



СЕРВИС ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ЛИМИТАМИ ПЛАТЕЖЕЙ

Руководство пользователя



2023 ГОД

ООО ТЕСТ

115088, г.Москва, ул.Симоновский Вал, 26А

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Введение.....	2
1.1 Область применения.....	2
1.2 Термины и сокращения.....	2
1.3 Краткое описание возможностей.....	2
1.4 Уровень подготовки пользователей.....	2
1.5 Перечень программной документации.....	2
2. Назначение и требования для эксплуатации ПО.....	3
2.1 Функциональное назначение.....	3
2.2 Эксплуатационное назначение.....	3
2.3 Требования к эксплуатации серверной части.....	3
3. Формат запросов.....	4
3.1 HTTP-заголовки.....	4
3.2 X-Data-Hash.....	4
4. Описание операций.....	4
4.1 limits.check_currency_limits.....	4
4.1.1 Формат запроса (пример).....	5
4.1.2 Формат ответа (пример).....	6
4.2 limits.currency_limits.....	6
4.2.1 Формат запроса (пример).....	7
4.2.2 Формат ответа (пример).....	7
5. Аварийные ситуации.....	8
6. Рекомендации по освоению.....	8

1. ВВЕДЕНИЕ

Наименование программного обеспечения “Сервис для управления лимитами платежей”.

1.1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий документ (далее – Описание) распространяется на программное обеспечение (далее – ПО) “Сервис для управления лимитами платежей”.

“Сервис для управления лимитами платежей” должен представлять собой техническое решение, самостоятельный программный продукт, который интегрируется с любыми IT-решениями. Продукт предназначен для автоматизации деятельности по контролю лимитов, позволяет получать и проверять установленные лимиты платежей по валюте и типу операции (пополнение, выплата).

1.2 ТЕРМИНЫ И СОКРАЩЕНИЯ

ПО	Программное обеспечение – совокупность компьютерных программ и связанных с ними данных, которая содержит инструкции по указанию компьютеру, что и как делать.
Сервис	Независимо компилируемый программный модуль, динамически подключаемый к основной программе и предназначенный для расширения и/или использования её возможностей. Сервисы обычно выполняются в виде библиотек общего пользования.
Платежный лимит	Установленное ограничение на максимальную сумму денежных операций, которые можно выполнить за определенный период времени.
Пополнение	Процесс внесения дополнительных средств на электронный счет пользователя.
Выплата	Операция выплаты средств на счет пользователя по его реквизитам.
API	Программный интерфейс приложения — это набор способов и правил, по которым различные программы общаются между собой и обмениваются данными.
Очередь	Совокупность объектов, которые поддерживаются в последовательности и могут быть изменены путем добавления объектов на одном конце последовательности и удаления объектов с другого конца последовательности. Операции очереди делают ее структурой данных, которая обеспечивает хранение и передачу двоичных данных между различными участниками системы.
Инстанс	Дубликат объекта, сохраняющий неразрывную связь с оригиналом и полную зависимость от него. Модификация любого образца равносильна модификации оригинала – результаты сказываются как на оригинале объекта, так и на всех образцах.
Мерчант	Партнер, пользователь программного обеспечения.

1.3 КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

- Масштабирование благодаря наличию ресурсов для запуска нескольких экземпляров сервиса;
- Штатный функционал позволяет подписать **N инстансов** на одну и ту же очередь, сообщения из которой будут случайным образом приходит в тот или иной инстанс;
- Передача данных в виде запросов в Базу данных и получение этих данных;
- Проверка лимита платежа по валюте (можно ли производить оплату) и типу операции (пополнение, выплата);
- Получение лимита платежа по валюте и направлению (пополнение, выплата).

1.4 УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Для интеграции API пользователь должен иметь квалификацию разработчика не ниже уровня Regular Middle.

1.5 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

- “Сервис для управления лимитами платежей”. Техническое задание (ГОСТ 19.201-78);
- “Сервис для управления лимитами платежей”. Руководство пользователя;
- “Сервис для управления лимитами платежей”. Инструкция по развертыванию экземпляра ПО;
- “Сервис для управления лимитами платежей”. Описание функциональных характеристик программного обеспечения;
- “Сервис для управления лимитами платежей”. Описание жизненного цикла разработки ПО;
- “Сервис для управления лимитами платежей”. Инструкция для проверки в тестовой среде ПО.

2. НАЗНАЧЕНИЕ И ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПО

Программное обеспечение “Сервис для управления лимитами платежей” предназначено для интеграции и дальнейшей возможности использования у любого Заказчика.

2.1 ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

ПО должно представлять собой техническое решение, самостоятельный программный продукт, который интегрируется с любыми IT-решениями. Продукт предназначен для автоматизации деятельности по контролю лимитов, позволяет получать и проверять установленные лимиты платежей по валюте и типу операции (пополнение, выплата).

2.2 ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

ПО будет интегрироваться и эксплуатироваться на стороне Заказчика и должно предоставлять следующие преимущества при использовании сервиса:

- ✓ Независимость компонентов системы друг от друга. Благодаря использованию очереди, компоненты взаимодействуют через некий общий интерфейс, но ничего не знают о существовании друг друга.
- ✓ Экономия ресурсов достигается вследствие возможности разумно распределять информацию, поступающую в очередь от одних процессов, между другими процессами, осуществляющими ее обработку. Кроме того, благодаря тому, что нет необходимости промежуточного хранения необработанных данных, достигается дополнительная экономия ресурсов.
- ✓ Надежность очередей достигается благодаря возможности накапливать сообщения, амортизируя недостаток вычислительных возможностей системы, а также благодаря независимости компонентов. Помимо этого, очередь может аккомодировать сбои отдельных компонентов, осуществляя доставку «опоздавших» сообщений после восстановления.
- ✓ И, наконец, гарантия последовательной обработки, позволяющая точно контролировать потоки данных в системе и запускать асинхронную обработку там, где это необходимо, не беспокоясь, что одна операция выполнится раньше другой, от результата которой она зависит.

2.3 ТРЕБОВАНИЯ К ЭКСПЛУАТАЦИИ СЕРВЕРНОЙ ЧАСТИ

Обеспечение функционирования ПО серверной части “Сервис для управления лимитами платежей” должно быть реализовано на базе серверной операционной системы Linux. Минимальной конфигурацией аппаратной составляющей должны являться:

- Современная ОС: Linux;
- Оперативная память: 32 Гб;
- Свободное дисковое пространство: не менее 50 Gb;

- Количество логических ядер процессора: 4;
- Частота процессора: 3.50 GHz.

Необходимо реализовать возможность разворачивания экземпляра ПО и на других ОС, поддерживающих платформу для автоматизации развёртывания и управления приложениями в средах с поддержкой контейнеризации Docker, например Windows 10 (Профессиональная или Корпоративная).

3 ФОРМАТ ЗАПРОСОВ

Оповещения передаются на POST запросов на url в формате json грс 2.0, предоставляемый при подключении платформы. Важно проверять X-Data-Hash запроса.

3.1 HTTP-ЗАГОЛОВКИ

Обязательные к передаче заголовки HTTP запроса:

Content-Type: application/json

X-Data-Hash

3.2 X-DATA-HASH

Используется для подтверждения легитимности и подлинности запроса. Передается в HTTP заголовке X-Data-Hash.

$X\text{-Data-Hash} = \text{sha512}(\%request_body\% + \%secret_key\%)$

- `request_body` – объект запроса, сериализованный в виде JSON строки (берем исходную строку).
- `secret_key` – секретный ключ, выдаваемый при подключении приложения.

На выходе получаем ЭЦП к запросу.

Проверка производится следующим образом:

$isValidRequest = X\text{-Data-Hash} == \text{sha512}(\%request_body\% + \%secret_key\%)$

- `isValidRequest == true` – запрос легитимный;
- `isValidRequest == false` – запрос следует проигнорировать.

4. ОПИСАНИЕ ОПЕРАЦИЙ

4.1 LIMITS.CHECK_CURRENCY_LIMITS

Проверка лимита суммы валюты по service_id

Параметр	Тип	Обязательность	Описание
method	String	+	Метод для для проверка лимита суммы валюты - limits.check_currency_limits

params	Object	+	Параметры для метода
params.payment.service_id	Number	+	Идентификатор платежной системы в провайдере
params.payment.destination	String	+	Направление транзакции (in – пополнение, out – выплата)
params.payment.amount	Number	+	Сумма платежа(в копейках)
params.payment.amount.currency	String	+	Валюта платежа(ISO 4217)
service_id	Number	+	Для данного метода service_id = 0

4.1.1 ФОРМАТ ЗАПРОСА (ПРИМЕР)

```
{
  "method": "limits.check_currency_limits",
  "params": {
    "payment": {
      "service_id": 201,
      "destination": "in",
      "amount": {
        "value": 550,
        "currency": "USD"
      }
    }
  }
},
```

```
"service_id": 0
}
```

4.1.2 ФОРМАТ ОТВЕТА (ПРИМЕР)

```
{
  "success": true,
  "result": {
    "included_in_limits": false
  }
}
```

4.2 LIMITS.CURRENCY_LIMITS

Получение лимитов валюты по направлению

Параметр	Тип	Обязательность	Описание
method	String	+	Метод для для проверка лимита суммы валюты - limits.currency_limits
params	Object	+	Параметры для метода
params.payment.destination	String	+	Направление транзакции (in - пополнение, out - выплата)
params.payment.amount	Number	+	Сумма платежа(в копейках)
params.payment.amount.currency	String	+	Валюта платежа(ISO 4217)
service_id	Number	+	Для данного метода service_id = 0

4.2.1 ФОРМАТ ЗАПРОСА (ПРИМЕР)

```
{  
  
  "service_id": 0,  
  
  "method": "limits.currency_limit",  
  
  "params": {  
  
    "payment": {  
  
      "service_id": 1301,  
  
      "destination": "in",  
  
      "amount": {  
  
        "currency": "RUB"  
  
      }  
  
    }  
  
  }  
  
}
```

4.2.2 ФОРМАТ ОТВЕТА (ПРИМЕР)

```
{  
  
  "success": true,  
  
  "result": {  
  
    "payment": {  
  
      "amount": {  
  
        "currency": "RUB",  
  
        "min_value": 99,  
  
        "max_value": 1000000000  
  
      },  
  
    }  
  
  }  
  
}
```



```
        "destination": "in",  
        "service_id": 1301  
    }  
}  
}
```

5. АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ

В случае аварийных ситуаций обращаться в техническую поддержку.

6. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ

Для успешной работы с ПО “Сервис для управления лимитами платежей” необходимо:

- Иметь квалификацию разработчика не ниже уровня Regular Middle;
- Иметь оборудованное рабочее место с подключением к сети Интернет;
- Рабочее место должно соответствовать минимальным требованиям, указанным в разделе “2.3 Требования к эксплуатации серверной части” данного документа;
- Ознакомиться с документом “Руководство пользователя “Сервис для управления лимитами платежей””;
- Ознакомиться с документом “Разворачивание экземпляра ПО “Сервис для управления лимитами платежей””.