

БИТ драйвер ККТ

АПИ фискализации чеков для облачных решений вер. 1.0

1. Назначение

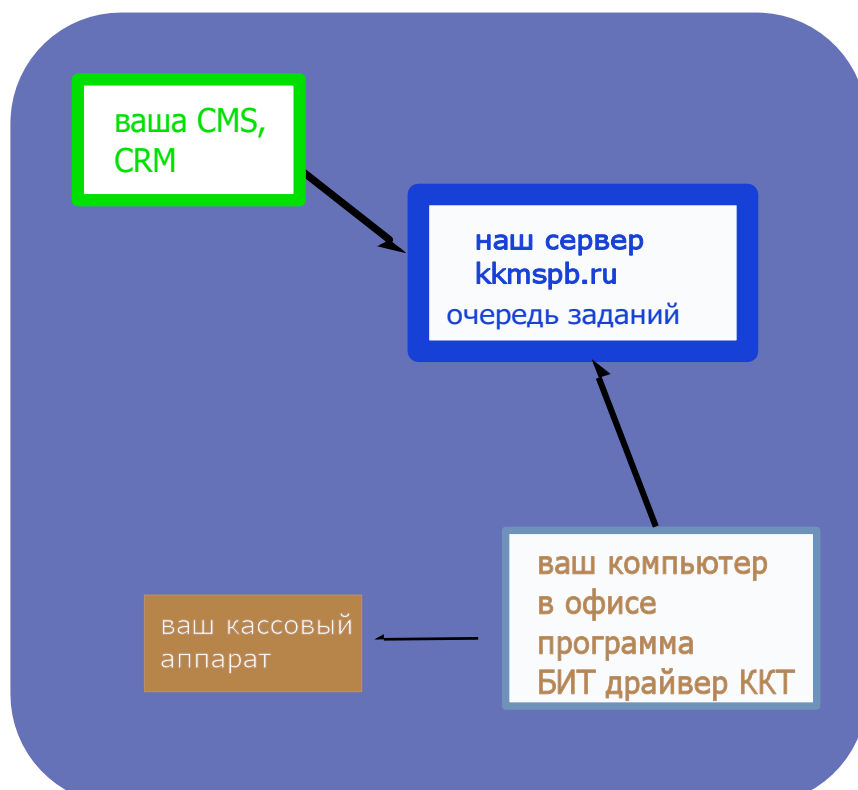
АПИ представлен в виде открытого ресурса в сети интернет. Это обычная страница на сайте [kkmspb.ru](https://kkmspb.ru/api/payment-dlg.php): <https://kkmspb.ru/api/payment-dlg.php> (далее **страница оплаты**).

Вы в своей CMS/CRM подготавливаете данные для пробития чека в формате POST запроса и переходите на страницу оплаты.

Далее происходит проверка связи с ккт и предлагается принять оплату наличными с фискализацией чека.

В случае успешного пробития чека мы вас возвращаем на указанное вами (в качестве параметра) значение **BIT_CALLBACK_SUCCESS** или в случае не успешного результата мы вас возвращает на **BIT_CALLBACK_FAILED**.

2. Общая схема работы



3. Пример передачи данных на страницу оплаты:

```
BIT_ACCOUNT_ID: 896
BIT_KKT_TOKEN: f039001210451fae2f18c2f6d75a5cc3
BIT_TRANSACTION_ID: 1237
BIT_SIGNATURE: 949f8b85f8c1b6762ddd951681363b7b
BIT_CALLBACK_SUCCESS: http://kkmspb.ru/api/callback/success.php
BIT_CALLBACK_FAILED: http://kkmspb.ru/api/callback/failed.php
BIT_DATA: {
  "purchases": [
    {
      "productName_1030" : "товар 123",
      "price_1079" : 11.00,
      "qty_1023" : 1.00,
      "unit_2108" : 10,
      "paymentFormCode_1214" : 2,
      "productTypeCode_1212" : 3,
      "tax_1199" : 6,
      "additionalAttribut_1191": "что-то дополнительное"
    },
    {
      "productName_1030" : "товар 234",
      "price_1079" : 22.00,
      "qty_1023" : 1.00,
      "unit_2108" : 0,
      "paymentFormCode_1214" : 2,
      "productTypeCode_1212" : 3,
      "tax_1199" : 6
    }
  ],
  "cashierName_1021": "Пупкин Иван",
  "cashierInn_1203": "",
  "payments": {
    "cash_1031" : 11.00,
    "ecash_1081" : 2.00
  },
  "taxationType_1055" : 5,
  "receiptType_1054" : 0
}
```

В нашем протоколе используется следующая логика: названия ключей (например cashierName_1021) состоит из двух элементов, разделенных знаком подчеркивания. Справа это номер тега в соответствии с законом Ф354, слева может быть все, что вам покажется разумным. Примечание: знак подчеркивания должен быть только один.

Значение ключа (например "Пупкин Иван") это всегда значение как указано в законе Ф354. В данном случае строка.

Только ключ "purchases" имеет зарезервированное значение. Он используется для обозначения массива покупок (или продаваемых позиций) в чеке.

Соответственно все теги покупки должны находиться только в массиве "purchases". В примере это все хорошо видно.

4. Формат данных представлен следующими частями:

BIT_ACCOUNT_ID — уникальный номер вашего аккаунта на сайте kkmspb.ru;

BIT_KKT_TOKEN — уникальный код вашего кассового аппарата (смотрите там же в личном кабинете);

BIT_TRANSACTION_ID — это вами сгенерированный уникальный номер заказа (для защиты от дублирования оплат по одному заказу);

BIT_SIGNATURE — это ваша подпись, вычисляемая по алгоритму md5 для всех передаваемых (для гарантии защиты от подделки передаваемых ваших данных);

BIT_DATAINTEGRITY_CODE для вычисления хеша по всем данным вы должны еще использовать секретный (только вам известный) код проверки целостности данных, который вы сами задаете в личном кабинете на сайте kkmspb.ru. Это ваша страховка, что никто не подделает от вашего имени чек.

5. Генерация подписи

BIT_SIGNATURE вычисляется как md5 по сумме следующих передаваемых параметров:

```
BIT_SIGNATURE = $.md5( $('#BIT_ACCOUNT_ID').val() +  
    $('#BIT_KKT_TOKEN').val() +  
    $('#BIT_TRANSACTION_ID').val() +  
    $('#BIT_DATA').val() +  
    $('#BIT_CALLBACK_SUCCESS').val() +  
    $('#BIT_CALLBACK_FAILED').val() +  
    $('#BIT_DATAINTEGRITY_CODE').val())
```

В примере выше используется md5 библиотеки jquery. Далее все параметры передаются в составе POST блока. Ниже дана ссылка на гитхаб,

где приложен файл [test.php](#) для примера отправки правильного запроса.

6. Кодирование передаваемых данных

Данные передаются как обычная форма методом POST. Но есть нюансы. Перед отправкой содержание данных параметра BIT_DATA (это сам json текст чека) надо предварительно закодировать в **encodeURIComponent**, а потом еще в **base64** (см.btoa). Это важно, так как иначе спецсимволы такие как перенос строки \r\n не будут переданы корректно и данные json будет не декодировать на стороне сервера.

Надо еще отметить, что все остальные параметры формы передаются как есть и их дополнительно кодировать не нужно.

7. Программа БИТ драйвер ККТ

Конечно кто-то должен печатать чек. Предлагаем вам использовать свой ККТ Атол или Меркурий (предположим он у вас есть и расположен в офисе и подключен к ПК с Windows).

Вам надо скачать с сайта <https://kkmspb.ru/software/Mercury-KKT-test-driver/download/> последнюю программу **БИТ драйвер ККТ** (версию не ниже 1.18.xxx) и установить на свой ПК. Демо период 14 дней, если надо дольше мы продлим.

Инструкции и видео как подключать и настраивать кассовые аппараты к программе БИТ драйвер ККТ есть также на сайте:
https://kkmspb.ru/software/BIT_driver_KKT/attach-kkt/Mercury/.

Есть важный нюанс при установке программа требует зарегистрировать по email, который должен быть такой же как и в вашем личном кабинете на kkmspb.ru.

8. Пример тестовой страницы

Ниже приложена тестовая страница на php. Используется библиотека jquery.

Тестовую страницу с необходимыми библиотеками можно скачать с гитхаба:

<https://github.com/PavelDorofeev/API-receipt-fiscalization-for-CMS-and-CRM>