

# Спецификация для CMS с использованием кассового сервиса PayAnyWay

#### Вступление

PayAnyWay - это система, предоставляющая интернет-эквайринг для юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и самозанятых физических лиц. CMS интернет-магазина может передать номенклатуру оплачиваемого с помощью PayAnyWay заказа.

#### Общая схема взаимодействия



#### Настройки для приема платежа

Для формирования ссылки на платежную форму, а также для формирования интернет-магазином ответов на url-уведомления от PayAnyWay, в разделе администрирования интернет-магазина необходимо организовать хранение следующих параметров:

- MNT\_ID Номер бизнес счета продавца;
- MNT\_INTEGRITY\_CODE Код проверки целостности данных;
- MNT\_TEST\_MODE Флаг режима тестирования (1 или строковый 0);
- MNT\_INLINE\_FORM Флаг использования встроенной формы оплаты (для тех CMS где возможно встраивание платежной формы на страницу оплаты).
- **MNT\_UNIT\_ID** Необязательный параметр id способа оплаты. Поле нужно только в том случае, если флаг использования встроенной формы оплаты выключен.
- MNT\_CMS Необязательный параметр строка, идентификатор типа и версии CMS.

Перечисленные параметры должны не только сохраняться в CMS, но должны быть также доступны для чтения при формировании в CMS ссылки на форму оплаты, и при обработке интернет-магазином url-уведомлений.

Система PayAnyWay (Монета) отправляет уведомления 2-х типов: проверочный запрос на check url и уведомление об успешной оплате на pay url (более подробно об этом в документации: https://www.moneta.ru/doc/MONETA.Assistant.ru.pdf).

Для приема url-уведомлений интеграционный модуль в CMS должен предоставлять обработчики, доступные для вызова снаружи по ссылке.

# Ответ на проверочный запрос (check url - уведомление)

Формируется по следующей схеме в формате json:

```
{
  "properties": {
    "id": {
        "type": "string",
        "maxLength": 20
    },
    "transactionId": {
        "type": "string",
```

```
"items"
]
},
"definitions": {
    "number_amount": {
        "type": "number",
        "maximum": 1000000000000,
        "multipleOf": 0.01
},
    "number_price": {
        "type": "number",
        "minimum": 0,
        "maximum": 42949672.95,
        "multipleOf": 0.01
},
    "phone_number": {
        "type": "string",
        "maxLength": 13
},
    "properties.required": [
        "receipt"
]
```

Следует помнить, что значения в ответе не должны содержать кавычек, знаков &, \$, # и других. Обратных и прямых слэшей также быть не должно. Это относится как к наименованиям товаров, так и к значениям любых других полей.

#### Параметры ответа:

- id Номер бизнес счета в PayAnyWay;
- transactionId Сформированный ранее в CMS идентификатор заказа интернет-магазина;
- amount Сумма оплаты, количество знаков после точки два (даже если это нули);
- signature Сигнатура запроса, формируется как md5 от конкатенации строк параметров в следующем порядке: resultCode, id, transactionId, MNT\_INTEGRITY\_CODE (из настроек в разделе администрирования CMS)
- resultCode Код ответа на запрос. Список кодов:

Код ответа	Описание
100	Ответ содержит сумму заказа для оплаты. Данным кодом следует отвечать, когда в параметрах проверочного запроса не был указан параметр 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 успешной оплате, если оно не было доставлено.

- description Описание состояния заказа. Задается в произвольной форме.
- **attributes** (ключ значение) Необязательный элемент Содержит произвольные параметры, которые будут сохранены в операции:
  - кеу ключ,
  - o **value** значение.
- client Покупатель.
  - name ФИО покупателя,
  - o inn ИНН.
  - o email e-mail для отправки чека,
  - **phone** номер телефона покупателя.
- items Товары для чека.
  - name наименование,
  - o **price** цена,
  - o quantity кол-во,
  - о measure единица измерения,
  - paymentMethod метод оплаты,
  - o paymentObject объект оплаты,
  - o vat НДС (ставка),
  - o userData Дополнительный реквизит предмета расчета (тег 1191).
  - o agentinfo Атрибуты агента.
    - payingAgent Атрибуты платежного агента.
      - **operation** Наименование операции банковского платежного агента, банковского платежного субагента (тег 1044).
      - phones Номера телефонов платежного агента (тег 1073).
    - supplierInfo Атрибуты поставщика.
      - phones Телефоны поставщика (тег 1171).
      - name Наименование поставщика (тег 1225).
      - inn ИНН поставщика (тег 1226).
- additionalCheckProp Дополнительный реквизит чека (тег 1192).
- additionalUserProps Дополнительный реквизит пользователя (тег 1084).

- o **name** Наименование дополнительного реквизита пользователя (тег 1085).
- **value** Значение дополнительного реквизита пользователя (тег 1086).

Переданная в ответе на проверочный запрос номенклатура, будет провалидирована сервисом РауАпуWay на корректность. Полученные данные о покупателе и номенклатуре будут использованы для фискализации чека после успешной оплате заказа покупателем. Данные, полученные от интернет-магазина, при передаче в кассу используются без изменений, в том числе ставка НДС, метод и предмет оплаты. Поэтому, интеграционный метод, в зависимости от наименования товара номенклатуры должен установить соответствующие значения. Общая сумма платежной операции должна совпадать с суммой, вычисляемой по строкам номенклатуры с точностью до 1 копейки, в противном случае, данные о номенклатуре не пройдут валидацию.

Ставка НДС (vat) передается в виде строки в одном из следующих значений:

- none без НДС
- vat0 НДС по ставке 0%
- vat10 НДС чека по ставке 10%
- vat110 НДС чека по расчетной ставке 10/110
- vat20 НДС чека по ставке 20%
- vat120 НДС чека по расчетной ставке 20/120
- vat5 5%
- **vat15** по расчётной ставке 5%
- vat7 7%
- **vat17** по расчётной ставке 7%

Предмет расчета. Список доступных значений:

- commodity товар
- excise подакцизный товар
- **job** работа
- service услуга
- gambling\_bet ставка азартной игры
- gambling\_prize выигрыш азартной игры
- lottery лотерейный билет
- lottery\_prize выигрыш лотереи
- intellectual\_activity предоставление результатов интеллектуальной деятельности
- payment платеж
- agent\_commission агентское вознаграждение
- composite составной предмет расчета

- another иной предмет расчета
- property\_right имущественное право
- sales\_tax торговый сбор
- resort\_fee курортный сбор

Признак расчета. Список доступных значений:

- **full\_prepayment** предоплата 100%. Полная предварительная оплата до момента передачи предмета расчета
- **prepayment** предоплата. Частичная предварительная оплата до момента передачи предмета расчета
- advance аванс
- **full\_payment** полный расчет. Полная оплата, в том числе с учетом аванса (предварительной оплаты) в момент передачи предмета расчета
- partial\_payment частичный расчет и кредит. Частичная оплата предмета расчета в момент его передачи с последующей оплатой в кредит
- **credit** передача в кредит. Передача предмета расчета без его оплаты в момент его передачи с последующей оплатой в кредит
- credit\_payment оплата кредита. Оплата предмета расчета после его передачи с оплатой в кредит (оплата кредита)

# Формирование ссылки на платежную форму

Платежная форма PayAnyWay находится по адресу:

https://payanyway.ru/assistant.htm

На этот url необходимо передать следующие GET параметры:

- MNT\_ID Номер бизнес счета в PayAnyWay;
- **MNT\_AMOUNT** Сумма оплаты, количество знаков после точки два (даже если это нули);
- MNT\_TRANSACTION\_ID Сформированный в модуле идентификатор заказа интернет-магазина;
- MNT\_CURRENCY\_CODE Код валюты, RUB;
- MNT\_TEST\_MODE Флаг режима тестирования (1 или строковый 0);
- MNT\_DESCRIPTION Текстовое описание заказа, например: "Оплата заказа номер: \*\*\* в интернет-магазине \*\*\*";

- MNT\_SUBSCRIBER\_ID Идентификатор покупателя. Чаще всего это e-mail покупателя, реже это может быть номер телефона или ID покупателя;
- MNT\_SUCCESS\_URL Ссылка на страницу после успешной оплаты, обычно это страница заказа;
- MNT\_FAIL\_URL Ссылка на страницу после ошибки в оплате (отказ), обычно это корзина;
- paymentSystem.unitId и paymentSystem.limitIds id способа оплаты.
- MNT\_SIGNATURE Сигнатура запроса, формируется как md5 от конкатенации строк параметров в следующем порядке: MNT\_ID, MNT\_TRANSACTION\_ID, MNT\_AMOUNT, MNT\_CURRENCY\_CODE, MNT\_SUBSCRIBER\_ID, MNT\_TEST\_MODE, MNT\_INTEGRITY\_CODE (из настроек в разделе администрирования CMS).

Остановимся подробнее на параметре MNT\_TRANSACTION\_ID. В наиболее простом случае в этот параметр следует поместить ID заказа интернет-магазина, по которому заказ можно будет найти программно для получения проданной номенклатуры. Целесообразно к ID заказа добавлять метку даты и времени через разделитель, например: 123|202102150929, где 123 - это ID заказа, метка времени может состоять из года 2021, месяца 02, дня 15, часа 09 и минуты 29. В качестве разделителя предпочтительно использовать символ: | (вертикальная черта), если для какой-то CMS это невозможно, то следует использовать другой разделитель (звёздочка, нижнее подчёркивание). В некоторых CMS, кроме ID заказа может также быть ID оплаты, например, в случае если CMS поддерживает оплату заказа частями. Для такого кейса в MNT\_TRANSACTION\_ID нужно добавить и ID оплаты через разделитель, отодвинув метку времени назад.

Параметр MNT\_TRANSACTION\_ID приходит в url уведомлении об успешной оплате на backend интернет-магазина. В скрипте, принимающем это url уведомление в интернет-магазине, для поиска заказа по ID, для поиска оплаты, следует разобрать значение MNT\_TRANSACTION\_ID, используя разделитель, а далее найти по соответствующим ID заказа и оплату (если поддерживается CMS).

### Формирование встроенной формы оплаты

Некоторые CMS позволяют не просто установить на кнопку сформированную ссылку на форму оплаты, но также заменить кнопку "Оплатить" встроенной на страницу CMS формой. Это возможно не в каждом интернет-магазине, поэтому флаг настроек **MNT\_INLINE\_FORM** следует добавлять в раздел администрирования только тогда, когда CMS позволяет заменять кнопку "Оплатить" формой.

Инструкция по подключению такой формы находится по адресу: https://docs.payanyway.ru/payment-form-v2/

Отличительной чертой формы V2 является то, что ссылки на страницы успешной и неуспешной оплаты не передаются в неё как параметры, а должны быть заданы обработчиках setOnSuccessCallback и setOnFailCallback соответственно.

Форма V2 содержит только один способ оплаты - банковской картой. Поэтому чуть ниже этой формы нужно вывести ссылку "Оплатить другими способами", которая должна быть сформирована как было описано выше в разделе "Формирование ссылки для перехода на платежную форму".

# Скрипт обработки url уведомления об успешной оплате (pay url - уведомление)

Интернет-магазин принимает url уведомление, которое приходит от сервиса платежей РауАпуWay и содержит следующие POST или GET параметры:

- MNT\_ID Номер бизнес счета в PayAnyWay;
- MNT\_AMOUNT Сумма оплаты, количество знаков после точки два (даже если это нули);
- MNT\_TRANSACTION\_ID Идентификатор для поиска заказа в интернет-магазине, такой же какой был передан в платежную форму;
- MNT\_OPERATION\_ID ID операции в системе PayAnyWay;
- MNT\_CURRENCY\_CODE Код валюты, RUB;
- MNT\_SUBSCRIBER\_ID Идентификатор покупателя;
- MNT\_TEST\_MODE Флаг режима тестирования (1 или строковый 0);
- MNT\_SIGNATURE Подпись запроса.

Первое что следует сделать после получения запроса - проверить подпись MNT\_SIGNATURE. Система PayAnyWay формирует подпись уведомления на Pay url по следующему правилу - md5 от конкатенации строк: MNT\_ID, MNT\_TRANSACTION\_ID, MNT\_OPERATION\_ID, MNT\_AMOUNT, MNT\_CURRENCY\_CODE, MNT\_SUBSCRIBER\_ID, MNT\_TEST\_MODE, MNT\_INTEGRITY\_CODE (из настроек в разделе администрирования CMS).

После этого нужно из параметра MNT\_TRANSACTION\_ID выделить іd заказа и найти его в CMS. Отметить найденный заказ статусом "Оплачено". Как уже упоминалось выше, в некоторых CMS могут быть разделены по іd оплаты, которые также можно выделить из параметра MNT\_TRANSACTION\_ID и затем поставить найденной оплате статус "Оплачено".

Сервис использует кастомные поля:

- MNT CUSTOM1
- MNT\_CUSTOM2
- MNT CUSTOM3
- MNT\_CUSTOM10 MNT\_CUSTOM19

Поля зарезервированы сервисом, их использование в своих сайтах необходимо избегать.

Скрипт обработки url уведомления должен сформировать xml ответ в специальном формате:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<MNT RESPONSE>
 <MNT ID>******
 <MNT TRANSACTION ID>*******</mnt TRANSACTION ID>
  <MNT RESULT CODE>200</mnt RESULT CODE>
  <MNT SIGNATURE>******
  <MNT ATTRIBUTES>
   <ATTRIBUTE>
     <KEY>INVENTORY</KEY>
     <VALUE>[{"name": "product 1 name", "price": "product 1 price", "quantity":
"product 1 quantity", "vatTag": "vatType", "pm": "full payment", "po":
"commodity", "agent info": {"type": "commission"}, "supplier info": {"phones":
["11111","22222"], "name": "supplier first", "inn": "1215948374"}}, {"name":
"product 2 name", "price": "product 2 price", "quantity": "product 2 quantity",
"vatTag": "vatType", "pm": "full payment", "po": "commodity", "agent info":
{"type": "commission"}, "supplier info": {"phones": ["33333","44444"], "name":
"supplier second", "inn": "4756493018"}}]</VALUE>
   </ATTRIBUTE>
   <ATTRIBUTE>
     <KEY>CLIENT</KEY>
     <VALUE>[{"name": "FIO", "inn": "1234567890"}]</VALUE>
```

#### В заголовке ответа должно быть передано:

Content-type: application/xml

Значения vatType для отражения ставки НДС могут быть такими:

- 1104 НДС 0%
- 1103 HДС 10%
- 1102 НДС 18% (с 01.01.2019 ставка 20%)
- 1105 НДС не облагается
- 1107 НДС с рассч. ставкой 10%
- 1106 НДС с рассч. ставкой 18% (с 01.01.2019 20%)
- 1108 ставка 5%
- 1109 ставка 7%
- 1110 расчётная ставка 5/105
- 1111 расчётная ставка 7/107

Параметры номенклатуры pm и po - не обязательны. Это метод оплаты и объект оплаты, которые могут принимать значения соответственно:

#### Признак способа расчета pm (payment method):

**full\_prepayment** – предоплата 100%. Полная предварительная оплата до момента передачи предмета расчета.

**prepayment** – предоплата. Частичная предварительная оплата до момента передачи предмета расчета.

**advance** – аванс.

**full\_payment** – полный расчет. Полная оплата, в том числе с учетом аванса (предварительной оплаты) в момент передачи предмета расчета.

**partial\_payment** – частичный расчет и кредит. Частичная оплата предмета расчета в момент его передачи с последующей оплатой в кредит.

*credit* – передача в кредит. Передача предмета расчета без его оплаты в момент его передачи с последующей оплатой в кредит.

**credit\_payment** – оплата кредита. Оплата предмета расчета после его передачи с оплатой в кредит (оплата кредита).

Признак предмета расчёта ро (payment\_object):

**commodity** – товар. О реализуемом товаре, за исключением подакцизного товара (наименование и иные сведения, описывающие товар).

**excise** – подакцизный товар. О реализуемом подакцизном товаре (наименование и иные сведения, описывающие товар).

**job** – работа. О выполняемой работе (наименование и иные сведения, описывающие работу).

**service** – услуга. Об оказываемой услуге (наименование и иные сведения, описывающие услугу).

**gambling\_bet** – ставка азартной игры. О приеме ставок при осуществлении деятельности по проведению азартных игр.

**gambling\_prize** – выигрыш азартной игры. О выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по проведению азартных игр.

**lottery** – лотерейный билет. О приеме денежных средств при реализации лотерейных билетов, электронных лотерейных билетов, приеме лотерейных ставок при осуществлении деятельности по проведению лотерей.

**lottery\_prize** – выигрыш лотереи. О выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по проведению лотерей.

**intellectual\_activity** – предоставление результатов интеллектуальной деятельности. О предоставлении прав на использование результатов интеллектуальной деятельности или средств индивидуализации.

**payment** – платеж. Об авансе, задатке, предоплате, кредите, взносе в счет оплаты, пени, штрафе, вознаграждении, бонусе и ином аналогичном предмете расчета.

**agent\_commission** – агентское вознаграждение. О вознаграждении пользователя, являющегося платежным агентом (субагентом), банковским платежным агентом (субагентом), комиссионером, поверенным или иным агентом.

**composite** – составной предмет расчета. О предмете расчета, состоящем из предметов, каждому из которых может быть присвоено значение вышеперечисленных признаков.

**another** – иной предмет расчета. О предмете расчета, не относящемуся к выше перечисленным предметам расчета.

*property\_right* – имущественное право. О передаче имущественных прав.

non-operating gain – внереализационный доход. О внереализационном доходе.

**insurance\_premium** – страховые взносы. О суммах расходов, уменьшающих сумму налога (авансовых платежей) в соответствии с пунктом 3.1 статьи 346.21 Налогового кодекса Российской Федерации.

**sales\_tax** – торговый сбор. О суммах уплаченного торгового сбора.

resort\_fee - курортный сбор. О курортном сборе.

Если данные параметры не будут указаны, по-умолчанию будут применяться: full\_payment и commodity. При этом производится распознавание наименований номенклатуры (автоопределение) на вхождение подстрок:

- "аванс". Признак способа расчёта payment\_method (pm) будет установлен в advance
- "**услуг**". Признака способа расчёта будет установлен в service)
- "рабо". Признак способа расчёта job.

Переданные в атрибутах параметры рм и ро имеют приоритет над автоопределением.

Признак агента type (в agent\_info). Ограничен агентами, введёнными в ККТ при фискализации:

**bank\_agent** – банковский платёжный агент. Оказание услуг покупателю (клиенту) пользователем, являющимся банковским платёжным агентом.

**bank\_subagent** — банковский платёжный субагент. Оказание услуг покупателю (клиенту) пользователем, являющимся банковским платёжным субагентом.

**payment\_agent** – платёжный агент. Оказание услуг покупателю (клиенту) пользователем, являющимся платёжным агентом.

**payment\_subagent** – платёжный субагент. Оказание услуг покупателю (клиенту) пользователем, являющимся платёжным субагентом.

**attorney** – поверенный. Осуществление расчёта с покупателем (клиентом) пользователем, являющимся поверенным.

**commission** – комиссионер. Осуществление расчёта с покупателем (клиентом) пользователем, являющимся комиссионером.

**agent** – другой тип агента. Осуществление расчёта с покупателем (клиентом) пользователем, являющимся агентом и не являющимся банковским платёжным агентом (субагентом), платёжным агентом (субагентом), поверенным, комиссионером.

В атрибут сиsтомет нужно поместить e-mail покупателя, в атрибут Delivery сумму за доставку, если доставка не содержится в json массиве в атрибуте INVENTORY.

Параметр РНОМЕ не обязательный. Если указан, будет передан в ККТ для отправки чека покупателю через СМС.

CLIENT - необязательный параметр, используется для передачи в кассу данных о поставщике.

Через параметр ммт\_тр нужно передать номер расширенного счета магазина, который можно получить из запроса на Pay URL.

MNT\_TRANSACTION\_ID - внешний идентификатор операции, который можно получить из запроса на Pay URL. В случае, если отправляется запрос на фискализацию чека возврата, необходимо добавить к мNT TRANSACTION ID префикс или постфикс.

MNT\_RESULT\_CODE - для успешного ответа должен быть равен: 200. Подробнее см.

документацию: https://www.moneta.ru/doc/MONETA.Assistant.ru.pdf

MNT\_SIGNATURE формируется следующим образом:
md5 (MNT\_RESULT\_CODE + MNT\_ID + MNT\_TRANSACTION\_ID + MNT\_INTEGRITY\_CODE)
Где знаком "+" обозначена конкатенация строк.

MNT\_INTEGRITY\_CODE - код проверки целостности данных.

Следует помнить, что значения в ответе не должны содержать кавычек, знаков &, \$, # и других, обратных и прямых слэшей также быть не должно. Это относится как к наименованиям товаров, так и к значениям других полей.