

# onlineMerchant

---

## Оглавление

1	Введение .....	2
1.1.	Назначение.....	2
1.2.	Описание .....	2
1.3.	Термины и понятия .....	2
2	Упрощенная схема оплаты счета магазина.....	3
2.1	Легенда.....	3
2.2	Порядок шагов при успешной оплате. ....	3
3	Типы передаваемых данных .....	3
4	Обеспечение безопасности. ....	4
4.1	Запросы к onlineMerchant.....	4
4.2	Ответы onlineMerchant.....	5
5	Запросы для осуществления платежа .....	5
5.1	Запрос на оплату счета.....	5
5.2	Проверка информации о платеже. ....	6
5.3	Сведения об оплате.....	7
5.4	Возвращение Покупателя в Магазин.....	7
6	Сведения о платежах.....	8
6.1	Выписка за период .....	8
6.2	Сведения об отправленном на оплату счете. ....	9
7	Состояние счета .....	10
7.1	Проверка баланса.....	10
	Аппендикс .....	11
1	Данные получаемые из интерфейса Клиентского Кабинета.....	11

# 1 Введение

## 1.1. Назначение

onlineMerchant — программный комплекс, который позволяет автоматизировать процесс оплаты счетов в Интернете, выставленных Вашим web-сайтом.

## 1.2. Описание

onlineMerchant был специально разработан для решения вопросов сбора и обработки платежей **по заранее выставленным счетам**. С помощью данного инструмента Вы сможете быстро, без лишних временных и финансовых затрат организовать прием платежей в Вашей системе. Вашим пользователям будут доступны все самые современные способы оплаты, включая оплату банковскими картами, электронными валютами, SMS-платежами, оплатой через терминал и т.д. Полный список доступных валют представлен [здесь](#).

Подключая один платежный шлюз, Вы получаете все способы оплаты - это, несомненно, будет удобно Вашим пользователям.

onlineMerchant доступен во всех валютах поддерживаемых PaySto.

Продукт недоступен по схеме сотрудничества «Дистрибьютор».

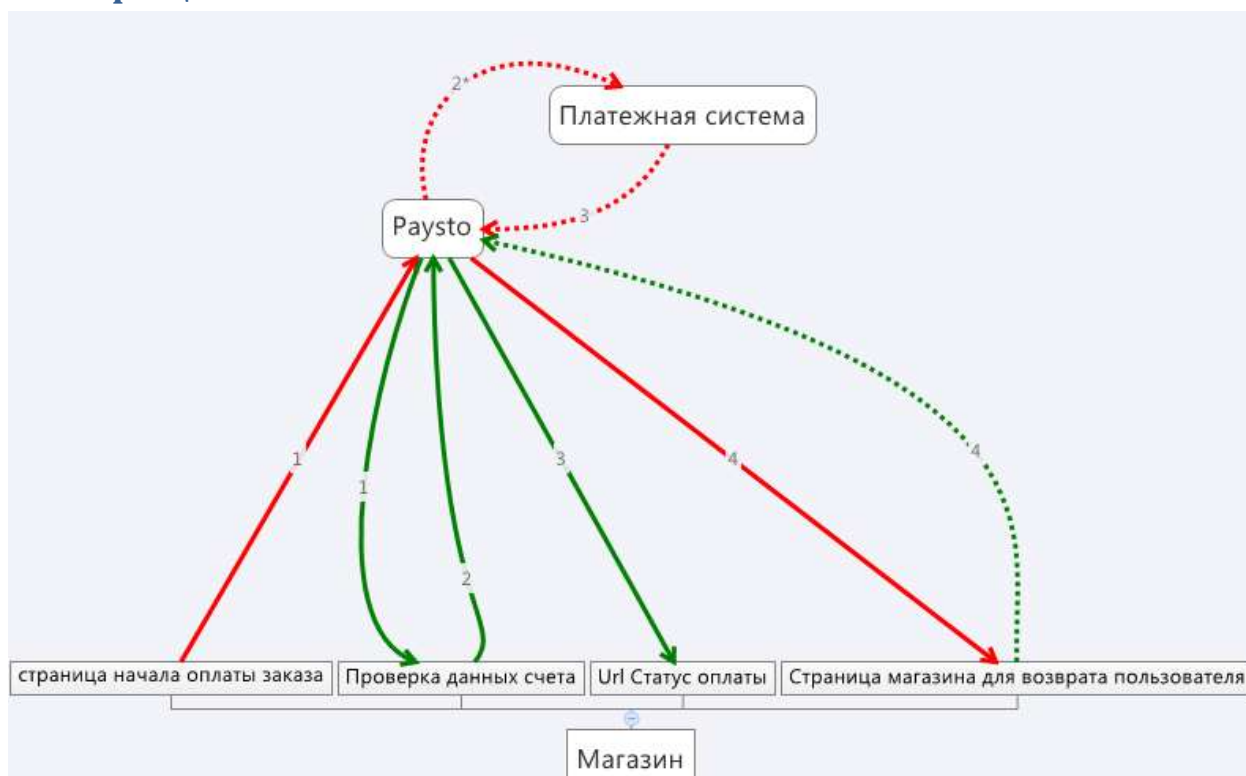
Дополнительная плата за использование onlineMerchant не взимается.

Комиссия за прием платежей минимальна. Конвертация платежей осуществляется по внутреннему курсу PaySto.

## 1.3. Термины и понятия

Термин	Описание
<b>Получатель</b>	Клиент, в пользу которого идет зачисление средств
<b>Плательщик</b>	Лицо, осуществляющее платеж
<b>Магазин</b>	Информационная система Получателя. Например, корзина Плательщика на сайте Получателя и система биллинга Получателя.

## 2 Упрощенная схема оплаты счета магазина.



### 2.1 Легенда

- Красные стрелки – переходы Плательщика
- Зеленые стрелки – запросы между PaySto и Магазином
- Сплошные – обязательные
- Точечные – опциональные.

### 2.2 Порядок шагов при успешной оплате.

1. Красная 1. – Пользователь отправляет форму оплаты в PaySto.
2. Зеленая 1, Зеленая 2 - PaySto запрашивает у Магазином подтверждение на прием денег
3. Красная 2, Красная 3 – при необходимости пользователь отправляется в мерчант платежной системы.
4. Зеленая 3 – PaySto оповещает Магазин об оплате.
5. Красная 4 – Пользователь возвращается в Магазин.
6. Зеленая 4 – При необходимости Магазин запрашивает статус счета в PaySto

## 3 Типы передаваемых данных

Название	Описание	Диапазон значений
<b>Целое</b>	Целое	От 0 до 2147483647
<b>Длинное целое</b>	Длинное целое	От 0 до 4294967296
<b>Денежное</b>	Вещественное, разделитель целой и дробной части «.» (точка), разделителя разрядов нет, дробная часть с точностью до сотых. Наличие точки и двух цифр после нее – обязательно. Например, 10 должно быть записано как 10.00, 10.123 должно быть записано как 11.12 или 11.13	от 0.01 до 1000000.00

<b>Строка</b>	Строка. Не может содержать символ «=» (равно) и символ «&» (амперсанд).	Для каждого параметра длина определяется отдельно.
<b>Дата время</b>	Всемирное координированное время (UTC). Представлено в формате ууууттмддhhnn где у – цифры для обозначения года, т – месяца, d – дня месяца, h – часа (hh – число от 0 до 23) n – минут. Например, 15 января 2010 17:04 201001151704	От 201001010000 до 205012312359
<b>MD5</b>	Строка, представляющая собой 32-разрядное число в 16-ричной форме и в верхнем регистре (всего 32 символа 0-9, A-F).  Алгоритм создания подписи данных. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пары Название-Значение всех параметров запроса (кроме PAYSTO_MD5) сортируются по Названию в алфавитном прямом порядке.</li> <li>2. Название-Значения склеиваются в строку «Название=Значение&amp;», полученные строки склеиваются в порядке установленном в п1.</li> <li>3. В конец полученной строки приклеивается значение секретного ключа (указывается при регистрации магазина). Например, должно получиться «Название1=Значение1&amp;Название2=Значение2&amp;СекретныйКлюч»</li> <li>4. Если в кабинете включен «Режим совместимости md5», то из полученной строки удаляются все символы, зависящие от кодировок, т.е. удовлетворяющие регулярному выражению, указанному на странице настройки магазина.</li> <li>5. Вычисляется MD5 полученной в п3 строки в UTF8.</li> <li>6. Результат из п4 записывается строкой и переводится в верхний регистр.</li> </ol>	
<b>Статус заявки</b>	Код статуса заявки. Возможные значения <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>RES_BILLED</b> – заявка отправлена на оплату,</li> <li>• <b>RES_CANCEL</b> - покупатель отказался от покупки,</li> <li>• <b>RES_CREATED</b> – заявка зарегистрирована,</li> <li>• <b>RES_ERROR</b> - при платеже произошли ошибки,</li> <li>• <b>RES_HOLD</b> - заявка приостановлена;</li> <li>• <b>RES_PAID</b> - оплата состоялась,</li> </ul>	Смотри колонку «Описание».

## 4 Обеспечение безопасности.

### 4.1 Запросы к onlineMerchant

1. Проверяется IP источника запроса (onlineMerchant проверяет опционально, если IP ИС указан в настройках кабинета).
2. Подпись MD5 (обязательно).
3. Счетчик запроса, делает невозможным получить ответ с данными при повторе запроса без увеличения номера и пересчета подписи (опционально, если указан). Обращаем внимание, текущие значения счетчика от ИС и от onlineMerchant разные. Настоятельно

рекомендуется если возможны запросы, где остальные параметры не меняются (например, при запросе баланса).

## 4.2 Ответы onlineMerchant

1. Проверьте SSL сертификат ответившего сервера.

## 5 Запросы для осуществления платежа

### 5.1 Запрос на оплату счета

*Данный шаг начинает процедуру оплаты выставленного в Магазине счета.*

**ВНИМАНИЕ!** Данные этого запроса проходят через компьютер Покупателя и могут быть подделанными недобросовестным Покупателем. Для подтверждения данных используется «Проверка информации о платеже».

Элемент адреса		Значение	
Протокол		<b>https</b>	
Метод		<b>Post</b>	
Путь		<b>https://paysto.com/ru/pay</b>	
Кодировка		<b>UTF8</b>	
Параметры			
Название	Описание	Тип	Обязательный
<b>PAYSTO_SHOP_ID</b>	Id магазина, выдается при регистрации магазина	Целое	<b>Да</b>
<b>PAYSTO_SUM</b>	Требуемая к получению сумма. Сумма должна быть в базовой валюте (которая была указана при регистрации).	Денежное	<b>Да</b>
<b>PAYSTO_INVOICE_ID</b>	Номер счета в магазине (должен быть уникальным для магазина). Если включен «Режим совместимости md5», то не допускается использование символов, зависящих от кодировок. Т.е. удовлетворяющих регулярному выражению, приведенному в настройках магазина.	Строка до 50 символов.	<b>Да</b>
<b>PAYSTO_DESC</b>	Описание покупки (Используется для формирования назначения платежа)	Строка до 150 символов.	Нет
<b>PAYSTO_CULTURE</b>	Язык интерфейса приема платежей PaySto. Формируется - первые 2 символа – язык, далее дефис, далее 2 символа культура. Например, ru-RU, en-US. Если не задан – берется из настроек магазина. Сейчас поддерживается только ru-RU	Строка 5 символов.	Нет
<b>PAYSTO_TTL</b>	Время, до которого следует принять платеж. Если параметр не указан – то 15 календарных дней.	Дата время	Нет
<b>PAYSTO_CURRENCY_ID</b>	ID валюты платежа выбранный пользователем. При передаче этого	целое	Нет

	параметра в форме оплаты будет выбрана указанная валюта, однако плательщик будет иметь возможность ее изменить.		
<b>PayerEMail</b>	Email плательщика. При передаче этого параметра поле email в форме оплаты будет заполнено, но будет доступно для изменения.	Строка до 150 символов.	Нет
<b>Дополнительные параметры продавца</b>	Все поля формы, не имеющие в названии префикса "PAYSTO_", обрабатываются сервисом Merchant автоматически и передаются на веб-сайт продавца после выполнения платежа. Запрещено создавать дополнительные параметры с префиксом "PAYSTO_"	Название параметра до 50 символов, значение до 500 символов	Нет

## 5.2 Проверка информации о платеже.

*Данный шаг обеспечивает защиту от мошенников, двойных оплат, оплату счета, от которого уже отказались и т.п.*

**ВНИМАНИЕ!** Магазин должен при данном запросе **проверять** IP, с которого пришел запрос (он должен быть **IP PaySto** - узнайте в технической поддержке возможные значения), **номер счета** и **сумму** платежа, **подпись**, а так же состояние в Магазине выставленного счета (существует, оплачен, отменен и т.п.) Отказ от данных проверок может серьезно ослабить защиту от мошенников.

Элемент адреса	Значение		
Протокол	<b>https   http</b>		
Метод	<b>Post</b>		
Путь	<b>Указывается при регистрации магазина</b>		
Кодировка	<b>UTF8</b>		
Параметры			
Название	Описание	Тип	Обязательный
<b>Все параметры из «Запрос на осуществление платежа»</b>			<b>Да</b>
<b>PAYSTO_PAYMENT_ID</b>	Номер транзакции в PaySto	Длинное целое	<b>Да</b>
<b>PAYSTO_MD5</b>	Подпись передаваемых данных. Контрольная сумма MD5	MD5	<b>Да</b>
<b>PAYSTO_REQUEST_MODE</b>	Значение параметра CHECK	строка	<b>Да</b>
Значения ответа HTTP CODE 200			
Значение	Описание		
<b>PAYSTO_INVOICE_ID</b>	Счет проверен и подтвержден		
Любое другое значение	Счет проверен и не подтвержден. Получаемое значение – описание причины.		
Интерпретация отсутствия ответа другие HTTP CODE, Timeout			
<b>Считается, что сервис магазина не доступен и не может выполнить свои обязательства перед покупателем. Счет будет отменен.</b>			

### 5.3 Сведения об оплате.

*Данный шаг оповещает Магазин о результатах оплаты счета.*

**ВНИМАНИЕ!** Магазин должен при данном запросе **проверять** IP, с которого пришел запрос (он должен быть **IP PaySto** - узнайте в технической поддержке возможные значения), **номер счета** и **сумму** платежа, **подпись**, а так же **состояние выставленного счета** (существует, оплачен, отменен и т.п.) Отказ от данных проверок может серьезно ослабить защиту от мошенников.

Элемент адреса		Значение	
Протокол	https   http		
Метод	Post		
Путь	Указывается при регистрации магазина		
Кодировка	UTF8		
Параметры			
Название	Описание	Тип	Обязательный
Все параметры из «Запрос на осуществление платежа»			Да
PAYSTO_PAYMENT_ID	Номер транзакции в PaySto	Длинное целое	Да
PAYSTO_MD5	Подпись передаваемых данных. Контрольная сумма MD5.	MD5	Да
PAYSTO_REQUEST_MODE	Код статуса заявки.	Статус заявки	Да
Значения ответа HTTP CODE 200			
Значение	Описание		
PAYSTO_INVOICE_ID	Информация о платеже проверена и подтверждена.		
Любое другое значение	Информация о платеже проверена и не подтверждена. Получаемое значение – описание причины. Полученные деньги от покупателя будут заблокированы.		
Интерпретация отсутствия ответа другие HTTP CODE, Timeout			
Считается, что сервис магазина не доступен и не может выполнить свои обязательства перед покупателем. Полученные деньги от покупателя будут заблокированы.			

### 5.4 Возвращение Покупателя в Магазин

*На данном шаге Покупатель возвращается в Магазин.*

**ВНИМАНИЕ!** Данные этого запроса проходят через компьютер Покупателя и могут быть подделанными недобросовестным Покупателем. Поэтому не рекомендуется на страницах Success url и Fail Url устанавливать статус выставленному счету. Используйте для этого Result Url.

Рекомендуем Success url и Fail Url указывать адрес одной и той же страницы, где на основе сохраненных данных при обработке Result url (или, переспросив статус счета в PaySto) перенаправлять пользователя на итоговую страницу успешной (неуспешной) оплаты.

Важно понимать, что данный шаг осуществляется с компьютера Покупателя по истечении некоторого времени с момента перехода Покупателя с Магазина на PaySto, поэтому возможно, Магазину потребуется авторизовать Покупателя, для отображения приватных данных.

Элемент адреса		Значение	
Протокол	https   http		
Метод	Post		
Путь	Указывается при регистрации магазина		

Кодировка	UTF8		
Параметры			
Название	Описание	Тип	Обязательный
Все параметры из «Запрос на осуществление платежа»			Да
PAYSTO_PAYMENT_ID	Номер транзакции в PaySto	Длинное целое	Да

## 6 Сведения о платежах.

**ВНИМАНИЕ!** При данных запросах рекомендуется проверять SSL сертификат ответившего сервера для предотвращения DNS подлогов.

### 6.1 Выписка за период

Элемент адреса	Значение		
Протокол	https		
Метод	Get		
Путь	https://paysto.com/api/Payment/GetList		
Параметры			
Название	Описание	Тип	Обязательный
FROM	начало периода (по умолчанию – начало текущих суток).	Дата время	Да
TO	конец периода (по умолчанию – текущий момент).	Дата время	Да
PAYSTO_SHOP_ID	Id магазина	целое	Да
PAYSTO_REQUEST_NO	Сквозной (общий для всех типов запросов) счетчик запросов ИС, каждое последующее значение должно быть больше предыдущего.	Длинное целое	Нет
PAYSTO_MD5	Подпись передаваемых данных. Контрольная сумма MD5.	MD5	Да
Ответ HTTP CODE 200			
<b>Формат</b>			
CSV файл в виде Datetime,PAYSTO_PAYMENT_ID,PAYSTO_INVOICE_ID,PAYSTO_SUM,accountSum,status, statusNote Если за указанный период не было платежей – пустой файл			
Описание столбцов			
Название	Описание	Тип	
Datetime	Дата и время регистрации заявки.	Дата время	
PAYSTO_PAYMENT_ID	Номер транзакции в PaySto	Длинное целое	
PAYSTO_INVOICE_ID	Переданный номер счета в магазине.	Строка до 50 символов	
PAYSTO_SUM	Сумма заявки (сумма которую фактически собирались оплатить/уже оплатили)	Денежный	
accountSum	Движение по Счету Клиента. Положительное – увеличение баланса, отрицательное – уменьшение баланса.	Денежный	

<b>status</b>	Код статуса заявки.	Статус заявки
<b>statusNote</b>	Комментарий к статусу. Например, если статус RES_ERROR – то описание ошибки.	Строка
<b>Значения ответа HTTP CODE 403</b>		
<b>Нарушены условия безопасности. Проверьте передаваемые параметры и настройки.</b>		
<b>Значения ответа HTTP CODE 404</b>		
<b>Не найден магазин</b>		

## 6.2 Сведения об отправленном на оплату счете.

Элемент адреса		Значение	
Протокол		<b>https</b>	
Метод		Get   Post (рекомендуется)	
Путь		<b>https://paysto.com/api/Payment/GetByInvoiceId</b>	
Параметры			
Название	Описание	Тип	Обязательный
<b>PAYSTO_INVOICE_ID</b>	Переданный номер счета в магазине.	Строка до 50 символов	<b>Да</b>
<b>PAYSTO_SHOP_ID</b>	Id магазина	целое	<b>Да</b>
<b>PAYSTO_REQUEST_NO</b>	Сквозной (общий для всех типов запросов) счетчик запросов ИС, каждое последующее значение должно быть больше предыдущего.	Длинное целое	Нет
<b>PAYSTO_MD5</b>	Подпись передаваемых данных. Контрольная сумма MD5.	MD5	<b>Да</b>
Ответ HTTP CODE 200			
Формат			
CSV файл в виде Datetime,PAYSTO_PAYMENT_ID,PAYSTO_INVOICE_ID,PAYSTO_SUM,accountSum,status, statusNote			
Описание столбцов			
Название	Описание	Тип	
<b>Datetime</b>	Дата и время регистрации заявки.	Дата время	
<b>PAYSTO_PAYMENT_ID</b>	Номер транзакции в PaySto	Длинное целое	
<b>PAYSTO_INVOICE_ID</b>	Переданный номер счета в магазине.	Строка до 50 символов	
<b>PAYSTO_SUM</b>	Сумма заявки (сумма которую фактически собирались оплатить/уже оплатили)	Денежный	
<b>accountSum</b>	Движение по Счету Клиента. Положительное – увеличение баланса, отрицательное – уменьшение баланса.	Денежный	
<b>status</b>	Код статуса заявки.	Статус заявки	
<b>statusNote</b>	Комментарий к статусу. Например, если статус RES_ERROR – то описание	Строка	

ошибки.
<b>Значения ответа HTTP CODE 403</b>
<b>Нарушены условия безопасности. Проверьте передаваемые параметры и настройки.</b>
<b>Значения ответа HTTP CODE 404</b>
<b>Не найден счет с таким номером для данного магазина</b>

## 7 Состояние счета

**ВНИМАНИЕ!** При данных запросах рекомендуется проверять SSL сертификат ответившего сервера для предотвращения DNS подлогов.

### 7.1 Проверка баланса.

Элемент адреса		Значение	
Протокол		<b>https</b>	
Метод		Get   Post ( <b>рекомендуется</b> )	
Путь		<b>https://paysto.com/api/Common/Balance</b>	
Параметры			
Название	Описание	Тип	Обязательный
<b>PAYSTO_SHOP_ID</b>	Id Магазина, выдается при регистрации.	Целое	<b>Да</b>
<b>PAYSTO_REQUEST_NO</b>	Сквозной (общий для всех типов запросов) порядковый номер запроса, каждое последующее значение должно быть больше предыдущего.	Длинное целое	Нет
<b>PAYSTO_MD5</b>	Подпись передаваемых данных. Контрольная сумма MD5.	MD5	<b>Да</b>
Ответ HTTP CODE 200			
Описание		Тип	
Скалярное значение. Доступный баланс.		Денежный	
Значения ответа HTTP CODE 403			
<b>Нарушены условия безопасности. Проверьте передаваемые параметры и настройки.</b>			
Значения ответа HTTP CODE 404			
<b>Не найден магазин</b>			

# Аппендикс

## 1 Данные получаемые из интерфейса Клиентского Кабинета.

Рисунок 1 Определение PAYSTO\_SHOP\_ID

