сообщения ADD_PACK.....	31
6.3.4.10 Формат метки <data> для типа сообщения DEL_PACK.....	32
6.3.4.11 Формат метки <data> для типа сообщения ON_USER.....	33
6.3.4.12 Формат метки <data> для типа сообщения OFF_USER .....	34
6.3.4.13 Формат метки <data> для типа сообщения ON_STB.....	35
6.3.4.14 Формат метки <data> для типа сообщения OFF_STB .....	36
6.3.4.15 Формат метки <data> для типа сообщения OFF_STB_EX.....	37
6.3.4.16 Формат метки <data> для типа сообщения CHANGE_PROFILE .....	38
6.3.4.17 Формат метки <data> для типа сообщения GET_USER_STATUS .....	39
6.3.4.18 Формат метки <data> для типа сообщения GET_USER_STATUS_LIST .....	40
6.3.4.19 Формат метки <data> для типа сообщения GET_STB_STATUS .....	41
6.3.4.20 Формат метки <data> для типа сообщения GET_STB_STATUS_LIST .....	42
6.3.4.21 Формат метки <data> для типа сообщения GET_STB_STATUS_LIST_EX .....	43
6.3.4.22 Формат метки <data> для типа сообщения ADD_IUSER.....	45
6.3.4.23 Формат метки <data> для типа сообщения GET_DEVICE_LIST .....	46
6.3.4.24 Формат метки <data> для типа сообщения GET_PACK_LIST .....	48
6.3.4.25 Формат метки <data> для типа сообщения GET_PACK_CHANNELS .....	50
6.3.4.26 Формат метки <data> для типа сообщения GET_BANKS.....	53

## **1. Описание протокола и принципы взаимодействия.**

Протокол TVMP (TV Manage Protocol) предназначен для проведения операций в системе MIDDLEWARE (MW) компании “Медиа Альянс” путем обмена электронными сообщениями между веб-сервисом (Веб-сервис) и биллинговой системой оператора (Биллинг). Операция представляет собой добавление, изменение и удаление данных о пользователях системы MW; добавление, изменение и удаление информации о абонентских устройствах; добавление и удаление информации о пакетах оператора; включение и выключение абонентских устройств; получение какой-либо информации из базы данных.

В процессе проведения операций Биллинг и Веб-сервис обмениваются сообщениями различных типов. Операция считается законченной, если Биллингом был получен ответ от Веб-сервиса о результате операции.

Электронное сообщение представляет собой набор именованных атрибутов, и имеет четко определенную структуру, которая описывается в формате xml. Подробное описание структуры сообщений находится в разделе “Структура сообщений”.

Обмен данными производится по протоколу HTTPS. В процессе обмена Биллинг устанавливает защищенное SSL-соединение с сервером, формирует и направляет Веб-сервису сообщение с использованием HTTP-метода POST (запрос), и в контексте этого же соединения получает сообщение Веб-сервиса (ответ).

Веб-сервис аутентифицирует запрос Биллинга по номеру Оператора и выданному ему секретному ключу-паролю.

## **2. Регистрация Оператора**

После подачи заявки на регистрацию, Оператору выдается уникальный трехзначный цифровой идентификатор и ключ-пароль. В дальнейшем эти данные Оператор должен использовать при обмене сообщениями с Веб-сервисом.

## **3. Операции**

### **3.1 Общие сведения**

Операция представляет собой добавление, изменение и удаление данных о пользователях системы middleware; добавление, изменение и удаление информации об устройствах STB; добавление и удаление информации о пакетах оператора; включение и выключение устройств STB; получение информации из базы данных MW. В процессе проведения операции Биллинг передает Веб-сервису свои аутентификационные данные и другую информацию, характерную для данного типа операции.

### **3.2 Атрибуты операции**

Для любого типа операции характерны 3 атрибута, которые должны присутствовать в любом сообщении.

- Идентификатор оператора
- Секретный ключ-пароль
- Идентификационный номер операции (session key)

#### **3.2.1 Идентификатор оператора**

Идентификатор оператора является уникальным трехзначным номером, который выдается Оператору при регистрации. Он используется для аутентификации при проведении операции Биллингом.

#### **3.2.2 Секретный ключ-пароль**

Секретный ключ-пароль является 16-изначной строкой, которая выдается Оператору при регистрации. Она используется для аутентификации при проведении операции Биллингом.

#### **3.2.3 Идентификационный номер операции (номер транзакции)**

Идентификационный номер операции (session key) является строкой до 32-х символов, генерируемой Биллингом при каждом совершении операции. Номер транзакции должен быть уникален для каждой транзакции.

## **4. Процесс обмена сообщениями**

### **4.1 Режим взаимодействия**

Протокол предусматривает синхронный режим взаимодействия. При этом имеются следующие особенности:

- Биллинг может установить одновременно несколько соединений с Веб-сервисом.
- В контексте каждого соединения Биллинг может отправить запрос только по одной операции; ответ Веб-сервиса в данном соединении будет содержать результаты только по соответствующей операции.

Для установления взаимно однозначного соответствия между запросами и ответами по отдельной операции используется идентификатор операции (session key).

## 4.2 Типы сообщений

Спецификацией протокола предусмотрено 27 типов сообщений:

- Добавление организации (ADD\_ORG)
- Добавление пользователя (ADD\_USER)
- Изменение организации (CHANGE\_ORG)
- Изменение данных пользователя (CHANGE\_USER)
- Удаление пользователя/организации (DEL\_USER)
- Добавление STB (ADD\_STB)
- Изменение STB (CHANGE\_STB)
- Удаление STB (DEL\_STB)
- Добавление пакета (ADD\_PACK)
- Удаление пакета (DEL\_PACK)
- Включение (разблокировка) пользователя (ON\_USER)
- Выключение (блокировка) пользователя (OFF\_USER)
- Включение (разблокировка) STB (ON\_STB)
- Выключение (блокировка) STB (OFF\_STB)
- Выключение (блокировка) STB с кодом блокировки (OFF\_STB\_EX)
- Изменение данных профайла абонентского устройства (CHANGE\_PROFILE)
- Получение информации о статусе пользователя (GET\_USER\_STATUS)
- Получение информации о статусе всех пользователей (GET\_USER\_STATUS\_LIST)
- Получение полной информации о статусе пользователя (GET\_USER\_STATUS\_EX)
- Получение информации о статусе абонентского устройства (GET\_STB\_STATUS)
- Получение информации о статусе всех абонентских устройствах Оператора (GET\_STB\_STATUS\_LIST)
- Получение полной информации о всех абонентских устройствах Оператора (GET\_STB\_STATUS\_LIST\_EX)
- Быстрое добавление пользователя (ADD\_IUSER)
- Получение списка доступных для добавления устройств (GET\_DEVICE\_LIST)
- Получение списка доступных пакетов услуг (GET\_PACK\_LIST)
- Получение списка доступных для просмотра каналов в пределах пакета каналов (GET\_PACK\_CHANNELS)
- Получение списка добавленных банков (GET\_BANKS)

Ответ Веб-сервиса содержит числовой код состояния операции, принадлежащий одной из четырех групп:

- от 0 до 999 – “Ошибка”
- от 1000 до 1999 – “Успешно”
- от 2000 до 2999 – зарезервировано

Группа, к которой принадлежит код, определяет дальнейший порядок действий со стороны Биллинга, само значение кода позволяет получить дополнительную диагностику.

Перечень всех кодов статуса операции приведен в разделе "Коды состояния операции".

### **4.3 Порядок обмена сообщениями**

Инициатором обмена сообщениями всегда является Биллинг. Биллинг может послать одно из 14 сообщений на проведение операции. Ответ сервера обязательно содержит идентификационный номер операции (session key) и числовой код состояния операции.



## 5. Параметры протокола HTTP

### 5.1 Введение

Биллинг и Веб-сервис производят обмен сообщениями по протоколу HTTP over SSL (HTTPS), который в данном случае играет роль транспортного уровня.

При разработке приложения возможно использование высокоуровневых программных библиотек, скрывающих детали HTTP-протокола от программиста, в этом случае необходимо, чтобы данные библиотеки обеспечивали доступ к HTTP-заголовкам и имели возможность отправки сообщений методом POST; возможно также использование низкоуровневых библиотек, предполагающих самостоятельное формирование HTTP-сообщений.

Для отправления сообщений Оператор должен использовать следующий URL: <https://srv.n3.ru/service/tvmp/srv.in>

### 5.2. MIME-тип сообщения и кодировка (заголовок "**Content-Type**").

Протокол TVMP обменивается сообщениями в формате text/xml (XML-формат). Правила оформления сообщений описаны в разделе "Формат сообщений". Протокол допускает использование только одной кодировки UTF-8.

При отправке запроса Биллинг сообщает об используемом формате сообщения и кодировке в HTTP-заголовке "Content-type".

Ответ Веб-сервиса также имеет тот же формат и кодировку, что и запрос Биллинга, и содержит соответствующий HTTP-заголовок. Пример заголовка сообщения:

```
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
```

## **6. Формат сообщений.**

### **6.1. Ответ сервера, код статуса HTTP.**

В случае, если обработка запроса сервером завершилась в целом успешно, ответ сервера содержит стандартный код успешной обработки HTTP-запроса "200 OK" и тело HTTP-сообщения содержит результаты обработки операций.

Если в процессе приема или обработки запроса возникли технические проблемы, код HTTP-ответа принимает иное значение, и тело HTTP-сообщения содержит текстовое описание причин отказа в формате "text/plain".

Следующие коды свидетельствуют об ошибках при формировании запроса на стороне Биллинга:

- 400 "Bad Request" Неверный формат запроса или ошибки при попытке декомпрессии тела сообщения
- 403 "Forbidden" Требуется SSL
- 405 "Method Not Allowed" Требуется метод POST
- 408 "Request Time-out" Тайм-аут на чтение запроса исчерпан, клиент передает данные слишком медленно
- 411 "Length Required" Требуется http-заголовок Content-Length
- 412 "Precondition Failed" Отсутствие или ошибки формата http-заголовков.
- 413 "Request Entity Too Large" Размер запроса превышает максимально допустимый
- 415 "Unsupported Media Type" Недопустимое значение http-заголовка Content-Type
- 501 "Method Not Implemented" Недопустимое значение http-заголовка Content-Encoding

Наличие кодов ответа 503 "Service Temporarily Unavailable" или 500 "Internal Server Error" свидетельствует о сбое или временной недоступности сервера.

## 6.2. Обозначения.

Далее в тексте используются следующие сокращения:

- цифра - символ '0'..'9' (коды ASCII 0x30 .. 0x39)
- точка - символ '.' (код ASCII 0x2E)
- тире - символ '-' (код ASCII 0x2D)
- равно - символ '=' (код ASCII 0x3D)
- точка с запятой - символ ';' (код ASCII 0x3B)
- символ табуляции - символ '\t' (код ASCII 0x09)
- символы конца строки - символы '\r' и '\n' (коды ASCII 0x0D или 0x0A)
- CRLF - пара символов '\r\n' (коды ASCII 0x0D или 0x0A)

Далее в описании используются следующие правила форматирования строк (типы данных):

- INT(n) – строка цифр, содержащая целое неотрицательное число, не более n разрядов.
- LONG - строка цифр, содержащая целое неотрицательное число, не большее  $2^{32}$ , например, "12345"
- VARCHAR(n) - строка произвольных символов, длиной не более n, например, "qwerty"
- STRUCT – метка состоит из нескольких полей
- TIMESTAMP - строка, содержащая дату и время с указанием часового пояса.

Часовой пояс указывается соответственно стандарту RFC 822: знак + часы (две цифры) + минуты (2 цифры). Пример: "09-03-2005 15:52:50 +0300", означает "9 марта 2005 года 15 часов 52 минуты 50 секунд, время Московское"

## 6.3 Сообщения протокола TVMP

Сообщение протокола TVMP представляет собой данные, размеченные в соответствии со стандартом W3C XML 1.0. Любое сообщение имеет следующие метки:

- метка <?xml>, содержит версию и тип кодировки
- метка <message>, является главной корневой меткой, содержит параметр type, который может принимать одно из 10 значений типа пакета.
- метка <head>, содержит информацию об аутентификации и номер транзакции
- метка <data>, содержит данные, согласно типу пакета.

### 6.3.1 Метка <?xml>

Метка <?xml> должна присутствовать согласно спецификации W3C XML 1.0. Должна содержать 2 атрибута: version="1.0" и encoding="UTF-8". Пример:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
```

### 6.3.2 Метка <message>

Метка <message> является главной корневой меткой для любого типа сообщения и имеет обязательный параметр type, принимающий следующие возможные значения:

- add\_org
- add\_user
- change\_org
- change\_user
- del\_user
- add\_stb
- change\_stb
- del\_stb
- add\_pack
- del\_pack
- on\_user
- off\_user
- on\_stb
- off\_stb
- off\_stb\_ex
- change\_profile
- get\_user\_status
- get\_user\_status\_list
- get\_stb\_status
- get\_stb\_status\_list
- get\_stb\_status\_list\_ex
- add\_iuser
- get\_device\_list
- get\_pack\_list
- get\_pack\_channels
- get\_banks

Внутри метка <message> содержатся метки <head> и <data>. От значения параметра type зависит формат структуры внутри метки <data>.

Пример:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="add_stb">
    <header>
      <network_id>777</network_id>
      <key>23c080fe34a0f90f010135cb2c28476b</key>
      <session_key>a780cde8989904398789789aca321ddd</session_key>
    </header>
    <data>
      ...
    </data>
  </message>
```

### 6.3.3 Метка <head>

Метка <head> состоит из следующих полей:

Название	Тип	Статус	Описание
network_id	INT(3)	Обязательное	Идентификационный номер оператора
key	VARCHAR(32)	Обязательное	Секретный ключ-пароль
session_key	VARCHAR(36)	Обязательное	Уникальный номер транзакции

Данные для полей network\_id и key выдаются Оператору при регистрации.

Метка session\_key должна содержать уникальный ключ транзакции, который генерируется оператором.

Пример:

```
<header>  
  <network_id>777</network_id>  
  <key>23c080fe34a0f90f010135cb2c28476b</key>  
  <session_key>a780cde8989904398789789aca321</session_key>  
</header>
```

### 6.3.4 Метка <data>

Метка <data> содержит данные, специфичные для типа сообщения. Например, для сообщения del\_stb содержимое метки <data> будет таким:

Пример:

```
<data>
  <contract_num>123456</contract_num>
  <stb_id>777123456</stb_id>
</data>
```

#### 6.3.4.1 Формат метки <data> для типа сообщения ADD\_ORG

Сообщение add\_org добавляет организацию в базу данных MW, а так же информацию об адресах, банковских счетах и контактах организации.

Таблица: Структура метки <head> для типа сообщения ADD\_ORG

Название	Тип	Статус	Описание
contract_num	VARCHAR(20)	Обязательное	Номер договора с пользователем.
orgname	VARCHAR(30)	Обязательное	Фамилия
orgfullname	VARCHAR(30)	Обязательное	Имя пользователя
inn	VARCHAR(30)	Необязательное	Отчество пользователя
kpp	VARCHAR(500)	Необязательное	Адреса пользователя одной строкой
ogrn	VARCHAR(500)	Необязательное	Адреса пользователя одной строкой
okpo	VARCHAR(500)	Необязательное	Адреса пользователя одной строкой
okved	STRUCT	Необязательное/Обязательное	Данные об адресах пользователя
orgnote	STRUCT	Необязательное/Обязательное	Данные о документах пользователя.
contacts	STRUCT	Необязательное/Обязательное	Контакты пользователя

Метки <full\_address>,<full\_contact> предназначены для тех операторов, у которых информация в базе данных Биллинга содержится в виде одной строки, не разделенной отдельные поля (такие как дом, улица, квартира, номер паспорта, серия и т.д.). Логика работы сервиса такова: если метки <full\_address>,<full\_doc>,<full\_contact> не содержат данных, то используются

данные в метке <addresses>, <contacts> соответственно. Если же метки <full\_address>, <full\_contact> содержат данные, то данные, содержащиеся в метках <addresses>, <contacts> соответственно игнорируются.

Метка <addresses> представляет собой набор меток <address\_item> (до 2-х), каждая из которых имеет обязательный параметр type, принимающий следующие значения:

- physical – фактический адрес предоставления услуги
- registration – адрес прописки пользователя

Метка <address\_item> представляет собой структуру.

Таблица: Структура метки <address\_item>

Название	Тип	Статус	Описание
region	VARCHAR(50)	Обязательное	Область
district	VARCHAR(50)	Обязательное	Район
city	VARCHAR(50)	Обязательное	Город
street	VARCHAR(50)	Обязательное	Улица
house	VARCHAR(5)	Обязательное	Номер дома
letter	VARCHAR(1)	Необязательное	Буква дома
building	VARCHAR(5)	Необязательное	Корпус
property	VARCHAR(5)	Необязательное	Владение
stroen	VARCHAR(5)	Необязательное	Строение
flat	VARCHAR(5)	Необязательное	Квартира
entrance	VARCHAR(5)	Необязательное	Подъезд
floor	VARCHAR(5)	Необязательное	Этаж
intercomcode	VARCHAR(10)	Необязательное	Код домофона
note	VARCHAR(200)	Необязательное	Примечание

Метка <contacts> представляет собой набор меток <contact\_item> (до 8-и), каждая из которых имеет обязательный параметр type, принимающий следующие значения:

- home\_telephone – контакт является домашним телефоном
- contact\_telephone – контакт является контактными телефоном
- icq – контакт является номером icq
- aim – контакт является номером aim
- email – контакт является адресом электронной почты
- homepage – контакт является адресом домашней страницы

Метка <contact\_item> состоит из поля данных, содержащем в себе информацию о контакте.

Таблица: Метка <contact\_item>

Название	Тип	Статус	Описание
contact_item	VARCHAR(64)	Необязательное	Номер документа

Метка <banks> представляет собой набор меток <banks\_item>, каждая из которых имеет обязательный параметр id, принимающий значения идентификатора банков, которые можно получить с помощью сообщения get\_banks.



Метка <bank\_item> состоит из поля данных, содержащем в себе информацию о расчетном счете.

Пример сообщения ADD\_ORG:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="add_org">
    <header>
      <network_id>100</network_id>
      <key>63a6f5be8aef3e264bb68d8ce7a83d3d</key>
      <session_key>9989515986</session_key>
    </header>
    <data>
      <contract_num>DOGOVOR_12311</contract_num>
      <orgname>Закрытое Акционероне Общество Умные
Кастрюли</orgname>
      <orgfullname>ЗАО Умные Кастрюли</orgfullname>
      <inn>231313</inn>
      <kpp>12341324</kpp>
      <ogrn>1</ogrn>
      <okpo>253245325</okpo>
      <okved>23541325125</okved>
      <orgnote>34253453425</orgnote>
      <banks>
        <bank_item id="21">2134313412</bank_item>
      </banks>
      <addresses>
        <address_item type="physical">
          <region>Московская область</region>
          <district>Одинцовский район</district>
          <city>Одинцево</city>
          <street>Хороший проезд</street>
          <house>49</house>
          <letter>А</letter>
          <building>2</building>
          <property>3</property>
          <stroen>2</stroen>
          <flat>119</flat>
          <entrance>2</entrance>
          <floor>15</floor>
          <intercomcode>119</intercomcode>
          <note>Вход в подъезд со двора</note>
        </address_item>
      </addresses>
      <contacts>
        <contact_item
type="email">user@company.ru</contact_item>
        <contact_item type="icq">231056505</contact_item>
        <contact_item
type="home_telephone">4810972</contact_item>
      </contacts>
    </data>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение ADD\_ORG в случае успеха:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="info">
    <session_key>63a6f5be8aef3e264bb68d8ce7a83d3d</session_key>
    <response_code>1000</response_code>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение ADD\_ORG в случае ошибки:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="error">
    <session_key>63a6f5be8aef3e264bb68d8ce7a83d3d</session_key>
    <response_code>1</response_code>
    <response_text>Such address already exists</response_text>
  </message>
```

### 6.3.4.2 Формат метки <data> для типа сообщения ADD\_USER

Сообщение add\_user добавляет пользователя в базу данных MW, а так же информацию об адресах, документах и контактах пользователя.

Таблица: Структура метки <head> для типа сообщения ADD\_USER

Название	Тип	Статус	Описание
contract_num	VARCHAR(20)	Обязательное	Номер договора с пользователем.
lastname	VARCHAR(30)	Обязательное	Фамилия
firstname	VARCHAR(30)	Обязательное	Имя пользователя
middlename	VARCHAR(30)	Необязательное	Отчество пользователя
full_address	VARCHAR(500)	Необязательное	Адреса пользователя одной строкой
full_doc	VARCHAR(500)	Необязательное	Адреса пользователя одной строкой
full_contact	VARCHAR(500)	Необязательное	Адреса пользователя одной строкой
addresses	STRUCT	Необязательное/Обязательное	Данные об адресах пользователя
documents	STRUCT	Необязательное/Обязательное	Данные о документах пользователя.
contacts	STRUCT	Необязательное/Обязательное	Контакты пользователя

Метки <full\_address>,<full\_doc>,<full\_contact> предназначены для тех операторов, у которых информация в базе данных Биллинга содержится в виде одной строки, не разделенной отдельные поля (такие как дом, улица, квартира, номер паспорта, серия и т.д.). Логика работы сервиса такова: если метки <full\_address>,<full\_doc>,<full\_contact> не содержат данных, то используются данные в метке <addresses>, <documents>, <contacts> соответственно. Если же метки <full\_address>,<full\_doc>,<full\_contact> содержат данные, то данные, содержащиеся в метках <addresses>, <documents>, <contacts> соответственно игнорируются.

Метка <addresses> представляет собой набор меток <address\_item> (до 2-х), каждая из которых имеет обязательный параметр type, принимающий следующие значения:

- physical – фактический адрес предоставления услуги
- registration – адрес прописки пользователя

Метка <address\_item> представляет собой структуру.

Таблица: Структура метки <address\_item>

Название	Тип	Статус	Описание
region	VARCHAR(50)	Обязательное	Область
district	VARCHAR(50)	Обязательное	Район
city	VARCHAR(50)	Обязательное	Город
street	VARCHAR(50)	Обязательное	Улица
house	VARCHAR(5)	Обязательное	Номер дома
letter	VARCHAR(1)	Необязательное	Буква дома
building	VARCHAR(5)	Необязательное	Корпус
property	VARCHAR(5)	Необязательное	Владение
stroen	VARCHAR(5)	Необязательное	Строение
flat	VARCHAR(5)	Необязательное	Квартира
entrance	VARCHAR(5)	Необязательное	Подъезд
floor	VARCHAR(5)	Необязательное	Этаж
intercomcode	VARCHAR(10)	Необязательное	Код домофона
note	VARCHAR(200)	Необязательное	Примечание

Метка <documents> представляет собой набор меток <document\_item> (до 3-х), каждая из которых имеет обязательный параметр type, принимающий следующие значения:

- passport – документ является паспортом
- foreign\_passport – документ является иностранным паспортом
- driving\_license – документ является водительским удостоверением

Метка <document\_item> представляет собой структуру

Таблица: Структура метки <document\_item>

Название	Тип	Статус	Описание
doc_num	VARCHAR(20)	Обязательное	Номер документа
issue_date	VARCHAR(20)	Обязательное	Дата выдачи
issue_name	VARCHAR(200)	Обязательное	Название организации, выдавшей документ.
issue_code	VARCHAR(20)	Необязательное	Код подразделения

Метка <contacts> представляет собой набор меток <contact\_item> (до 8-и), каждая из которых имеет обязательный параметр type, принимающий следующие значения:

- home\_telephone – контакт является домашним телефоном
- contact\_telephone – контакт является контактным телефоном
- icq – контакт является номером icq
- aim – контакт является номером aim
- email – контакт является адресом электронной почты
- homepage – контакт является адресом домашней страницы

Метка <contact\_item> состоит из поля данных, содержащем в себе информацию о контакте.

Таблица: Метка <contact\_item>

Название	Тип	Статус	Описание
contact_item	VARCHAR(64)	Необязательное	Номер документа

Пример сообщения ADD\_USER:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="add_user">
    <header>
      <network_id>777</network_id>
      <key>23c080fe34a0f90f010135cb2c28476b</key>
      <session_key>da23123dda1233213213d</session_key>
    </header>
    <data>
      <contract_num>123456</contract_num>
      <firstname>Сергей</firstname>
      <lastname>Иванов</lastname>
      <middlename>Сергеевич</middlename>
      <full_address></full_address>
      <full_doc></full_doc>
      <full_contact></full_contact>
      <addresses>
        <address_item type="physical">
          <region>Московская область</region>
          <district>Одинцовский район</district>
          <city>Одинцево</city>
          <street>Хороший проезд</street>
          <house>49</house>
          <letter>А</letter>
          <building>2</building>
          <property>3</property>
          <stroen>3</stroen>
          <flat>119</flat>
          <entrance>2</entrance>
          <floor>15</floor>
          <intercomcode>119</intercomcode>
          <note>Вход в подъезд со двора</note>
        </address_item>
        <address_item type="registration">
          <region>Москва</region>
          <district></district>
          <city></city>
          <street>Красноармейская улица</street>
          <house>32</house>
        </address_item>
      </addresses>
    </data>
  </message>
</xml>
```

```
        <letter></letter>
        <building>2</building>
        <property></property>
        <stroen></stroen>
        <flat>43</flat>
        <entrance>1</entrance>
        <floor>9</floor>
        <intercomcode>43</intercomcode>
        <note></note>
    </address_item>
</addresses>
<documents>
    <document_item type="passport">
        <doc_num>4501-420867</doc_num>
        <issue_date>04.01.1999</issue_date>
        <issue_name>ОВД МР "Восточное
Дегунино"</issue_name>
        <issue_code>772-018</issue_code>
    </document_item>
    <document_item type="driving_licence">
        <doc_num>35AB-226827</doc_num>
        <issue_date>12.11.2004</issue_date>
        <issue_name></issue_name>
        <issue_code></issue_code>
    </document_item>
</documents>
<contacts>
    <contact_item
type="home_telephone">(495)1233211</contact_item>
    <contact_item
type="contact_telephone">(916)3322111</contact_item>
    <contact_item type="icq">223325234</contact_item>
    <contact_item
type="email">user@company.ru</contact_item>
</contacts>
</data>
</message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение ADD\_USER в случае успеха:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="info">
    <session_key>da23123dda1233213213d</session_key>
    <response_code>1000</response_code>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение ADD\_USER в случае ошибки:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="error">
    <session_key>da23123dda1233213213d</session_key>
    <response_code>24</response_code>
    <response_text>Such contract already exists </response_text>
  </message>
```

### 6.3.4.3 Формат метки <data> для типа сообщения CHANGE\_ORG

Сообщение change\_org изменяет данные уже добавленного ранее пользователя.

Формат метки <data> для типа сообщения change\_org идентичен формату для типа сообщения add\_org, за исключением значения параметра type метки <message>, который имеет значение "change\_org".

После получения этого пакета Веб-сервисом, проверяется существование организации в базе данных, и, если организация была найдена, данные организации в базе данных заменяются значениями, полученными Веб-сервисом.

Пример сообщения CHANGE\_ORG:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="change_org">
    <header>
      <network_id>100</network_id>
      <key>63a6f5be8aef3e264bb68d8ce7a83d3d</key>
      <session_key>9989515986</session_key>
    </header>
    <data>
      <contract_num>DOGOVOR_12311</contract_num>
      <orgname>Закрытое Акционерное Общество Умные
Кастрюли</orgname>
      <orgfullname>ЗАО Умные Кастрюли</orgfullname>
      <inn>231313</inn>
      <kpp>12341324</kpp>
      <ogrn>1</ogrn>
      <okpo>253245325</okpo>
      <okved>23541325125</okved>
      <orgnote>34253453425</orgnote>
      <banks>
        <bank_item id="21">2134313412</bank_item>
      </banks>
      <addresses>
        <address_item type="physical">
          <region>Московская область</region>
          <district>Одинцовский район</district>
          <city>Одинцево</city>
          <street>Хороший проезд</street>
          <house>49</house>
          <letter>А</letter>
          <building>2</building>
          <property>3</property>
          <stroen>2</stroen>
          <flat>119</flat>
          <entrance>2</entrance>
          <floor>15</floor>
          <intercomcode>119</intercomcode>
          <note>Вход в подъезд со двора</note>
        </address_item>
      </addresses>
    </data>
  </message>
</contacts>
```

```
        <contact_item
type="email">user@company.ru</contact_item>
        <contact_item type="icq">231056505</contact_item>
        <contact_item
type="home_telephone">4810972</contact_item>
    </contacts>
</data>
</message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение CHANGE\_ORG в случае успеха:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="info">
    <session_key>63a6f5be8aef3e264bb68d8ce7a83d3d</session_key>
    <response_code>1000</response_code>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение CHANGE\_ORG в случае ошибки:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="error">
    <session_key>63a6f5be8aef3e264bb68d8ce7a83d3d</session_key>
    <response_code>1</response_code>
    <response_text>Such address already exists</response_text>
  </message>
```



#### 6.3.4.4 Формат метки <data> для типа сообщения CHANGE\_USER

Сообщение change\_user изменяет данные уже добавленного ранее пользователя.

Формат метки <data> для типа сообщения change\_user идентичен формату для типа сообщения add\_user, за исключением значения параметра type метки <message>, который имеет значение "change\_user".

После получения этого пакета Веб-сервисом, проверяется существование пользователя в базе данных, и, если пользователь был найден, данные пользователя в базе данных заменяется значениями, полученными Веб-сервисом.

Пример сообщения CHANGE\_USER:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="change_user">
    <header>
      <network_id>777</network_id>
      <key>23c080fe34a0f90f010135cb2c28476b</key>
      <session_key>da23123dda1233213213e</session_key>
    </header>
    <data>
      <contract_num>123456</contract_num>
      <firstname>Сергей</firstname>
      <lastname>Ивановец</lastname>
      <middlename>Сергеевич</middlename>
      <full_address></full_address>
      <full_doc></full_doc>
      <full_contact></full_contact>
      <addresses>
        <address_item type="physical">
          <region>Московская область</region>
          <district>Одинцовский район</district>
          <city>Одинцево</city>
          <street>Хороший проезд</street>
          <house>49</house>
          <letter>А</letter>
          <building>2</building>
          <property>3</property>
          <stroen>3</stroen>
          <flat>119</flat>
          <entrance>2</entrance>
          <floor>15</floor>
          <intercomcode>119</intercomcode>
          <note>Вход в подъезд со двора</note>
        </address_item>
      </addresses>
      <documents>
        <document_item type="passport">
          <doc_num>4501-420867</doc_num>
          <issue_date>04.01.1999</issue_date>
          <issue_name>ОВД МР "Восточное
Дегунино"</issue_name>
          <issue_code>772-018</issue_code>
        </document_item>
      </documents>
    </data>
  </message>
</xml>
```

```
        </documents>
        <contacts>
            <contact_item type="home_telephone">(495)123-32-
11</contact_item>
            <contact_item type="contact_telephone">(916)332-21-
11</contact_item>
            <contact_item type="icq">223-325-234</contact_item>
            <contact_item
type="email">serg@example.org</contact_item>
        </contacts>
    </data>
</message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение CHANGE\_USER в случае успеха:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="info">
    <session_key>da23123dda1233213213e</session_key>
    <response_code>1004</response_code>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение CHANGE\_USER в случае ошибки:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="error">
    <session_key>da23123dda1233213213e</session_key>
    <response_code>7</response_code>
    <response_text>Such user does not exist</response_text>
  </message>
```

### 6.3.4.5 Формат метки <data> для типа сообщения DEL\_USER

Сообщение del\_user удаляет пользователя из базы данных.

Таблица: Структура метки <data> для типа сообщения DEL\_USER

Название	Тип	Статус	Описание
contract_num	VARCHAR(20)	Обязательное	Номер договора с пользователем.

Пример сообщения DEL\_USER:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="del_user">
    <header>
      <network_id>777</network_id>
      <key>23c080fe34a0f90f010135cb2c28476b</key>
      <session_key>111111111111</session_key>
    </header>
    <data>
      <contract_num>123456</contract_num>
    </data>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение DEL\_USER в случае успеха:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="info">
    <session_key>2762362806</session_key>
    <response_code>1008</response_code>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение DEL\_USER в случае ошибки:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="error">
    <session_key>9047510561</session_key>
    <response_code>7</response_code>
    <response_text>Such user does not exist</response_text>
  </message>
```

### 6.3.4.6 Формат метки <data> для типа сообщения ADD\_STB

Сообщение add\_stb привязывает абонентскую приставку (в частности STB) к существующему пользователю. С помощью этого сообщения также добавляются данные о pc\_player'e. Поле mac\_addr должно заполняться в верхнем регистре.

Таблица: Структура метки <data> для типа сообщения ADD\_STB

Название	Тип	Статус	Описание
contract_num	VARCHAR(20)	Обязательное	Номер договора с пользователем.
stb_id	LONG	Обязательное	Идентификатор STB.
serial_num	VARCHAR(16)	Необязательное	Серийный номер STB.
mac_addr	VARCHAR(12)	Необязательное	Мак-Адрес STB
stb_pass	LONG	Обязательное	Пароль STB
stb_type	VARCHAR(32)	Обязательное	Тип STB

Пример сообщения ADD\_STB:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="add_stb">
    <header>
      <network_id>777</network_id>
      <key>23c080fe34a0f90f010135cb2c28476b</key>
      <session_key>111111111111</session_key>
    </header>
    <data>
      <contract_num>123456</contract_num>
      <stb_id>777123456</stb_id>
      <serial_num>777123456</serial_num>
      <mac_addr>ABCD1234ABCD</mac_addr>
      <stb_pass>12345678</stb_pass>
      <stb_type>aminet110</stb_type>
    </data>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение ADD\_STB в случае успеха:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="info">
    <session_key>64588781</session_key>
    <response_code>1009</response_code>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение ADD\_STB в случае ошибки:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="error">
    <session_key>9037301189</session_key>
    <response_code>12</response_code>
    <response_text>Such STB already exists</response_text>
  </message>
```

### 6.3.4.7 Формат метки <data> для типа сообщения CHANGE\_STB

Сообщение change\_stb изменяет данные об абонентском устройстве (STB или pc\_player'e).

Формат метки <data> для типа сообщения change\_stb идентичен формату для типа сообщения add\_stb, за исключением значения параметра type метки <message>, который имеет значение "change\_stb".

После получения этого пакета Веб-сервисом проверяется существование абонентского устройства в базе данных, и, если оно было найдено, данные об абонентском устройстве в базе данных заменяются значениями, полученными Веб-сервисом.

Пример сообщения CHANGE\_STB:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="change_stb">
    <header>
      <network_id>777</network_id>
      <key>23c080fe34a0f90f010135cb2c28476b</key>
      <session_key>111111111111</session_key>
    </header>
    <data>
      <contract_num>123456</contract_num>
      <stb_id>777123456</stb_id>
      <serial_num>777123456</serial_num>
      <mac_addr>ABCD1234ABCD</mac_addr>
      <stb_pass>12345678</stb_pass>
      <stb_type>aminet110</stb_type>
    </data>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение CHANGE\_STB в случае успеха:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="info">
    <session_key>690729770</session_key>
    <response_code>1010</response_code>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение CHANGE\_STB в случае ошибки:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="error">
    <session_key>9047510561</session_key>
    <response_code>7</response_code>
    <response_text>Such user does not exist</response_text>
  </message>
```

### 6.3.4.8 Формат метки <data> для типа сообщения DEL\_STB

Сообщение del\_stb удаляет информацию об абонентском устройстве из базы данных MW.

Таблица: Структура метки <data> для типа сообщения DEL\_STB

Название	Тип	Статус	Описание
contract_num	VARCHAR(20)	Обязательное	Номер договора с пользователем.
stb_id	LONG	Обязательное	Идентификатор STB.

Пример сообщения DEL\_STB:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="del_stb">
    <header>
      <network_id>777</network_id>
      <key>23c080fe34a0f90f010135cb2c28476b</key>
      <session_key>111111111111</session_key>
    </header>
    <data>
      <contract_num>123456</contract_num>
      <stb_id>777123456</stb_id>
    </data>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение DEL\_STB в случае успеха:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="info">
    <session_key>706506486</session_key>
    <response_code>1011</response_code>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение DEL\_STB в случае ошибки:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="error">
    <session_key>8682136792</session_key>
    <response_code>13</response_code>
    <response_text>Such STB does not exist</response_text>
  </message>
```

### 6.3.4.9 Формат метки <data> для типа сообщения ADD\_PACK

Сообщение add\_pack подписывает абонентское устройство на пакет каналов. Сами пакеты формируются операторами через web-интерфейс.

Таблица: Структура метки <data> для типа сообщения ADD\_PACK

Название	Тип	Статус	Описание
contract_num	VARCHAR(20)	Обязательное	Номер договора с пользователем.
stb_id	LONG	Обязательное	Идентификатор STB.
pack_id	LONG	Обязательное	Идентификатор пакета.

Пример сообщения ADD\_PACK:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="add_pack">
    <header>
      <network_id>777</network_id>
      <key>23c080fe34a0f90f010135cb2c28476b</key>
      <session_key>111111111111</session_key>
    </header>
    <data>
      <contract_num>123456</contract_num>
      <stb_id>777123456</stb_id>
      <pack_id>777123456</pack_id>
    </data>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение ADD\_PACK в случае успеха:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="info">
    <session_key>157044551</session_key>
    <response_code>1012</response_code>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение ADD\_PACK в случае ошибки:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="error">
    <session_key>1259491442</session_key>
    <response_code>18</response_code>
    <response_text>Such pack already exists</response_text>
  </message>
```

### 6.3.4.10 Формат метки <data> для типа сообщения DEL\_PACK

Сообщение del\_pack отписывает абонентское устройство от пакета каналов.

Таблица: Структура метки <data> для типа сообщения DEL\_PACK

Название	Тип	Статус	Описание
contract_num	VARCHAR(20)	Обязательное	Номер договора с пользователем.
stb_id	LONG	Обязательное	Идентификатор STB.
pack_id	LONG	Обязательное	Идентификатор пакета.

Пример сообщения DEL\_PACK:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="del_pack">
    <header>
      <network_id>777</network_id>
      <key>23c080fe34a0f90f010135cb2c28476b</key>
      <session_key>111111111111</session_key>
    </header>
    <data>
      <contract_num>123456</contract_num>
      <stb_id>777123456</stb_id>
      <pack_id>777123456</pack_id>
    </data>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение DEL\_PACK в случае успеха:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="info">
    <session_key>9035368914</session_key>
    <response_code>1013</response_code>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение DEL\_PACK в случае ошибки:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="error">
    <session_key>5383239859</session_key>
    <response_code>17</response_code>
    <response_text>Such pack does not exist</response_text>
  </message>
```



### 6.3.4.11 Формат метки <data> для типа сообщения ON\_USER

Сообщение on\_user включает все абонентские устройства пользователя.

Таблица: Структура метки <data> для типа сообщения ON\_USER

Название	Тип	Статус	Описание
contract_num	VARCHAR(20)	Обязательное	Номер договора с пользователем.

Пример сообщения USER\_ON:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="on_user">
    <header>
      <network_id>777</network_id>
      <key>23c080fe34a0f90f010135cb2c28476b</key>
      <session_key>111111111111</session_key>
    </header>
    <data>
      <contract_num>123456</contract_num>
    </data>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение ON\_USER в случае успеха:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="info">
    <session_key>7846158555</session_key>
    <response_code>1014</response_code>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение ON\_USER в случае ошибки:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="error">
    <session_key>2375418535</session_key>
    <response_code>21</response_code>
    <response_text>Such user already turned
    ON</response_text>
  </message>
```

### 6.3.4.12 Формат метки <data> для типа сообщения OFF\_USER

Сообщение off\_user выключает все абонентские устройства пользователя.

Таблица: Структура метки <data> для типа сообщения OFF\_USER

Название	Тип	Статус	Описание
contract_num	VARCHAR(20)	Обязательное	Номер договора с пользователем.

Пример сообщения OFF\_USER:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="off_user">
    <header>
      <network_id>777</network_id>
      <key>23c080fe34a0f90f010135cb2c28476b</key>
      <session_key>111111111111</session_key>
    </header>
    <data>
      <contract_num>123456</contract_num>
    </data>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение OFF\_USER в случае успеха:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="info">
    <session_key>7846158555</session_key>
    <response_code>1014</response_code>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение OFF\_USER в случае ошибки:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="error">
    <session_key>2375418535</session_key>
    <response_code>22</response_code>
    <response_text>Such user already turned OFF</response_text>
  </message>
```

### 6.3.4.13 Формат метки <data> для типа сообщения ON\_STB

Сообщение on\_stb включает одно из абонентских устройств пользователя.

Таблица: Структура метки <data> для типа сообщения ON\_STB

Название	Тип	Статус	Описание
contract_num	VARCHAR(20)	Обязательное	Номер договора с пользователем.
stb_id	LONG	Обязательное	Идентификатор STB.

Пример сообщения ON\_STB:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="on_stb">
    <header>
      <network_id>777</network_id>
      <key>23c080fe34a0f90f010135cb2c28476b</key>
      <session_key>111111111111</session_key>
    </header>
    <data>
      <contract_num>123456</contract_num>
      <stb_id>777123456</stb_id>
    </data>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение ON\_STB в случае ошибки:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="info">
    <session_key>9809458424</session_key>
    <response_code>1016</response_code>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение ON\_STB в случае ошибки:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="error">
    <session_key>7007933385</session_key>
    <response_code>27</response_code>
    <response_text>Such STB already turned ON</response_text>
  </message>
```

### 6.3.4.14 Формат метки <data> для типа сообщения OFF\_STB

Сообщение off\_stb выключает одно из абонентских устройств пользователя.

Таблица: Структура метки <data> для типа сообщения OFF\_STB

Название	Тип	Статус	Описание
contract_num	VARCHAR(20)	Обязательное	Номер договора с пользователем.
stb_id	LONG	Обязательное	Идентификатор STB.

Пример сообщения OFF\_STB:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="off_stb">
    <header>
      <network_id>777</network_id>
      <key>23c080fe34a0f90f010135cb2c28476b</key>
      <session_key>111111111111</session_key>
    </header>
    <data>
      <contract_num>123456</contract_num>
      <stb_id>777123456</stb_id>
    </data>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение OFF\_STB в случае успеха:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="info">
    <session_key>553341329</session_key>
    <response_code>1017</response_code>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение OFF\_STB в случае ошибки:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="error">
    <session_key>5866197096</session_key>
    <response_code>28</response_code>
    <response_text>Such STB already turned OFF</response_text>
  </message>
```

### 6.3.4.15 Формат метки <data> для типа сообщения OFF\_STB\_EX

Сообщение off\_stb\_ex выключает одно из абонентских устройств пользователя, используя код блокировки. Код блокировки позволяет вывести заблокированному устройству предварительно кастомизированное сообщение.

Таблица: Структура метки <data> для типа сообщения OFF\_STB

Название	Тип	Статус	Описание
contract_num	VARCHAR(20)	Обязательное	Номер договора с пользователем.
stb_id	LONG	Обязательное	Идентификатор STB.
block_code	LONG	Обязательное	Код блокировки

Пример сообщения OFF\_STB\_EX:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="off_stb">
    <header>
      <network_id>777</network_id>
      <key>23c080fe34a0f90f010135cb2c28476b</key>
      <session_key>111111111111</session_key>
    </header>
    <data>
      <contract_num>123456</contract_num>
      <stb_id>777123456</stb_id>
      <block_code>77712</block_code>
    </data>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение OFF\_STB\_EX в случае успеха:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="info">
    <session_key>553341329</session_key>
    <response_code>1017</response_code>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение OFF\_STB\_EX в случае ошибки:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="error">
    <session_key>5866197096</session_key>
    <response_code>28</response_code>
    <response_text>Such STB already turned OFF</response_text>
  </message>
```

### 6.3.4.16 Формат метки <data> для типа сообщения CHANGE\_PROFILE

Сообщение change\_profile изменяет данные о профайле устройства.

Таблица: Структура метки <data> для типа сообщения CHANGE\_PROFILE

Название	Тип	Статус	Описание
contract_num	VARCHAR(20)	Обязательное	Номер договора с пользователем.
stb_id	LONG	Обязательное	Идентификатор STB.
profile_id	LONG	Обязательное	Идентификатор устройства
profile_name	LONG	Обязательное	Код блокировки
pin	INT(4)	Обязательное	Пин-код
is_pinned	INT(1)	Обязательное	Статус пинования профайла

Пример сообщения CHANGE\_PROFILE:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="change_profile">
    <header>
      <network_id>777</network_id>
      <key>23c080fe3ss0f90f010135cb2c28476b</key>
      <session_key>111111111111</session_key>
    </header>
    <data>
      <contract_num>100-Gorby-12</contract_num>
      <stb_id>1002717</stb_id>
      <profile_id>1</profile_id>
      <profile_name>HI</profile_name>
      <pin>1234</pin>
      <is_pinned>0</is_pinned>
    </data>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение CHANGE\_PROFILE в случае успеха:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="info">
    <session_key>7642257959</session_key>
    <response_code>1010</response_code>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение CHANGE\_PROFILE в случае ошибки:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="error">
    <session_key>8307777499</session_key>
    <response_code>52</response_code>
    <response_text>Such profile id does not exists</response_text>
  </message>
```

### 6.3.4.17 Формат метки <data> для типа сообщения GET\_USER\_STATUS

Сообщение get\_user\_status выводит статус пользователя (включено или выключено).

Таблица: Структура метки <data> для типа сообщения GET\_STB\_STATUS

Название	Тип	Статус	Описание
contract_num	VARCHAR(20)	Обязательное	Номер договора с пользователем.

Если contract\_num не существует, вернется ответ с пустым содержимым метки <data>.

Пример сообщения GET\_USER\_STATUS:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="get_user_status">
    <header>
      <network_id>100</network_id>
      <key>63a6f5be8faca264a368d8ce7a1813d</key>
      <session_key>8346635809</session_key>
    </header>
    <data>
      <contract_num>100-Gorby-12</contract_num>
    </data>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение GET\_USER\_STATUS в случае успеха:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="response">
    <session_key>8346635809</session_key>
    <response_code>1019</response_code>
    <data>
      <user_item>
        <contract_num>100-Gorby-12</contract_num>
        <status_id>1</status_id>
      </user_item>
    </data>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение GET\_USER\_STATUS в случае ошибки:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="error">
    <session_key>8346635809</session_key>
    <response_code>815</response_code>
    <response_text>No record found</response_text>
  </message>
```

### 6.3.4.18 Формат метки <data> для типа сообщения GET\_USER\_STATUS\_LIST

Сообщение get\_user\_status\_list статус всех пользователей.

Содержимое метки <data> для типа сообщения GET\_USER\_STATUS\_LIST должно быть пустым.

Пример сообщения GET\_USER\_STATUS\_LIST:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="get_stb_status_list">
    <header>
      <network_id>777</network_id>
      <key>4323542321adaea</key>
      <session_key>111111111111</session_key>
    </header>
    <data />
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение GET\_USER\_STATUS\_LIST в случае успеха:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="response">
    <session_key>983190816</session_key>
    <response_code>1019</response_code>
    <data>
      <user_item>
        <contract_num>testovich2</contract_num>
        <status_id>1</status_id>
      </user_item>
      <user_item>
        <contract_num>1QI1SQ165F57</contract_num>
        <status_id>1</status_id>
      </user_item>
    </data>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение GET\_USER\_STATUS\_LIST в случае ошибки:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="error">
    <session_key>2337918550</session_key>
    <response_code>816</response_code>
    <response_text>Records not found</response_text>
  </message>
```



### 6.3.4.19 Формат метки <data> для типа сообщения GET\_STB\_STATUS

Сообщение get\_stb\_status выводит статус абонентского устройства (включено или выключено).

Таблица: Структура метки <data> для типа сообщения GET\_STB\_STATUS

Название	Тип	Статус	Описание
contract_num	VARCHAR(20)	Обязательное	Номер договора с пользователем.
stb_id	LONG	Обязательное	Идентификатор STB.

Если пары contract\_num – stb\_id не существует, вернется ответ с пустым содержимым метки <data>.

Пример сообщения GET\_STB\_STATUS:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="off_stb">
    <header>
      <network_id>777</network_id>
      <key>23c080fe34a0f90f010135cb2c28476b</key>
      <session_key>111111111111</session_key>
    </header>
    <data>
      <contract_num>123456</contract_num>
      <stb_id>777123456</stb_id>
    </data>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение GET\_STB\_STATUS в случае успеха:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="response">
    <session_key>3132754420</session_key>
    <response_code>1019</response_code>
    <data>
      <stb_item>
        <contract_num>123456</contract_num>
        <stb_id>777123456</stb_id>
        <status_id>0</status_id>
      </stb_item>
    </data>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение GET\_STB\_STATUS в случае ошибки:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="error">
    <session_key>2337918550</session_key>
    <response_code>815</response_code>
    <response_text>No record found</response_text>
  </message>
```

### 6.3.4.20 Формат метки <data> для типа сообщения GET\_STB\_STATUS\_LIST

Сообщение get\_stb\_status\_list статус всех абонентских устройств.

Содержимое метки <data> для типа сообщения GET\_STB\_STATUS\_LIST должно быть пустым.

Пример сообщения GET\_STB\_STATUS\_LIST:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="get_stb_status_list">
    <header>
      <network_id>777</network_id>
      <key>23c080fe34a0f90f010135cb2c28476b</key>
      <session_key>111111111111</session_key>
    </header>
    <data />
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение GET\_STB\_STATUS\_LIST в случае успеха:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="response">
    <session_key>983190816</session_key>
    <response_code>1019</response_code>
    <data>
      <stb_item>
        <contract_num>DOGOVOR_11</contract_num>
        <stb_id>100123</stb_id>
        <status_id>0</status_id>
      </stb_item>
      <stb_item>
        <contract_num>DOGOVOR_11</contract_num>
        <stb_id>1042446</stb_id>
        <status_id>0</status_id>
      </stb_item>
    </data>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение GET\_STB\_STATUS\_LIST в случае ошибки:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="error">
    <session_key>2337918550</session_key>
    <response_code>816</response_code>
    <response_text>Records not found</response_text>
  </message>
```

### 6.3.4.21 Формат метки <data> для типа сообщения GET\_STB\_STATUS\_LIST\_EX

Сообщение get\_stb\_status\_list\_ex статус всех абонентских устройств.

Содержимое метки <data> для типа сообщения GET\_STB\_STATUS\_LIST\_EX должно быть пустым.

Пример сообщения GET\_STB\_STATUS\_LIST\_EX:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="get_stb_status_list_ex">
    <header>
      <network_id>777</network_id>
      <key>23c080fe34a0f90f010135cb2c28476b</key>
      <session_key>111111111111</session_key>
    </header>
    <data />
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение GET\_STB\_STATUS\_LIST\_EX в случае успеха:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="response">
    <session_key>983190816</session_key>
    <response_code>1019</response_code>
    <data>
      <stb_item>
        <contract_num>BAGGER-IXD-08</contract_num>
        <stb_id>100119</stb_id>
        <status_id>1</status_id>
        <stb_type>aminet110</stb_type>
        <mac>00020215B1BA</mac>
        <serial_num>702607D379539</serial_num>
        <auth_date></auth_date>
        <lastseen>1208978107</lastseen>
        <ext_ip>77.246.96.128</ext_ip>
        <local_ip>10.10.11.130</local_ip>
        <fw_ver>0.15.1-A110-frescoj27-ami_wm-sub-1</fw_ver>
        <curr_channel></curr_channel>
      </stb_item>
      <stb_item>
        <contract_num>100-Gorby-12</contract_num>
        <stb_id>1009</stb_id>
        <status_id>1</status_id>
        <stb_type>aminet110</stb_type>
        <mac>aabbccddeeff</mac>
        <serial_num>11111</serial_num>
        <auth_date></auth_date>
        <lastseen></lastseen>
        <ext_ip></ext_ip>
        <local_ip></local_ip>
        <fw_ver></fw_ver>
        <curr_channel></curr_channel>
      </stb_item>
    </data>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение GET\_STB\_STATUS\_LIST\_EX в  
случае ошибки:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="error">
    <session_key>2337918550</session_key>
    <response_code>815</response_code>
    <response_text>No record found</response_text>
  </message>
```

### 6.3.4.22 Формат метки <data> для типа сообщения ADD\_IUSER

Сообщение add\_iuser добавляет пользователя, STB и пакет каналов за одну операцию.

Формат метки <data> для типа сообщения add\_iuser частично совпадает с форматом для типа сообщения add\_user, но в него добавлены следующие поля:

Таблица: Добавленные поля в сообщение "add\_iuser"

Название	Тип	Статус	Описание
stb_id	LONG	Обязательное	STB ID (логин)
stb_pass	LONG	Обязательное	STB пароль
stb_type	VARCHAR(32)	Обязательное	Тип STB
pack_id	LONG	Обязательное	ID пакета каналов

С помощью данного сообщения можно добавить пользователя, STB и пакет каналов. Остальные поля (mac\_addr, serial\_num) заполнять не требуется. Система Middleware автоматически заполняет данные поля при первой регистрации STB на портале.

#### Пример сообщения "ADD\_IUSER"

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="add_iuser">
    <header>
      <network_id>777</network_id>
      <key>12312312312312312312312312312311</key>
      <session_key>abcdef1314adsd</session_key>
    </header>
    <data>
      <contract_num>DOGOVOR_1001</contract_num>
      <firstname>Сергей</firstname>
      <lastname>~Иванов</lastname>
      <middlename>Сергеевич</middlename>
      <full_address>ул. Хомякова, д 13, кв 1</full_address>
      <full_doc>паспорт 4501-123432 выдан ОВД</full_doc>
      <full_contact>icq:123, email:aaa@bb.cc</full_contact>
      <stb_id>777123124</stb_id>
      <stb_pass>111111</stb_pass>
      <stb_type>aminet110</stb_type>
      <pack_id>1</pack_id>
    </data>
  </message>
```

### 6.3.4.23 Формат метки <data> для типа сообщения GET\_DEVICE\_LIST

Сообщение `get_device_list` позволяет получить данные о типах поддерживаемых абонентских устройств.

Содержимое метки `<data>` для типа сообщения `GET_DEVICE_LIST` должно быть пустым.

Пример сообщения `GET_DEVICE_LIST`:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="get_device_list">
    <header>
      <network_id>777</network_id>
      <key>63a6f5be42ef3e264a368d8ce7a1813d</key>
      <session_key>5311082031</session_key>
    </header>
    <data />
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение `GET_DEVICE_LIST` в случае успеха:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="response">
    <session_key>6190605890</session_key>
    <response_code>1019</response_code>
    <data>
      <device>
        <device_name>Amino Aminet125</device_name>
        <device_type>aminet125</device_type>
      </device>
      <device>
        <device_name>Amino Aminet130</device_name>
        <device_type>aminet130</device_type>
      </device>
      <device>
        <device_name>Dlink DIB-120 (new remote control)</device_name>
        <device_type>DIB120n</device_type>
      </device>
      <device>
        <device_name>Dlink DIB-120</device_name>
        <device_type>DIB120</device_type>
      </device>
      <device>
        <device_name>Amino Aminet110</device_name>
        <device_type>aminet110</device_type>
      </device>
      <device>
        <device_name>PC Player</device_name>
        <device_type>pc_player</device_type>
      </device>
    </data>
```

Пример ответа сервиса на сообщение GET\_DEVICE\_LIST в случае ошибки:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>  
  <message type="error">  
    <session_key>7744301616</session_key>  
    <response_code>817</response_code>  
    <response_text>No record found</response_text>  
  </message>
```

#### 6.3.4.24 Формат метки <data> для типа сообщения GET\_PACK\_LIST

Сообщение get\_pack\_list позволяет получить данные о доступных для добавления пакетах услуг.

Содержимое метки <data> для типа сообщения GET\_PACK\_LIST должно быть пустым.

Пример сообщения GET\_PACK\_LIST:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="get_pack_list">
    <header>
      <network_id>777</network_id>
      <key>63a6f5be42ef3e264a368d8ce7a1813d</key>
      <session_key>5311082031</session_key>
    </header>
    <data />
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение GET\_PACK\_LIST в случае успеха:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="response">
    <session_key>6444644253</session_key>
    <response_code>1019</response_code>
    <data>
      <pack>
        <pack_id>1</pack_id>
        <pack_name>Социальный</pack_name>
      </pack>
      <pack>
        <pack_id>2</pack_id>
        <pack_name>Базовый</pack_name>
      </pack>
      <pack>
        <pack_id>6</pack_id>
        <pack_name>НТВ+</pack_name>
      </pack>
      <pack>
        <pack_id>7</pack_id>
        <pack_name>Тематический</pack_name>
      </pack>
      <pack>
        <pack_id>8</pack_id>
        <pack_name>Discovery</pack_name>
      </pack>
      <pack>
        <pack_id>11</pack_id>
        <pack_name>Радио</pack_name>
      </pack>
    </data>
  </message>
```



Пример ответа сервиса на сообщение GET\_PACK\_LIST в случае ошибки:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="error">
    <session_key>7744301616</session_key>
    <response_code>817</response_code>
    <response_text>No record found</response_text>
  </message>
```

### 6.3.4.25 Формат метки <data> для типа сообщения GET\_PACK\_CHANNELS

Сообщение get\_pack\_channels позволяет посмотреть список доступных для просмотра каналов в пределах пакета каналов..

Таблица: Структура метки <data> для типа сообщения GET\_PACK\_CHANNELS

Название	Тип	Статус	Описание
pack_id	LONG	Обязательное	Идентификатор PACK ID.

Пример сообщения GET\_PACK\_CHANNELS:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="get_pack_channels">
    <header>
      <network_id>777</network_id>
      <key>23c080fe34a0f90f010135cb2c28476b</key>
      <session_key>111111111111</session_key>
    </header>
    <data>
      <pack_id>1</pack_id>
    </data>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение GET\_PACK\_CHANNELS в случае успеха:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="response">
    <session_key>2537997980</session_key>
    <response_code>1019</response_code>
    <data>
      <channel>
        <channel_name>DW TV</channel_name>
        <ganre>Бизнес, новости</ganre>
        <channel_num>26</channel_num>
        <channel_addr>224.0.42.100:5000</channel_addr>
      </channel>
      <channel>
        <channel_name>ТВ3</channel_name>
        <ganre>Эфирные</ganre>
        <channel_num>12</channel_num>
        <channel_addr>224.0.42.113:5000</channel_addr>
      </channel>
      <channel>
        <channel_name>Спорт</channel_name>
        <ganre>Эфирные</ganre>
        <channel_num>6</channel_num>
        <channel_addr>224.0.42.13:5000</channel_addr>
      </channel>
      <channel>
        <channel_name>НТВ</channel_name>
        <ganre>Эфирные</ganre>
        <channel_num>4</channel_num>
        <channel_addr>224.0.42.14:5000</channel_addr>
      </channel>
    </data>
  </message>
```

```
<channel_name>ТНТ</channel_name>
<genre>Эфирные</genre>
<channel_num>13</channel_num>
<channel_addr>224.0.42.15:5000</channel_addr>
</channel>
<channel>
  <channel_name>MTV-Russia</channel_name>
  <genre>Эфирные</genre>
  <channel_num>10</channel_num>
  <channel_addr>224.0.42.16:5000</channel_addr>
</channel>
<channel>
  <channel_name>Россия</channel_name>
  <genre>Эфирные</genre>
  <channel_num>2</channel_num>
  <channel_addr>224.0.42.17:5000</channel_addr>
</channel>
<channel>
  <channel_name>Культура</channel_name>
  <genre>Эфирные</genre>
  <channel_num>5</channel_num>
  <channel_addr>224.0.42.18:5000</channel_addr>
</channel>
<channel>
  <channel_name>СТС</channel_name>
  <genre>Эфирные</genre>
  <channel_num>8</channel_num>
  <channel_addr>224.0.42.19:5000</channel_addr>
</channel>
<channel>
  <channel_name>Первый канал</channel_name>
  <genre>Эфирные</genre>
  <channel_num>1</channel_num>
  <channel_addr>224.0.42.1:5000</channel_addr>
</channel>
<channel>
  <channel_name>Вести</channel_name>
  <genre>Эфирные</genre>
  <channel_num>20</channel_num>
  <channel_addr>224.0.42.20:5000</channel_addr>
</channel>
<channel>
  <channel_name>РЕН-ТВ</channel_name>
  <genre>Эфирные</genre>
  <channel_num>9</channel_num>
  <channel_addr>224.0.42.24:5000</channel_addr>
</channel>
<channel>
  <channel_name>МУЗ-ТВ</channel_name>
  <genre>Эфирные</genre>
  <channel_num>11</channel_num>
  <channel_addr>224.0.42.29:5000</channel_addr>
</channel>
<channel>
  <channel_name>ТВЦ</channel_name>
  <genre>Эфирные</genre>
  <channel_num>3</channel_num>
  <channel_addr>224.0.42.44:5000</channel_addr>
</channel>
<channel>
  <channel_name>Звезда</channel_name>
  <genre>Эфирные</genre>
  <channel_num>15</channel_num>
```

```
<channel_addr>224.0.42.57:5000</channel_addr>
</channel>
<channel>
  <channel_name>ДТВ</channel_name>
  <ganre>Эфирные</ganre>
  <channel_num>17</channel_num>
  <channel_addr>224.0.42.60:5000</channel_addr>
</channel>
<channel>
  <channel_name>Пятый канал</channel_name>
  <ganre>Эфирные</ganre>
  <channel_num>18</channel_num>
  <channel_addr>224.0.42.69:5000</channel_addr>
</channel>
<channel>
  <channel_name>France 24</channel_name>
  <ganre>Бизнес, новости</ganre>
  <channel_num>25</channel_num>
  <channel_addr>224.0.42.6:5000</channel_addr>
</channel>
<channel>
  <channel_name>3 канал</channel_name>
  <ganre>Эфирные</ganre>
  <channel_num>14</channel_num>
  <channel_addr>224.0.42.72:5000</channel_addr>
</channel>
<channel>
  <channel_name>2x2</channel_name>
  <ganre>Эфирные</ganre>
  <channel_num>19</channel_num>
  <channel_addr>224.0.42.81:5000</channel_addr>
</channel>
<channel>
  <channel_name>Домашний</channel_name>
  <ganre>Эфирные</ganre>
  <channel_num>7</channel_num>
  <channel_addr>224.0.42.83:5000</channel_addr>
</channel>
<channel>
  <channel_name>7ТВ</channel_name>
  <ganre>Эфирные</ganre>
  <channel_num>16</channel_num>
  <channel_addr>224.0.42.9:5000</channel_addr>
</channel>
</data>

</message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение GET\_PACK\_CHANNELS в случае ошибки:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="error">
    <session_key>2337918550</session_key>
    <response_code>815</response_code>
    <response_text>No record found</response_text>
  </message>
```

### 6.3.4.26 Формат метки <data> для типа сообщения GET\_BANKS

Сообщение get\_banks позволяет получить данные о доступных для добавления в организации банках.

Содержимое метки <data> для типа сообщения GET\_BANKS должно быть пустым.

Пример сообщения GET\_BANKS:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="get_banks">
    <header>
      <network_id>777</network_id>
      <key>63a6f5be42ef3e264a368d8ce7a1813d</key>
      <session_key>5311082031</session_key>
    </header>
    <data />
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение GET\_PACK\_LIST в случае успеха:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <message type="response">
    <session_key>3274205812</session_key>
    <response_code>1019</response_code>
    <data>
      <bank>
        <bank_id>21</bank_id>
        <name>ВТБ 24 (ЗАО)</name>
        <fullname>Банк ВТБ 24 (закрытое акционерное общество)</fullname>
        <bik>044525716</bik>
        <kschet>30101810100000000716</kschet>
        <inn>7710353606</inn>
        <kpp>775001001</kpp>
        <ogrn>1027739207462</ogrn>
        <okpo>20606880</okpo>
        <note></note>
      </bank>
      <bank>
        <bank_id>41</bank_id>
        <name>Сбербанк России ОАО</name>
        <fullname>Акционерный коммерческий Сберегательный банк Российской Федерации (открытое акционерное общество)</fullname>
        <bik>044525225</bik>
        <kschet>30101810400000000225</kschet>
        <inn>7707083893</inn>
        <kpp>775001001</kpp>
        <ogrn>45293554000</ogrn>
        <okpo>00032537</okpo>
        <note>Генеральная лицензия на осуществление банковских операций № 1481 от 3 октября 2002 года</note>
      </bank>
    </data>
  </message>
```

Пример ответа сервиса на сообщение GET\_PACK\_LIST в случае ошибки:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>  
  <message type="error">  
    <session_key>7744301616</session_key>  
    <response_code>817</response_code>  
    <response_text>No record found</response_text>  
  </message>
```