

# moneta | ru

**ОПИСАНИЕ MONETA.ASSISTANT**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>СОДЕРЖАНИЕ .....</b>	<b>2</b>
<b>1. ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>3</b>
Права .....	3
Область применения .....	3
Целевая аудитория .....	3
<b>2. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ .....</b>	<b>4</b>
Оплата со счета в «MONETA.RU» .....	5
Оплата без открытия счета в «MONETA.RU» .....	6
<b>3. ЗАПРОС НА ОПЛАТУ ЧЕРЕЗ MONETA.ASSISTANT .....</b>	<b>8</b>
Параметры запроса на оплату .....	8
Формирование подписи в запросе на оплату .....	11
Примеры запросов на оплату .....	12
<b>4. НАСТРОЙКИ СЧЕТА МАГАЗИНА .....</b>	<b>14</b>
<b>5. ПРОСТОЕ УВЕДОМЛЕНИЕ О ПРОВЕДЕННОЙ ОПЛАТЕ .....</b>	<b>16</b>
Параметры запроса с уведомлением об оплате .....	16
Формат ответа на запрос с уведомлением об оплате .....	17
Формирование подписи уведомления об оплате .....	17
<b>6. УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ ОПЛАТЕ С ОТСЫЛКОЙ ПРОВЕРОЧНЫХ ЗАПРОСОВ .....</b>	<b>19</b>
Основные принципы взаимодействия .....	19
Параметры запроса .....	19
Формирование подписи запроса .....	20
Формат ответа на запрос .....	21
Формирование подписи в ответе на запрос .....	22
Коды ответа на проверочный запрос .....	23
Коды ответа на запрос с уведомлением об оплате .....	23
Дополнительные коды ответа, отображаемые пользователю .....	23
Примеры проверочного запроса .....	24
Примеры запроса с уведомлением об оплате .....	25
<b>7. АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПРОХОЖДЕНИЕ MONETA.ASSISTANT .....</b>	<b>27</b>
Дополнительные параметры запроса на оплату .....	27
Примеры запросов на оплату .....	27

## 1. ВВЕДЕНИЕ

---

### **ПРАВА**

Все права защищены © 2005–2014 МОНЕТА.РУ.

### **ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Документ описывает прикладной программный интерфейс MONETA.Assistant для приема оплаты товаров и услуг.

### **ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ**

Документ адресован разработчикам, имеющим базовые знания языка HTML и принципов функционирования протокола HTTP, подключающим оплату через систему «MONETA.RU».

## 2. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

---

Интерфейс MONETA.Assistant предоставляет прикладной программный интерфейс для оплаты товаров и услуг при помощи различных платежных систем. Таким образом, online-магазин реализует поддержку только интерфейса MONETA.Assistant, в то время как покупатели могут производить оплату с любой электронной платежной системы, которую поддерживает «MONETA.RU».

При помощи интерфейса MONETA.Assistant можно связать свою внутреннюю систему приема, хранения и обработки заказов с системой «MONETA.RU». На основании сформированного заказа, магазин будет создавать запрос на оплату к системе «MONETA.RU» и принимать отчет о проведенной оплате с сохранением своих внутренних параметров (например, номер заказа в системе или дополнительные информационные поля).

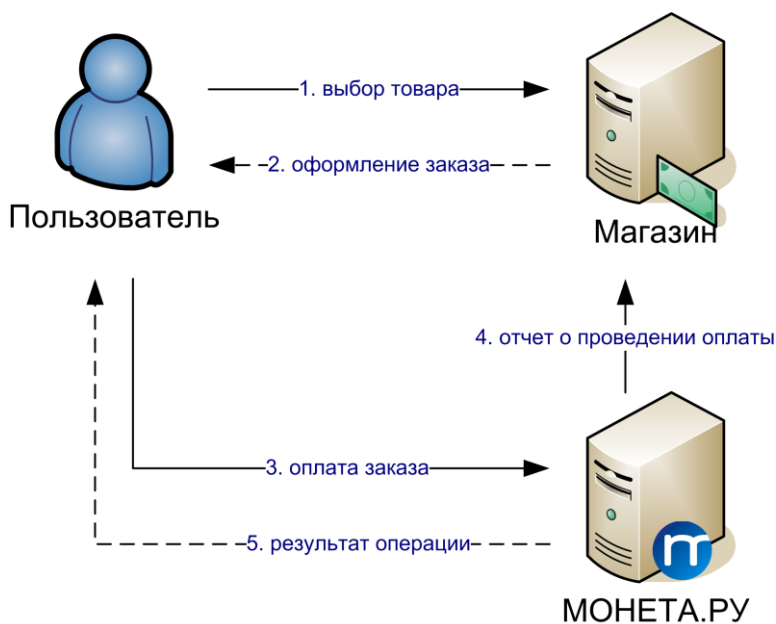
Для подключения интерфейса на сайте необходимо создать форму специального вида с реквизитами оплаты, а также создать обработчик, который будет принимать уведомления с отчетом о проведенной операции.

**ОПЛАТА СО СЧЕТА В «MONETA.RU»**

Этапы проведения оплаты со счета Пользователя в системе «MONETA.RU»:

1. Пользователь выбирает товар;
2. магазин формирует заказ, при необходимости регистрирует в своей системе реквизиты заказа;
3. на странице интерфейса MONETA.Assistant Пользователь подтверждает оплату;
4. система «MONETA.RU» отправляет магазину отчет о проведенной операции;
5. система «MONETA.RU» сообщает о результате оплаты и предлагает Пользователю вернуться на сайт магазина.

Диаграмма процедуры оплаты товара со счета Пользователя в системе «MONETA.RU» с использованием интерфейса MONETA.Assistant:

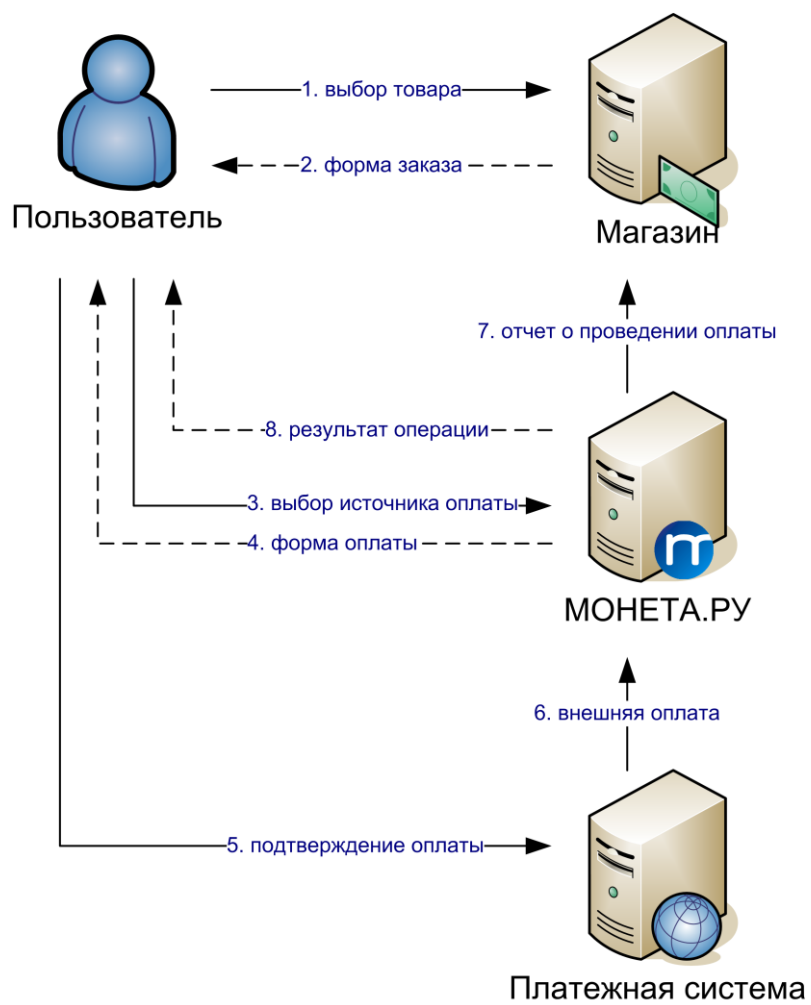


**ОПЛАТА БЕЗ ОТКРЫТИЯ СЧЕТА В «MONETA.RU»**

Этапы проведения оплаты без открытия счета в системе «MONETA.RU»:

1. Пользователь выбирает товар;
2. магазин формирует заказ, при необходимости регистрирует в своей системе реквизиты заказа;
3. на странице интерфейса MONETA.Assistant Пользователь выбирает способ оплаты;
4. система «MONETA.RU» подготавливает форму оплаты;
5. пользователь подтверждает оплату выбранным способом;
6. внешняя платежная система уведомляет систему «MONETA.RU» об оплате;
7. система «MONETA.RU» отправляет магазину отчет о проведенной операции;
8. система «MONETA.RU» сообщает о результате оплаты и предлагает Пользователю вернуться на сайт магазина.

Диаграмма процедуры оплаты товара без открытия Пользователем счета в системе «MONETA.RU» с использованием интерфейса MONETA.Assistant:



### 3. ЗАПРОС НА ОПЛАТУ ЧЕРЕЗ MONETA.ASSISTANT

Запрос на оплату через интерфейс MONETA.Assistant представляет собой HTML-форму. Форма должна быть подготовлена магазином, передана Пользователю, подтверждена Пользователем и отправлена на адрес <https://www.moneta.ru/assistant.htm> для обработки системой «MONETA.RU».

#### ПАРАМЕТРЫ ЗАПРОСА НА ОПЛАТУ

Обязательные параметры	
MNT_ID	Идентификатор магазина в системе MONETA.RU. Соответствует номеру расширенного счета магазина.
MNT_TRANSACTION_ID	Внутренний идентификатор заказа, однозначно определяющий заказ в магазине. Ограничение на размер – 255 символов.
MNT_CURRENCY_CODE	ISO код валюты, в которой производится оплата заказа в магазине. Значение должно соответствовать коду валюты счета получателя (MNT_ID).
MNT_AMOUNT	Сумма оплаты. Десятичные символы отделяются точкой. Количество знаков после запятой - максимум два символа. Значение суммы носит рекомендательный характер и технически может быть изменено пользователем. Необязательный параметр, если указан «Check URL» в настройках счета. Если параметр не задан, то сумма будет запрошена в учетной системе магазина соответствующим проверочным запросом.
Необязательные параметры	
MNT_TEST_MODE	(0   1) Необязательный параметр. Указание, что запрос происходит в тестовом режиме. Если параметр «MNT_TEST_MODE» равен 1, то реального списания и зачисления средств не произойдет. Запросы также будут происходить в тестовом режиме, если выставить флаг «Тестовый режим» в настройках счета.
MNT_DESCRIPTION	Описание оплаты
MNT_SUBSCRIBER_ID	Внутренний идентификатор пользователя, однозначно определяющий получателя в учетной системе магазина.



MNT_SIGNATURE	Код для идентификации отправителя и проверки целостности данных. Если в запросе есть данный параметр, то MONETA.RU сгенерирует собственный код на основе параметров запроса и сравнит его с данным параметром. Если параметр «MNT_SIGNATURE» и код сгенерированный MONETA.RU не совпадут, то MONETA.Assistant завершится с ошибкой. Является обязательным, если в настройках счета выставлен флаг «Подпись формы оплаты обязательна».
MNT_CUSTOM1 MNT_CUSTOM2 MNT_CUSTOM3	Поля произвольных параметров. Будут возвращены магазину в параметрах отчета о проведенной оплате.
MNT_SUCCESS_URL	Необязательный параметр. URL страницы магазина, куда должен попасть покупатель после успешно выполненных действий. Переход пользователя произойдет независимо от получения магазином средств и отчета о проведенной оплате. Этот параметр используется только тогда, когда в настройках счета выставлен флаг: «Можно переопределять настройки в URL». Если данный флаг не выставлен или параметр «MNT_SUCCESS_URL» не задан, то используются данные из «Success URL» в настройках счета. Если не передать параметр «MNT_SUCCESS_URL» и не выставить поле «Success URL», но указать флаг «Можно переопределять настройки в URL», то по умолчанию в качестве success URL будет использоваться ссылка: <a href="https://www.moneta.ru/paymentSuccess.htm">https://www.moneta.ru/paymentSuccess.htm</a> .

MNT_INPROGRESS_URL	Необязательный параметр. URL страницы магазина, куда должен попасть покупатель после успешного запроса на авторизацию средств, до подтверждения списания и зачисления средств. Поддерживается ограниченным количеством методов оплаты. Переход пользователя произойдет независимо от получения магазином средств и отчета о проведенной оплате. Этот параметр используется только тогда, когда в настройках счета выставлен флаг: «Можно переопределять настройки в URL». Если данный флаг не выставлен или параметр «MNT_INPROGRESS_URL» не задан, то используются данные из «InProgress URL» в настройках счета.
MNT_FAIL_URL	Необязательный параметр. URL страницы магазина, куда должен попасть покупатель после отмененной или неуспешной оплаты. Отчет об оплате в этом случае магазину не отправляется. Этот параметр используется только тогда, когда в настройках счета выставлен флаг: «Можно переопределять настройки в URL». Если данный флаг не выставлен или параметр «MNT_FAIL_URL» не задан, то используются данные из «Fail URL» в настройках счета. Если не передать параметр «MNT_FAIL_URL» и не выставить поле «Fail URL», но указать флаг «Можно переопределять настройки в URL», то по умолчанию в качестве fail URL будет использоваться ссылка: <a href="https://www.moneta.ru/paymentFail.htm">https://www.moneta.ru/paymentFail.htm</a> .
MNT_RETURN_URL	Необязательный параметр. URL страницы магазина, куда должен вернуться покупатель при добровольном отказе от оплаты. Отчет об оплате в этом случае магазину не отправляется. Этот параметр используется только тогда, когда в настройках счета выставлен флаг: «Можно переопределять настройки в URL». Если данный флаг не выставлен или параметр «MNT_RETURN_URL» не задан, то используются данные из «Return URL» в настройках счета.

moneta.locale	(ru en) Язык пользовательского интерфейса.
paymentSystem.unitId	(1015 – МОНЕТА.РУ, 1020 – Яндекс.Деньги, 1017 – WebMoney и т.п.) Предварительный выбор платежной системы. Список доступных способов оплаты для заданного счета можно посмотреть на странице «Рабочий кабинет / Способы оплаты» ( <a href="https://www.moneta.ru/viewPaymentMethods.htm">https://www.moneta.ru/viewPaymentMethods.htm</a> )
paymentSystem.limitIds	Список (разделенный запятыми) идентификаторов платежных систем, которые необходимо показывать пользователю в MONETA.Assistant. Например, «1015,1017» - пользователю в MONETA.Assistant будут показаны только платежные системы МОНЕТА.РУ и WebMoney.

#### **ФОРМИРОВАНИЕ ПОДПИСИ В ЗАПРОСЕ НА ОПЛАТУ**

Кодирование ключа производится путем конкатенации в одну строку значений параметров запроса и кода проверки целостности данных, кодированием по алгоритму **Message Digest 5 (MD5) - RFC 1321** и представлением массива байт в виде строки шестнадцатеричных чисел:

```
MNT_SIGNATURE = MD5(  
    MNT_ID + MNT_TRANSACTION_ID + MNT_AMOUNT + MNT_CURRENCY_CODE +  
    MNT_SUBSCRIBER_ID + ТЕСТОВЫЙ РЕЖИМ + КОД ПРОВЕРКИ ЦЕЛОСТНОСТИ  
    ДАННЫХ  
)
```

Значение параметра MNT\_AMOUNT должно быть с двумя десятичными знаками, отделенными точкой, например, «1.23» или «123.00».

Если MNT\_SUBSCRIBER\_ID отсутствует, то в подписи вместо него используется пустая строка (не «null», не «0», не пробел).

**ТЕСТОВЫЙ РЕЖИМ** – если запрос на оплату происходит в тестовом режиме, то это значение должно быть равно «1», иначе «0».

Кодирование является однонаправленным, поэтому магазину для проверки необходимо сформировать строку на основе своих данных, закодировать ее, преобразовать в строку шестнадцатеричных чисел и сравнить полученный код со значением подписи в отчете.

**ПРИМЕРЫ ЗАПРОСОВ НА ОПЛАТУ**

Пример минимальной формы (если выставлены все необходимые настройки в свойствах счета) для оплаты заказа «FF790ABCD» в магазине «MAGAZIN.RU» (номер счета 00000001) на сумму 120.25 рублей.

```
<form method="post" action="https://www.moneta.ru/assistant.htm">
<input type="hidden" name="MNT_ID" value="00000001">
<input type="hidden" name="MNT_TRANSACTION_ID" value="FF790ABCD">
<input type="hidden" name="MNT_CURRENCY_CODE" value="RUB">
<input type="hidden" name="MNT_AMOUNT" value="120.25">
<input type="submit" value="Оплатить заказ">
</form>
```

Пример формы для оплаты заказа «FF790ABCD» в магазине «MAGAZIN.RU» (номер счета 00000001) на сумму 120.25 рублей с указанием дополнительных параметров.

```
<form method="post" action="https://www.moneta.ru/assistant.htm">
<input type="hidden" name="MNT_ID" value="00000001">
<input type="hidden" name="MNT_TRANSACTION_ID" value="FF790ABCD">
<input type="hidden" name="MNT_CURRENCY_CODE" value="RUB">
<input type="hidden" name="MNT_AMOUNT" value="120.25">
<input type="hidden" name="MNT_TEST_MODE" value="1">
<input type="hidden" name="MNT_SUCCESS_URL"
value="https://www.magazin.ru/success.htm">
<input type="hidden" name="MNT_FAIL_URL"
value="https://www.magazin.ru/failure.htm">
<input type="hidden" name="MNT_RETURN_URL"
value="https://www.magazin.ru/payment.htm">
<input type="hidden" name="MNT_INPROGRESS_URL"
value="https://www.magazin.ru/processing.htm">
<input type="hidden" name="MNT_CUSTOM1" value="1234567890">
<input type="hidden" name="MNT_CUSTOM2" value="abcdefghij">
<input type="hidden" name="MNT_CUSTOM3" value="somebody@somewhere.com">
<input type="submit" value="Оплатить заказ">
</form>
```

Пример формы для оплаты заказа «FF790ABCD» в магазине «MAGAZIN.RU» (номер счета 00000001) на сумму 120.25 рублей. MONETA.Assistant будет показан пользователю на английском языке, и платежной системой по умолчанию будет выбран WebMoney.

```
<form method="post" action="https://www.moneta.ru/assistant.htm">
<input type="hidden" name="MNT_ID" value="00000001">
<input type="hidden" name="MNT_TRANSACTION_ID" value="FF790ABCD">
<input type="hidden" name="MNT_CURRENCY_CODE" value="RUB">
<input type="hidden" name="MNT_AMOUNT" value="120.25">
<input type="hidden" name="moneta.locale" value="en">
<input type="hidden" name="paymentSystem.unitId" value="1017">
<input type="submit" value="Оплатить заказ ">
</form>
```

Пример формы для оплаты заказа «FF790ABCD» в магазине «MAGAZIN.RU» (номер счета 54600817) на сумму 120.25 рублей с указанием подписи MNT\_SIGNATURE. Оплата происходит в обычном (не тестовом) режиме

```
<form method="post" action="https://www.moneta.ru/assistant.htm">  
<input type="hidden" name="MNT_ID" value="54600817">  
<input type="hidden" name="MNT_TRANSACTION_ID" value="FF790ABCD">  
<input type="hidden" name="MNT_CURRENCY_CODE" value="RUB">  
<input type="hidden" name="MNT_AMOUNT" value="120.25">  
<input type="hidden" name="MNT_SIGNATURE" value="c8222aef6362c7f1239ccdc729d1a200">  
<input type="submit" value="Оплатить заказ">  
</form>
```

MNT\_SIGNATURE в запросе на оплату вычисляется следующим образом:

MNT\_SIGNATURE = md5(54600817FF790ABCD120.25RUB0**QWERTY**), где QWERTY – код проверки целостности данных.

## 4. НАСТРОЙКИ СЧЕТА МАГАЗИНА

В разделе управления счетами (блок «Счета» в левой части обзорной страницы, ссылка «Управление») уполномоченные представители магазина могут настроить параметры взаимодействия учетной системы магазина и системы «МОНЕТА.РУ».

Тип интерфейса	Вариант взаимодействия систем — MONETA.Assistant.
Тестовый режим	Признак тестового режима, в котором движения средств по операции не происходит, но обеспечивается информационный обмен.
Check URL	Необязательное поле. Адрес обработчика в системе учета магазина для проверочных запросов. Если в свойствах счета указан «Check URL», то магазин будет получать проверочные запросы.
Pay URL	Обязательное поле. Адрес обработчика в системе учета магазина для уведомлений о проведенном платеже.
HTTP метод	GET или POST метод отправки параметров для Check URL и Pay URL запросов.
Код проверки целостности данных	Обязательное поле. Код, обеспечивающий идентификацию отправителя и возможность проверки целостности данных, известный только системе «МОНЕТА.РУ» и учетной системе магазина.
Подпись формы оплаты обязательна	Признак, который обязывает передавать параметр MNT_SIGNATURE в запросе на оплату. Если в настройках счета выставлен этот флаг, но параметр MNT_SIGNATURE в запросе на оплату не указан, то Moneta.Assistant завершится с ошибкой.
Можно переопределять настройки в URL	Признак возможности задавать в параметрах запроса на оплату адреса страниц для возврата пользователя на сайт магазина.
Success URL	URL страницы магазина, куда должен попасть покупатель после благополучно проведенной оплаты. Переход пользователя произойдет независимо от получения магазином отчета о проведенной оплате.
Fail URL	URL страницы магазина, куда должен попасть покупатель после отмененной оплаты. Отчет об оплате в этом случае магазину не отсылается.

InProgress URL	URL страницы магазина, куда должен попасть покупатель после успешного запроса на авторизацию средств, до подтверждения списания и зачисления средств. Поддерживается ограниченным количеством методов оплаты. Переход пользователя произойдет независимо от получения магазином средств и отчета о проведенной оплате.
Return URL	URL страницы магазина, куда должен вернуться покупатель при добровольном отказе от оплаты. Отчет об оплате в этом случае магазину не отправляется.

## 5. ПРОСТОЕ УВЕДОМЛЕНИЕ О ПРОВЕДЕННОЙ ОПЛАТЕ

Уведомление об оплате MONETA.Assistant отсылает на указанную страницу магазина «Pay URL» в виде HTTP запроса методом GET или POST. Статус приема уведомления должен быть возвращен в виде ответа на HTTP запрос. Для идентификации отправителя отчета используется «Код проверки целостности данных», который должен быть известен только системе «МОНЕТА.РУ» и учетной системе магазина. При помощи этого кода и основных параметров уведомления об оплате формируется подпись, которая однозначно идентифицирует отправителя и обеспечивает возможность проверки целостности пересылаемых данных.

В случае, если система «МОНЕТА.РУ» не получает ответ от магазина на отправленный запрос с уведомлением (например, из-за недоступности системы учета магазина), будут произведены попытки отправить уведомление в автоматическом режиме в течение суток. По истечении периода автоматической отправки уведомлений уполномоченные сотрудники магазина или администраторы системы «МОНЕТА.РУ» могут отправить уведомление в ручном режиме. В независимости от результата отправки уведомления Покупатель сразу после оплаты попадет на страницу, указанную в параметре MNT\_SUCCESS\_URL или в настройках счета магазина. Поэтому магазин должен предусмотреть механизм для скорейшего разрешения подобных ситуаций.

### ПАРАМЕТРЫ ЗАПРОСА С УВЕДОМЛЕНИЕМ ОБ ОПЛАТЕ

MNT_ID	Идентификатор магазина в системе MONETA.RU.
MNT_TRANSACTION_ID	Внутренний идентификатор заказа, однозначно определяющий заказ в магазине.
MNT_OPERATION_ID	Номер операции в системе MONETA.RU.
MNT_AMOUNT	Фактическая сумма, полученная на оплату заказа, без учета комиссии за услуги системы «MONETA.RU».
MNT_CURRENCY_CODE	ISO код валюты, в которой произведена оплата заказа в магазине.
MNT_SUBSCRIBER_ID	Внутренний идентификатор пользователя, однозначно определяющий получателя в учетной системе магазина.
MNT_TEST_MODE	Если оплата произведена в тестовом режиме, то параметр содержит «1», если в реальном – «0».



MNT_SIGNATURE	Код для идентификации отправителя и проверки целостности данных.
MNT_USER	Номер счета пользователя, если оплата производилась с пользовательского счета в системе «MONETA.RU».
paymentSystem.unitId	Идентификатор платежной системы, если оплата производилась с платежной системы отличной от «MONETA.RU».
MNT_CORRACCOUNT	Номер счета плательщика. Если оплата производилась с пользовательского счета в системе «MONETA.RU», то совпадает с MNT_USER.
MNT_CUSTOM1 MNT_CUSTOM2 MNT_CUSTOM3 Другие параметры	Параметры, переданные в запросе на оплату через MONETA.Assistant.

**ФОРМАТ ОТВЕТА НА ЗАПРОС С УВЕДОМЛЕНИЕМ ОБ ОПЛАТЕ**

О результате приема отчета об оплате магазину необходимо в обработчике адреса «Pay URL» вернуть в качестве ответа текстовую строку в формате UTF-8. Если текстовая строка начинается словом «**SUCCESS**», то отчет считается принятым, и операция благополучно завершается. Ответ об успешном получении уведомления следует возвращать также в том случае, если учетной системой магазина уведомление принято повторно, то есть, в том случае, когда магазин уже отвечал результатом «SUCCESS» на предшествующие уведомления. Если система «MONETA.RU» не смогла получить ответ от обработчика, либо сервер был недоступен, либо текстовая строка начинается словом «**FAIL**», то уведомление считается не доставленным. Попытки отправки уведомления будут повторены.

**ФОРМИРОВАНИЕ ПОДПИСИ УВЕДОМЛЕНИЯ ОБ ОПЛАТЕ**

Кодирование ключа производится путем конкатенации в одну строку значений параметров отчета и кода проверки целостности данных, кодированием по алгоритму **Message Digest 5 (MD5) - RFC 1321** и представлением массива байт в виде строки шестнадцатеричных чисел:

```
MNT_SIGNATURE = MD5(  
    MNT_ID + MNT_TRANSACTION_ID + MNT_OPERATION_ID +  
    MNT_AMOUNT + MNT_CURRENCY_CODE + MNT_SUBSCRIBER_ID +  
    MNT_TEST_MODE + КОД ПРОВЕРКИ ЦЕЛОСТНОСТИ ДАННЫХ
```

)

Значение параметра MNT\_AMOUNT должно быть с двумя десятичными знаками, отделенными точкой, например, «1.23» или «123.00».

Если MNT\_SUBSCRIBER\_ID отсутствует, то в подписи вместо него используется пустая строка (не «null», не «0», не пробел).

Кодирование является однонаправленным, поэтому магазину для проверки необходимо сформировать строку на основе своих данных и полей отчета, закодировать ее, преобразовать в строку шестнадцатеричных чисел и сравнить полученный код со значением подписи в отчете.

## 6. УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ ОПЛАТЕ С ОТСЫЛКОЙ ПРОВЕРОЧНЫХ ЗАПРОСОВ

Если в свойствах счета магазина выставить «Check URL», то магазину, кроме уведомления о проведенной оплате, будут отсылаться проверочные запросы. Проверочные запросы служат для того, чтобы:

1. Убедиться, что заказ существует, что заказ еще не оплачен, что срок действия заказа не истек.
2. Указать сумму заказа, если магазин не передал сумму заказа в HTML-форме.
3. Проверить статус заказа, если товар уже оплачен.

### ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Проверочные запросы MONETA.Assistant отправляет на указанную страницу магазина «Check URL» в виде HTTP запроса методом GET или POST. Ответ на HTTP запрос должен быть в формате XML. Во время оплаты одного заказа MONETA.Assistant может несколько раз отправлять проверочные запросы.

### ПАРАМЕТРЫ ЗАПРОСА

MNT_COMMAND	CHECK для проверочных запросов. Параметр отсутствует для запросов с уведомлением об оплате на адрес, указанный в «Pay URL».
MNT_ID	Идентификатор магазина в системе MONETA.RU.
MNT_TRANSACTION_ID	Внутренний идентификатор заказа, однозначно определяющий заказ в магазине.
MNT_OPERATION_ID	Необязательное поле. Номер операции в системе MONETA.RU. Если операция еще не создана в системе MONETA.RU, то это поле не будет отправлено.
MNT_AMOUNT	Необязательное поле. Фактическая сумма, полученная на оплату заказа, без учета комиссии за услуги системы MONETA.RU. Если магазин не передал сумму заказа в HTML форме, то данного параметра может не быть. Если в запросе нет данного параметра, то магазин обязан вернуть сумму заказа в ответе на данный запрос, иначе MONETA.Assistant завершит обработку с ошибкой.
MNT_CURRENCY_CODE	ISO код валюты, в которой произведена оплата заказа в магазине.

MNT_SUBSCRIBER_ID	Внутренний идентификатор пользователя, однозначно определяющий получателя в учетной системе магазина.
MNT_TEST_MODE	Если оплата произведена в тестовом режиме, то параметр содержит «1», если в реальном – «0».
MNT_SIGNATURE	Код для идентификации отправителя и проверки целостности данных.
MNT_USER	Номер счета пользователя, если пользователь выбрал оплату с пользовательского счета в системе «MONETA.RU». Данного параметра может не быть, если пользователь не выбрал способ оплаты.
paymentSystem.unitId	Идентификатор платежной системы, если пользователь выбрал оплату с платежной системы отличной от «MONETA.RU». Данного параметра может не быть, если пользователь не выбрал способ оплаты.
MNT_CORRACCOUNT	Номер счета плательщика. Если оплата производилась с пользовательского счета в системе «MONETA.RU», то совпадает с MNT_USER. Данного параметра может не быть, если пользователь не выбрал способ оплаты.
MNT_CUSTOM1 MNT_CUSTOM2 MNT_CUSTOM3 Другие параметры	Параметры, переданные в запросе на оплату через MONETA.Assistant.

**ФОРМИРОВАНИЕ ПОДПИСИ ЗАПРОСА**

Кодирование ключа производится путем конкатенации в одну строку значений параметров запроса и кода проверки целостности данных, кодированием по алгоритму **Message Digest 5 (MD5) - RFC 1321** и представлением массива байт в виде строки шестнадцатеричных чисел:

```
MNT_SIGNATURE = MD5(
  MNT_COMMAND +
  MNT_ID + MNT_TRANSACTION_ID + MNT_OPERATION_ID +
  MNT_AMOUNT + MNT_CURRENCY_CODE + MNT_SUBSCRIBER_ID +
  MNT_TEST_MODE +
```

**КОД ПРОВЕРКИ ЦЕЛОСТНОСТИ ДАННЫХ**

)

Значение параметра MNT\_AMOUNT должно быть с двумя десятичными знаками, отделенными точкой, например, «1.23» или «123.00».

Если в проверочном запросе не указаны параметры MNT\_OPERATION\_ID, MNT\_AMOUNT, MNT\_SUBSCRIBER\_ID или в случае уведомления об оплате отсутствует MNT\_COMMAND, то при кодировании ключа эти поля следует пропустить (не «null», не «0», не пробел, а пустая строка).

Например, в проверочном запросе:

```
MNT_SIGNATURE = MD5(  
    MNT_COMMAND +  
    MNT_ID + MNT_TRANSACTION_ID + MNT_CURRENCY_CODE +  
    MNT_TEST_MODE +
```

**КОД ПРОВЕРКИ ЦЕЛОСТНОСТИ ДАННЫХ**

)

или в уведомлении об оплате:

```
MNT_SIGNATURE = MD5(  
    MNT_ID + MNT_TRANSACTION_ID + MNT_OPERATION_ID +  
    MNT_AMOUNT + MNT_CURRENCY_CODE +  
    MNT_TEST_MODE +
```

**КОД ПРОВЕРКИ ЦЕЛОСТНОСТИ ДАННЫХ**

)

Магазину для проверки необходимо сформировать строку на основе своих данных и полей запроса, закодировать ее, преобразовать в строку шестнадцатеричных чисел и сравнить полученный код со значением подписи в запросе.

**ФОРМАТ ОТВЕТА НА ЗАПРОС**

Ответ на запрос должен быть в формате xml:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  
<MNT_RESPONSE>  
    <MNT_ID></MNT_ID>  
    <MNT_TRANSACTION_ID></MNT_TRANSACTION_ID>  
    <MNT_RESULT_CODE></MNT_RESULT_CODE>  
    <MNT_DESCRIPTION></MNT_DESCRIPTION>  
    <MNT_AMOUNT></MNT_AMOUNT>  
    <MNT_SIGNATURE></MNT_SIGNATURE>  
    <MNT_ATTRIBUTES>
```

```
<ATTRIBUTE>
  <KEY></KEY>
  <VALUE></VALUE>
</ATTRIBUTE>
</MNT_ATTRIBUTES>
</MNT_RESPONSE>
```

MNT_ID	Идентификатор магазина в системе MONETA.RU.
MNT_TRANSACTION_ID	Внутренний идентификатор заказа, однозначно определяющий заказ в магазине.
MNT_RESULT_CODE	Код ответа на запрос. Список кодов смотрите в соответствующем разделе.
MNT_DESCRIPTION	Описание состояния заказа. Задается в произвольной форме.
MNT_AMOUNT	Сумма оплаты.
MNT_SIGNATURE	Код для идентификации отправителя и проверки целостности данных.
MNT_ATTRIBUTES	Необязательный элемент. Содержит произвольные параметры, которые будут сохранены в операции.
ATTRIBUTE	Элемент представляет один произвольный параметр операции.
KEY	Уникальное название параметра операции. Может быть произвольным и не должно превышать 32 символа.
VALUE	Значение параметра операции.

При получении ответа на проверочный запрос в системе MONETA.RU анализируются поля ответа. Если система MONETA.RU не смогла получить ответ от обработчика, если ответ содержит неверный формат, если MNT\_ID или MNT\_TRANSACTION\_ID не соответствуют параметрам запроса, если MNT\_RESULT\_CODE не соответствует списку возможных кодов, если MNT\_SIGNATURE не сходится с ключом, сгенерированным в MONETA.RU, то проверочный запрос считается не отправленным, и дальнейшая обработка заказа будет прервана.

#### **ФОРМИРОВАНИЕ ПОДПИСИ В ОТВЕТЕ НА ЗАПРОС**

Кодирование ключа производится путем конкатенации в одну строку значений в ответе на запрос и кода проверки целостности данных, кодированием по

алгоритму **Message Digest 5 (MD5) - RFC 1321** и представлением массива байт в виде строки шестнадцатеричных чисел:

```
MNT_SIGNATURE = MD5(  
    MNT_RESULT_CODE + MNT_ID + MNT_TRANSACTION_ID +  
    КОД ПРОВЕРКИ ЦЕЛОСТНОСТИ ДАННЫХ  
)
```

Кодирование является однонаправленным, поэтому MONETA.Assistant сформирует строку на основе своих данных и полей отчета, закодирует ее, преобразует в строку шестнадцатеричных чисел и сравнит полученный код со значением подписи в отчете.

#### **Коды ответа на проверочный запрос**

Код	Описание
100	Ответ содержит сумму заказа для оплаты. Данным кодом следует отвечать, когда в параметрах проверочного запроса не был указан параметр MNT_AMOUNT.
200	Заказ оплачен. Уведомление об оплате магазину доставлено.
302	Заказ находится в обработке. Точный статус оплаты заказа определить невозможно.
402	Заказ создан и готов к оплате. Уведомление об оплате магазину не доставлено.
500	Заказ не является актуальным в магазине (например, заказ отменен). При получении данного кода MONETA.Assistant не будет больше пытаться отсылать уведомление об оплате, если оно не было доставлено.

#### **Коды ответа на запрос с уведомлением об оплате**

Код	Описание
200	Заказ оплачен. Уведомление об оплате магазину доставлено.
500	Ошибка обработки. Автоматическая отправка уведомлений будет остановлена. Необходимо связаться с группой поддержки MONETA.RU.
100	Отправка уведомления об оплате будет повторена.
302	
402	

#### **Дополнительные коды ответа, отображаемые пользователю**

Код	Описание
-----	----------

302	При отправке проверочного запроса в адрес партнера получен некорректный ответ (стандартная html страница, страница с сообщением об ошибке и т.п.) или перенаправление на другой адрес (HTTP Status 301, 302). Убедитесь, что ваш сервис доступен по адресу, указанному в Check URL, и в ответ на запрос вы возвращаете корректный XML.
-1	Запроса не было. В настройках счета задан параметр Check URL, но не задан параметр Pay URL.
-600	Невозможно отправить уведомление. Неверный Check URL или Pay URL или невозможно установить соединение. Убедитесь, что в разделе управления счетами в настройках Check URL и Pay URL заданы верно, например, в виде "http://www.merchant-site.com/script". Адрес должен быть доступен для нашей системы (например, нельзя задавать локальные имена внутренних серверов "localhost", "my-pc" и т.п.).
-700	Невозможно обработать ответ. Неверный xml формат ответа или неверно сформированная подпись ответа. Убедитесь, что ваш сервис возвращает xml в корректном формате, при формировании подписи вы используете тот же код проверки целостности данных, что указан в настройках счета.

#### **ПРИМЕРЫ ПРОВЕРОЧНОГО ЗАПРОСА**

Пример проверочного запроса на адрес «Check URL» для заказа «FF790ABCD» в магазине «MAGAZIN.RU» (номер счета 54600817) на сумму 120.25 без указания номера операции в системе MONETA.RU.

Проверочный запрос в магазин:

```
checkURL?MNT_COMMAND=CHECK&MNT_ID=54600817&MNT_TRANSACTION_ID=FF790ABCD&MNT_AMOUNT=120.25&MNT_CURRENCY_CODE=RUB&MNT_TEST_MODE=0&MNT_SIGNATURE=ea2d49048bdf11857f1b50270aedbc8d
```

MNT\_SIGNATURE проверочного запроса вычисляется следующим образом:

MNT\_SIGNATURE = md5(CHECK54600817FF790ABCD120.25RUB0**QWERTY**), где QWERTY – код проверки целостности данных.

Ответ магазина:

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



```
<MNT_RESPONSE>
  <MNT_ID>54600817</MNT_ID>
  <MNT_TRANSACTION_ID>FF790ABCD</MNT_TRANSACTION_ID>
  <MNT_RESULT_CODE>402</MNT_RESULT_CODE>
  <MNT_DESCRIPTION>Заказ создан, но не оплачен</MNT_DESCRIPTION>
  <MNT_AMOUNT>120.25</MNT_AMOUNT>
  <MNT_SIGNATURE>5ebb58862cf8781b62bcc2cc8d66913e</MNT_SIGNATURE>
  <MNT_ATTRIBUTES>
    <ATTRIBUTE><KEY>name</KEY><VALUE>John Smith</VALUE></ATTRIBUTE>
    <ATTRIBUTE><KEY>email</KEY><VALUE>John.Smith@gmail.com</VALUE></ATTRIBUTE>
  </MNT_ATTRIBUTES>
</MNT_RESPONSE>
```

MNT\_SIGNATURE ответа на проверочный запрос вычисляется следующим образом:  
MNT\_SIGNATURE = md5(40254600817FF790ABCD**QWERTY**), где QWERTY – код проверки целостности данных.

Поля name и email, пришедшие в элементе MNT\_ATTRIBUTES, будут сохранены в операции.

#### **ПРИМЕРЫ ЗАПРОСА С УВЕДОМЛЕНИЕМ ОБ ОПЛАТЕ**

Пример запроса на адрес «Pay URL» с уведомлением об оплате операции «123456» для заказа «FF790ABCD» в магазине «MAGAZIN.RU» (номер счета 54600817) на сумму 120.25 рублей.

Уведомление об оплате:

```
payURL?MNT_ID=54600817&MNT_TRANSACTION_ID=FF790ABCD&MNT_OPERATION_ID=123456&MNT_AMOUNT=120.25&MNT_CURRENCY_CODE=RUB&MNT_TEST_MODE=0&MNT_SIGNATURE=69bdf9bd91820b8f7b4c4b25d3d22dfa
```

MNT\_SIGNATURE уведомления об оплате вычисляется следующим образом:  
MNT\_SIGNATURE = md5(54600817FF790ABCD123456120.25RUB0**QWERTY**), где QWERTY – код проверки целостности данных.

Ответ магазина:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<MNT_RESPONSE>
  <MNT_ID>54600817</MNT_ID>
  <MNT_TRANSACTION_ID>FF790ABCD</MNT_TRANSACTION_ID>
  <MNT_RESULT_CODE>200</MNT_RESULT_CODE>
  <MNT_SIGNATURE>29807c8e5d82198b5c4360e6ec711cce</MNT_SIGNATURE>
</MNT_RESPONSE>
```

MNT\_SIGNATURE ответа на уведомление об оплате вычисляется следующим образом:

MNT\_SIGNATURE = md5(20054600817FF790ABCD**QWERTY**), где QWERTY – код проверки целостности данных.

## 7. АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПРОХОЖДЕНИЕ MONETA.ASSISTANT

В обычном режиме работы MONETA.Assistant пользователь может выбрать платежную систему для оплаты заказа и необходимые параметры этой платежной системы. Затем пользователь видит страницу с деталями операции, и только после этого он попадает непосредственно на страницу выбранной платежной системы. Например, пользователь выбирает платежную систему «WebMoney», затем выбирает в качестве источника оплаты «WebMoney WMR», затем видит детали операции, и только после этого попадает на сайт «WebMoney».

MONETA.Assistant позволяет в автоматическом режиме выбрать необходимую платежную систему, заполнить параметры этой платежной системы и перейти на сайт выбранной платежной системы. Для этого необходимо заполнить дополнительные параметры запроса на оплату заказа.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ЗАПРОСА НА ОПЛАТУ

followup	(true) Пройти весь MONETA.Assistant с предустановленными значениями. Для этого необходимо выбрать платежную систему и заполнить параметры платежной системы (если они есть).
paymentSystem.unitId	(1015 – MONETA.RU, 1020 – Яндекс.Деньги, 1017 – WebMoney и т.п.) Предварительный выбор платежной системы.
javascriptEnabled	(true false) Признак возможности использовать javascript для автоматической обработки форм. Если будет передано значение «true», а на самом деле у пользователя javascript выключен, то пользователь увидит пустую страницу. Важно передавать действительное значение – «включен» или «выключен» javascript в браузере пользователя. Используется совместно с параметром «followup».
paymentSystem.accountId	Номер счета платежной системы. Например, тип кошелька WebMoney, 2 – WMR, 3 – WMZ, 4 – WME.

### ПРИМЕРЫ ЗАПРОСОВ НА ОПЛАТУ

Пример формы для оплаты заказа «FF790ABCD» в магазине «MAGAZIN.RU» (номер счета 00000001) на сумму 120.25 рублей с автоматической обработкой диалогов. Оплата будет производиться через систему WebMoney, средства будут списаны с

WMR кошелька. Пользователь будет перенаправлен на страницу оплаты системы WebMoney.

```
<form method="post" action="https://www.moneta.ru/assistant.htm">
<input type="hidden" name="MNT_ID" value="00000001">
<input type="hidden" name="MNT_TRANSACTION_ID" value="FF790ABCD">
<input type="hidden" name="MNT_CURRENCY_CODE" value="RUB">
<input type="hidden" name="MNT_AMOUNT" value="120.25">
<input type="hidden" name="paymentSystem.unitId" value="1017">
<input type="hidden" name="paymentSystem.accountId" value="2">
<input type="hidden" name="javascriptEnabled" value="true">
<input type="hidden" name="followup" value="true">
<input type="submit" value="Оплатить заказ с кошелька WMR">
</form>
```

Если в браузере пользователя выключен javascript и в MONETA.Assistant придет параметр javascriptEnabled=false, то пользователь попадет на последний шаг MONETA.Assistant – просмотр деталей операции. Для перехода на сайт системы WebMoney пользователь должен нажать кнопку «Продолжить».

Пример формы для оплаты заказа «FF790ABCD» в магазине «MAGAZIN.RU» (номер счета 00000001) на сумму 120.25 рублей с автоматической обработкой диалогов.

Оплата будет производиться через систему Яндекс.Деньги.

```
<form method="post" action="https://www.moneta.ru/assistant.htm">
<input type="hidden" name="MNT_ID" value="00000001">
<input type="hidden" name="MNT_TRANSACTION_ID" value="FF790ABCD">
<input type="hidden" name="MNT_CURRENCY_CODE" value="RUB">
<input type="hidden" name="MNT_AMOUNT" value="120.25">
<input type="hidden" name="paymentSystem.unitId" value="1020">
<input type="hidden" name="followup" value="true">
<input type="submit" value="Оплатить заказ с кошелька Яндекс.Деньги">
</form>
```