

## **Протокол взаимодействия**

17.10.2024

1	Что требуется для подключения.....	3
2	Структура сообщения.....	4
3	Similar REST .....	5
3.1	Описание уровней.....	5
3.2	Работа с подписью.....	6
3.3	Пример.....	7
4	Echo тестовый метод .....	8
4.1	URL.....	8
4.2	Состав payload во входящем запросе .....	8
4.3	Успешный ответ .....	8

# 1 Что требуется для подключения

Для подключения требуется иметь:

- **Shared Key** (выдается нашей компанией, с помощью него подписываются передаваемые данные)
- **Key Id** (он же **kid** выдается нашей компанией)
- **host** (базовый адрес API)

При определенных операциях также выдаётся (при определенных требованиях по проведению операций оплаты и списаний)

- **script url** (адрес импорта скрипта)



при использовании similarREST выдается базовый host, относительные пути для каждого метода свои

## 2 Структура сообщения

- [similarREST](#) предусматривают для каждого метода свой отдельный энд-поинт.

## 3 Similar REST

### Структура сообщения

1. Транспортное сообщение - JWS (RFC 7515)
  - а. Бизнес-данные

### 3.1 Описание уровней

#### 3.1.1 Транспортное сообщение - JWS (RFC 7515)

Мы используем [JWS Compact Serialization](#). Поэтому на данном уровне требуются следующие параметры:

- "protected", with the value BASE64URL(UTF8(JWS Protected Header))
- "payload", with the value BASE64URL(JWS Payload UTF-8)
- "signature", with the value BASE64URL(JWS Signature)

##### 3.1.1.1 protected

В protected используются следующие параметры:

- alg:
  - HS256 (если Shared key, размер подписи 256)
  - HS384 (если Shared key, размер подписи 384)
  - HS512 (если Shared key, размер подписи 512)
- kid - string
- signdate - datetime
- cty:
  - application/json (SimilarREST)

#### Пример

```
{
  "alg": "HS256",
  "kid": "236f8eada2304c6283320b4c858f0741",
  "signdate": "2022-08-09T10:55:42.8017883Z",
  "cty": "application/json"
```

```
}
```

### 3.1.1.2 payload

В payload помещаются бизнес-данные. Бизнес-данные должны представлены в формате JSON

Структура сообщения предполагает следующие параметры:

- Payload - обязательный
- WithCryptogram - необязательный, по умолчанию **false**

#### Пример для similar REST

```
{
  "EchoString": "TestString"
}
```

## 3.1.2 Сообщения об ошибках



Если от сервера пришла ошибка, то в бизнес-данных (в Payload) будет параметр error, внутри которого будут два поля: code и message

#### Пример ошибки

```
{
  "Error": {
    "Code": "TestError",
    "Message": "This is the test error"
  }
}
```

## 3.2 Работа с подписью

[Алгоритм формирования подписи](#)

[Проверка подписи](#)

### 3.3 Пример

#### Пример исходного сообщения similarREST

```
{
  "EchoString": "TestString"
}
```

#### Пример заголовка исходного сообщения

```
{
  "alg": "HS256",
  "kid": "236f8eada2304c6283320b4c858f0741",
  "signdate": "2022-08-09T10:55:42.8017883Z",
  "cty": "application/json"
}
```

#### Пример передаваемого сообщения

```
eyJhbGciOiJIUzI1NiIsImtpZCI6IjZmY4ZWZkYTIZMDRjNjI4MzMyMGIOYzgiOiJ0YyMDIyLTA4LTA5VDEwOjU1OjQyLjgwMTc4ODNaIiwiaXNjbGJjYXRpb24vanNvb3I9.eyJFY2hvU3RyaW5nIjo9IjVGVzdFN0cmIuZyJ9.TmEfEE4pnoGzhmTXAHy3Jf725FBZUPLqYKXd1Gu0Sqw
```


Используемый Shared Key:

**M2ckG6tkkI5goj1A9a2NJMgZRN9c52ZxHYGabLKvQmq6tiJts1PvEAxcEYhv5ezHj7W1qAqQ4VCRu0YUgV+mSA==**

## 4 Echo тестовый метод

### 4.1 URL

`https://{host}/api/echo`

 Тестовый метод проверки запроса

### 4.2 Состав payload во входящем запросе

Поле	Описание
EchoString <b>REQUIRED</b>	string Тестовый параметр запроса

#### 4.2.1 Пример payload

```
{
  "EchoString": "TestString"
}
```

### 4.3 Успешный ответ

Поле	Описание
EchoString	string Тестовый параметр запроса



Поле	Описание
ServerTime	DateTime Тестовый параметр запроса

### 4.3.1 Пример payload

```
{
  "EchoString": "TestString",
  "ServerTime": "2022-11-07T16:23:15.3567306+00:00"
}
```