

# Передача данных для чека по 54-ФЗ

Приложение к протоколу Assistant (<https://www.moneta.ru/doc/MONETA.Assistant.ru.pdf>)  
платежного решения PayAnyWay



PAYANYWAY КАССА

## 1. Порядок подключения кассы

- Зарегистрируйте интернет-магазин для приема платежей через <https://payanyway.ru>
- Приобретите ККМ (контрольно-кассовую машину), например, [МодульКассу](#) или арендуйте кассу [АТОЛ онлайн](#).
- Зарегистрируйте ККМ в ИФНС, заключив договор с любым ОФД.
- Авторизуйтесь в личный кабинет сервиса <https://kassa.payanyway.ru> с помощью логина и пароля PayAnyWay и номера бизнес-счета вашего интернет-магазина. Затем внесите данные для доступа к Вашей ККТ.

## 2. Изменения настроек расширенного счета интернет-магазина

Чтобы осуществлялась фискализация кассового чека по протоколу Assistant через сервис <https://kassa.payanyway.ru> необходимо в настройках расширенного бизнес-счета интернет-магазина в личном кабинете PayAnyWay установить ссылку на скрипт Pay URL: <https://kassa.payanyway.ru/index.php?do=invoicepayurl>, а в настройках сервиса <https://kassa.payanyway.ru> установить ссылку на Pay URL интернет-магазина.

Также возможна работа с сервисом <https://kassa.payanyway.ru> через API, в этом случае менять настройки Pay URL не надо.

## 3. Передача номенклатуры через ответ скрипта Pay URL

Для преодоления ограничений на объем передаваемых данных при формировании платежной формы (п.3 настоящей документации), номенклатуру нужно передать в ответе на запрос об успешном платеже от системы Монета.ру на скрипт Pay URL интернет-магазина..

Для этого, скрипт Pay URL магазина должен сформировать следующий ответ:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<MNT_RESPONSE>
  <MNT_ID>*****</MNT_ID>
  <MNT_TRANSACTION_ID>*****</MNT_TRANSACTION_ID>
  <MNT_RESULT_CODE>200</MNT_RESULT_CODE>
  <MNT_SIGNATURE>*****</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",
```

```
"idInternal": "1122334455" "agent_info": {"type": "commission"}, "supplier_info":
{"phones": ["11111","22222"], "name": "supplier first", "inn": "1215948374"},
"markCode": {"gs1m": "MDEwNDYzMDAzNDA3MDAxMjIxQ01LNDVCcmhOMFdMZg=="}, {"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>
</ATTRIBUTE>
<ATTRIBUTE>
  <KEY>CUSTOMER</KEY>
  <VALUE>test@test.ru</VALUE>
</ATTRIBUTE>
<ATTRIBUTE>
  <KEY>PHONE</KEY>
  <VALUE>79876543210</VALUE>
</ATTRIBUTE>
<ATTRIBUTE>
  <KEY>SNO</KEY>
  <VALUE>1</VALUE>
</ATTRIBUTE>
<ATTRIBUTE>
  <KEY>DELIVERY</KEY>
  <VALUE>12.52</VALUE>
</ATTRIBUTE>
</MNT_ATTRIBUTES>
</MNT_RESPONSE>
```

В заголовке ответа должно быть передано:

Content-type: application/xml

Значения vatType для отражения ставки НДС могут быть такими:

- 1104 - НДС 0%
- 1103 - НДС 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%)

При необходимости, можно передать параметр `sno`, принимающий одно из возможных значений:

- 1: Общая система налогообложения (ОСНО)
- 2: Упрощённая (УСН) доход
- 3: Упрощённая (УСН) доход минус расход
- 4: Единый налог на вменённый доход (ЕНВД)
- 5: Единый сельскохозяйственный налог (ЕСХН)
- 6: Патентная система налогообложения (Патент)

В ФФД 1.2 стали обязательными элементы:

- `pm` (`payment_method` - признак способа расчёта)
- `po` (`payment_object` - признак предмета расчёта)
- `phones` (номер(а) телефона(ов)) внутри элемента `supplier_info` (атрибуты поставщика)
- `markCode` (код маркировки)
- `measure` (единица измерения товара)

Признак способа расчёта `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 `po` (`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 относящемся к выше перечисленным предметам расчета.

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

**non\_operating** – 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 `pm` и `po` 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.

Код маркировки (markCode):

**gs1m** - код товара, считанный с маркированного товара, в формате GS1 Data Matrix. Код необходимо передавать целиком. В связи с тем, что в коде маркировки могут быть непечатаемые символы, необходимо перед отправкой кодировать строку с кодом маркировки в Base64.

Единица измерения товара (measure):

Допустимые значения	Описание
'unit', 'штука', 'шт', 'pc', 'pce', 'nmb'	Для предметов расчёта, которые могут быть реализованы поштучно или единицами
'gram', 'грамм', 'г', 'g', 'grm'	Грамм
'kilogram', 'килограмм', 'кг', 'kg', 'kgm'	Килограмм
'ton', 'тонна', 'т', 't', 'tne'	Тонна
'centimeter', 'сантиметр', 'см', 'cm', 'cmt'	Сантиметр
'decimeter', 'дециметр', 'дм', 'dm', 'dmt'	Дециметр
'meter', 'метр', 'м', 'm', 'mtr'	Метр
'square_centimeter', 'квадратный сантиметр', 'кв.см', 'cm2', 'cm2'	Квадратный сантиметр

'cmk'	
'square_decimeter', 'квадратный дециметр', 'кв.дм', 'dm2', 'дм2', 'dmk'	Квадратный дециметр
'square_meter', 'квадратный метр', 'кв.м', 'm2', 'м2', 'mtk'	Квадратный метр
'milliliter', 'миллилитр', 'мл', 'ml', 'mlt'	Миллилитр
'liter', 'литр', 'л', 'l', 'ltr'	Литр
'cubic_meter', 'кубический метр', 'куб.м', 'm3', 'м3', 'mtq'	Кубический метр
'kilowatt_hour', 'киловатт час', 'квт*ч', 'квт-ч', 'квтч'	Киловатт час
'gigacalorie', 'гигакалория', 'гкал', 'гигакал'	Гигакалория
'day', 'сутки', 'сут', 'дн', 'd', 'day'	Сутки (день)
'hour', 'час', 'ч', 'h', 'hur'	Час
'minute', 'минута', 'мин', 'min', 'min'	Минута
'second', 'секунда', 'с', 's', 'sec'	Секунда
'kilobyte', 'килобайт', 'кбайт', 'kib', 'киб'	Килобайт
'megabyte', 'мегабайт', 'мбайт', 'mib', 'миб'	Мегабайт
'gigabyte', 'гигабайт', 'гбайт', 'gib', 'гиб'	Гигабайт
'terabyte', 'терабайт', 'тбайт', 'tib', 'тиб'	Терабайт

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

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

`CLIENT` – необязательный параметр, используется для передачи в кассу данных о покупателе.

`SNO` – необязательный параметр - система налогообложения, используемая клиентом для данного чека. Может принимать одно из значений:

- 1 - Общая (ОСНО),
- 2 - Упрощённая (УСН) доход,
- 3 - Упрощённая (УСН) доход минус расход,

- 4 - Единый налог на вмененный доход (ЕНВД),
- 5 - Единый сельскохозяйственный налог (ЕСХН),
- 6 - Патентная система налогообложения (Патент).

**Наименования товаров**, переданных в `INVENTORY` не должны содержать кавычки и какие-либо другие спецсимволы!

Через параметр `MNT_ID` 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 `MNT_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 + Код проверки целостности данных)
```

Где знаком "+" обозначена конкатенация строк.

Код проверки целостности данных - это произвольное значение, ранее установленное в параметрах расширенного счета интернет-магазина в личном кабинете Монета.ру.

### 3.1. Реализация на php при передаче номенклатуры через скрипт Pay URL

При подготовке наименований товаров для json необходимо использовать следующее преобразование:

```
$resultName = trim(preg_replace("/&?[a-z0-9]+;/i", "",  
htmlspecialchars($productName)));
```

Массив с данными о товарах нужно преобразовать с помощью команды:

```
$kassa_inventory = json_encode($inventory);
```



Ограничений на длину наименований и на общий объем данных в данном способе передачи номенклатуры нет.

## 4. Отображение чеков

Чеки и их статусы, а также логи взаимодействия с онлайн кассой, можно увидеть в личном кабинете сервиса <https://kassa.payanyway.ru>

## 5. Использование кастомных полей

Сервис <https://kassa.payanyway.ru> использует кастомные поля:

- MNT\_CUSTOM1
- MNT\_CUSTOM2
- MNT\_CUSTOM3
- MNT\_CUSTOM10 - MNT\_CUSTOM19

Поля зарезервированы сервисом, их использование в своих сайтах необходимо избегать. Если избежать этого невозможно, следует передавать команду на фискализацию через API сервиса <https://kassa.payanyway.ru>.

## 6. Передача чека через API сервиса kassa.payanyway.ru

Данный способ передачи данных о номенклатуре востребован в следующих случаях:

- клиент не использует Assistant,
- клиент использует собственную учетную систему, из которой формируются чеки.

Для передачи чека через API сервиса, используйте следующий код php:

```
<?php

// варианты налогообложения:
const paw_kassa_VAT0 = '1104'; // НДС 0%
const paw_kassa_VAT10 = '1103'; // НДС 10%
const paw_kassa_VAT18 = '1102'; // НДС 18% (с 01.01.2019 ставка 20%)
const paw_kassa_VATNOVAT = '1105'; // НДС не облагается
const paw_kassa_VATWR10 = '1107'; // НДС с расщ. ставкой 10%
const paw_kassa_VATWR18 = '1106'; // НДС с расщ. ставкой 18% (с 01.01.2019 ставка 20%)

//
// paw_kassa_sale - функция "печати" чека в кассе kassa.payanyway.ru, вызывать её нужно
// в обработчике PayURL в случае положительного ответа (SUCCESS)
//
```

```

// Параметры:
//
// $mnt_id - номер расширенного счёта (бизнес-счёта)
// $mnt_transaction_id - id (номер) заказа, однозначно определяющий заказ в системе магазина.
// В случае, если отправляется запрос на фискализацию чека возврата, необходимо добавить к
// MNT_TRANSACTION_ID префикс или постфикс.
// $mnt_operation_id - номер операции в системе MONETA.RU.
// $mnt_amount - сумма заказа (в формате Moneta.ru, пример: 100.00)
// $mnt_data_integrity_code - код проверки целостности данных
// $inventoryPositions = array(
//   array(
//     'name' => 'товар 1', 'price' => 1, 'quantity' => 2, 'vatTag' => paw_kassa_VATNOVAT,
//     'pm' => 'full_payment', 'po' => 'commodity', 'markCode' => array
//       (
//         'gs1m' => 'MDEwNDYzMdAzNDA3MDAxMjIxQ01LNDVCCmhOMFdmZg=='
//       )
//     ),
//   array(
//     'name' => 'товар 2', 'price' => 3, 'quantity' => 1, 'vatTag' => paw_kassa_VATNOVAT,
//     'pm' => 'full_payment', 'po' => 'commodity', 'idInternal' => '1122334455')
//   - позиции заказа,
//
//   где:
//     name - название товара
//     price - цена за единицу товара
//     quantity - количество единиц товара
//     vatTag - вариант налогообложения
//     markCode - код маркировки товара
//
//   Здесь:
//     gs1m - код товара, считанный с маркированного товара, в формате GS1 Data Matrix
//     (например: 010463003407001221CMK45BrhN0Wlf). В связи с тем, что в коде маркировки могут быть
//     непечатаемые символы, необходимо перед отправкой кодировать строку с кодом маркировки в
//     Base64.
base64_encode(010463003407001221CMK45BrhN0Wlf) = MDEwNDYzMdAzNDA3MDAxMjIxQ01LNDVCCmhOMFdmZg==

//     idInternal - внутренний код товара из учётной системы магазина. Если в личном кабинете
//     kassa.payanuway.ru, была добавлена номенклатура с данным кодом товара, то данные номенклатуры
//     будут //добавлены в чек.
//
// для 'name' в $inventoryPositions надо делать преобразование cleanProductName
//
// $client['email'] - email покупателя
// $client['phone'] - номер телефона покупателя.
//
//     Только цифры и символ "+" (без пробелов, др. символов)
// $client['name'] - наименование покупателя если покупатель - ю.лицо, либо ФИО, серия и номер
// паспорта покупателя
// $client['inn'] - ИНН покупателя

function cleanProductName($value)
{
    $result = preg_replace('/[^\0-9a-zA-Za-яА-Я-,. ]/ui', '', htmlspecialchars_decode($value));
    //$result = trim(mb_substr($result, 0, 20));
    return $result;
}

```

```

function paw_kassa_sale($mnt_id, $mnt_transaction_id, $mnt_operation_id, $mnt_amount,
    $mnt_data_integrity_code, $client, $inventoryPositions)
{
    $productsTototal = 0;
    foreach ($inventoryPositions AS $item)
    {
        $productsTototal = $productsTototal + floatval($item['price'])*floatval($item['quantity']);
    }

    if (floatval($productsTototal) != floatval($mnt_amount))
    {
        $discountRate = floatval($mnt_amount) / floatval($productsTototal);
        $newInvenrory = array();
        foreach ($inventoryPositions AS $item)
        {
            $item['price'] = round(floatval($item['price']) * $discountRate, 5);
            $newInvenrory[] = $item;
        }
        $inventoryPositions = $newInvenrory;
    }

    $data = array(
        'operationId' => $mnt_operation_id,
        'checkoutDateTime' => date(DATE_ATOM),
        'docNum' => $mnt_transaction_id,
        'docType' => 'SALE',
        'sno' => 1,
        'inventPositions' => $inventoryPositions,
        'moneyPositions' => array(array('paymentType' => 'CARD', 'sum' => $mnt_amount)),
        'client' => array(
            'email' => $client['email'],
            'phone' => $client['phone'],
            'name' => cleanProductName($client['name']),
            'inn' => cleanProductName($client['inn']),
        ),
    );

    $data['signature'] = md5($data['docNum'].$data['checkoutDateTime'].$mnt_data_integrity_code);

    if (isset($_SERVER['HTTP_HOST']))
        $domainName = $_SERVER['HTTP_HOST'];
    else
        $domainName = $_SERVER['SERVER_NAME'];

    $data['telemetry'] = array('domain' => $domainName);

    $jsonData = preg_replace_callback('/\\\\\\u(\w{4})/', function ($matches) {
        return html_entity_decode('&#x' . $matches[1] . ';', ENT_COMPAT, 'UTF-8');
    }, json_encode($data));

    $operationUrl = 'https://kassa.payanyway.ru/api/api.php?accountid='.$mnt_id.'&group=receipt';
    $ch = curl_init();
    curl_setopt($ch, CURLOPT_URL, $operationUrl);
    curl_setopt($ch, CURLOPT_POST, true);
    curl_setopt($ch, CURLOPT_POSTFIELDS, $jsonData);
    curl_setopt($ch, CURLOPT_CUSTOMREQUEST, "POST");

```

```

curl_setopt($ch, CURLOPT_RETURNTRANSFER, true);
curl_setopt($ch, CURLOPT_HTTPHEADER, array(
    'Content-Type: application/json',
    'Content-Length: ' . strlen($jsonData)
));

$result = curl_exec($ch);
curl_close($ch);
return $result;
}

```

Чтобы фискализировать чек на возврат, нужно передать значение **SALE\_RETURN** в параметре `docType`:

```

$data = array(
    'operationId' => $mnt_operation_id,
    'checkoutDateTime' => date(DATE_ATOM),
    'docNum' => 'RETURN_' . $mnt_transaction_id,
    'docType' => 'SALE_RETURN',
    'inventPositions' => $inventoryPositions,
    'moneyPositions' => array(array('paymentType' => 'CARD', 'sum' => $mnt_amount)),
    'client' => array(
        'email' => $client['email'],
        'phone' => $client['phone'],
        'name' => cleanProductName($client['name']),
        'inn' => cleanProductName($client['inn']),
    ),
);

```

При передаче чека на зачёт предоплаты (чек, фискализируемый при отгрузке товара), тип оплаты `paymentType` должен быть передан как `PREPAID`.

## 7. Автоматизация формирования чеков возврата

При возврате средств по операциям оплаты чек сформируется автоматически только если установить в настройках счета действие при зачислении/списании средств “Вызвать URL после списания средств”. Значение данного поля должно быть таким:

<https://kassa.payanyway.ru/index.php?do=notifyrefund>