

# АТОЛ Онлайн

---

Описание протокола

Версия сервиса v3

Версия документа 5.2

Листов 39

## Версии документа

Таблица 1. Версии документа

Версия	Дата	Предмет изменения
4.0	19.07.2017	Внесено изменение в раздел 5.2.2 - если переданы оба значения (и «email» и «phone»), ОФД отправит электронный чек только на email. Добавлена версия ФФД. Обновлено описание устранения ошибок сервиса. Добавлено время ожидания ответа на «callback_url».
4.1	20.07.2017	Внесено изменение в раздел 5.1 - дополнено описание авторизационного токена.
4.2	01.08.2017	Обновлено описание ошибки ErrorIncomingValidationException.
4.3	21.09.2017	Добавлено описание ошибки ErrorIsNullExternalId.
4.4	29.09.2017	Обновлено описание параметра «payment_address», описание ошибок. Уточнен тип поля «enum» во всех схемах.
4.5	03.10.2017	Изменены ограничения поле «quantity» и «price» метода «Регистрация документа».
4.6	04.10.2017	Изменено расположение параметра «tax» (таблица 4 «Пакет POST запроса для чеков коррекции прихода и коррекции расхода»).
4.7	06.10.2017	Обновлена схема POST запроса регистрации чека (указаны обязательные параметры для чека коррекции). Добавлено ограничение для поля «total» метода «Регистрация документа».
4.8	09.10.2017	Обновлено описание ошибки «Таймаут сообщения в очереди».
4.9	12.10.2017	Обновлена схема регистрации документа (изменена обязательность параметра «attributes» для чеков коррекции), добавлено описание ошибки при работе с ККТ -3905 «Неверный формат или значение. Не удалось задать адрес/телефон покупателя».
5.0	13.10.2017	Обновлено описание ошибки «ErrorIsNullExternalId», добавлено описание ошибки при работе с ККТ -3895 «Неверная длина. Не удалось задать адрес/телефон покупателя» и ошибок с типом «agent».
5.1	23.10.2017	Обновлено описание ошибки «Получение результата обработки документа», добавлено описание ошибок с типом «agent».
5.2	26.10.2017	Обновлено описание ошибки «Таймаут сообщения в очереди».

## Оглавление

<b>ВЕРСИИ ДОКУМЕНТА .....</b>	<b>2</b>
<b>НАЗНАЧЕНИЕ СЕРВИСА.....</b>	<b>5</b>
<b>1 СОСТАВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СЕРВИСА .....</b>	<b>5</b>
<b>2 АЛГОРИТМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С СЕРВЕРОМ .....</b>	<b>6</b>
<b>3 ВЕРСИОНИРОВАНИЕ.....</b>	<b>7</b>
3.1 СЕРВИС .....	7
3.2 ВЕРСИЯ ФФД.....	7
<b>4 ОПИСАНИЕ МЕТОДОВ .....</b>	<b>9</b>
4.1 АВТОРИЗАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.....	9
4.1.1 Описание.....	9
4.1.2 Запрос.....	9
4.1.3 Ответ на запрос .....	10
4.1.4 Описание ошибок.....	10
4.2 РЕГИСТРАЦИЯ ДОКУМЕНТА .....	11
4.2.1 Описание.....	11
4.2.2 Запрос.....	11
4.2.3 Ответ на запрос .....	17
4.2.4 Описание ошибок.....	18
4.3 ПОЛУЧЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТА ОБРАБОТКИ ДОКУМЕНТА .....	19
4.3.1 Описание.....	19
4.3.2 Ответ на запрос .....	20
4.3.3 Описание ошибок.....	21
<b>5 СХЕМЫ ПАКЕТОВ.....</b>	<b>24</b>
5.1 АВТОРИЗАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.....	24
5.1.1 Схема пакета POST запроса .....	24
5.1.2 Схема пакета ответа на запрос .....	24
5.2 РЕГИСТРАЦИЯ ДОКУМЕНТА .....	25
5.2.1 Схема POST запроса .....	25
5.2.2 Схема пакета ответа на POST запрос .....	29
5.3 ПОЛУЧЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТА ОБРАБОТКИ ДОКУМЕНТА .....	30
5.3.1 Схема пакета ответа на GET запрос .....	30
<b>6 ОБЩИЙ СПИСОК ОШИБОК.....</b>	<b>32</b>
6.1 ОШИБКИ СЕРВИСА .....	32
6.2 ОШИБКИ ПРИ РАБОТЕ С ККТ .....	36

## СПИСОК РИСУНКОВ

Рисунок 1. ЭЛЕМЕНТЫ СЕРВИСА АТОЛ ОНЛАЙН .....	6
Рисунок 2. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С HTTPS СЕРВЕРОМ .....	7

## Список таблиц

Таблица 1. Версии документа.....	2
Таблица 2. Типы ошибок в ответе на запрос авторизации .....	11
Таблица 3. ПАКЕТ POST запроса для чеков расхода, прихода, возврат расхода и возврат прихода.....	12
Таблица 4. ПАКЕТ POST запроса для чеков коррекции прихода и коррекции расхода .....	15
Таблица 5. ПАКЕТ ответа на POST запрос регистрации документа.....	17
Таблица 6. Типы ошибок в ответе на POST запрос регистрации чека .....	18
Таблица 7. ПАКЕТ ответа на GET запрос получения результата обработки документа .....	20
Таблица 8. Типы ошибок в ответе на GET запрос получения результата обработки документа.....	21
Таблица 9. Ошибки сервиса.....	32
Таблица 10. Ошибки при работе с ККТ.....	36

## Назначение сервиса

В связи с изменениями Федерального закона от 22.05.2003 № 54–ФЗ «О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении наличных денежных расчетов и (или) расчетов с использованием платежных карт» появилась необходимость в разработке сервиса для удаленной регистрации чеков.

Отличительной особенностью сервиса является:

1. Расчёт рекомендуемого количества ККТ.
2. Отслеживание скорости поступления транзакций от интернет-магазина.
3. Обеспечение постоянной скорости регистрации чеков.
4. Равномерная нагрузка на фискальные накопители ККТ.

## 1 Составные элементы сервиса

При регистрации в сервисе клиент добавляет юридическое лицо и прикрепляет к нему интернет–магазины. У клиента может быть несколько юридических лиц, а юридическое лицо может иметь несколько интернет–магазинов. Для каждого интернет магазина в ФНС регистрируется необходимое количество ККТ. При этом сервис помогает рассчитать рекомендуемое интернет–магазину количество ККТ. Все зарегистрированные ККТ интернет–магазина объединяются в группу ККТ (параметрами для объединения являются ИНН и доменное имя интернет–магазина), которой присваивается код группы. Для каждого интернет–магазина формируется своя очередь чеков, из которой чеки распределяются на ККТ, входящие в группу ККТ интернет–магазина.

Чеки от интернет-магазина поступают на вход веб–сервиса. Веб–сервис записывает их в очередь соответствующего клиента. Очередь играет роль буфера и увеличивается в размере при превышении пиковой скорости поступления чеков и общей скорости группы ККТ интернет–магазина. При превышении величины очереди заданного порогового значения веб–сервис подключает требуемое количество зарезервированных ККТ интернет–магазина. Сервер ККТ получает конфигурационный файл, читает конфигурацию и подключает требуемое дополнительное количество зарезервированных ККТ к очереди. Увеличение количества ККТ приводит к увеличению скорости обработки чеков, что приводит к уменьшению очереди.

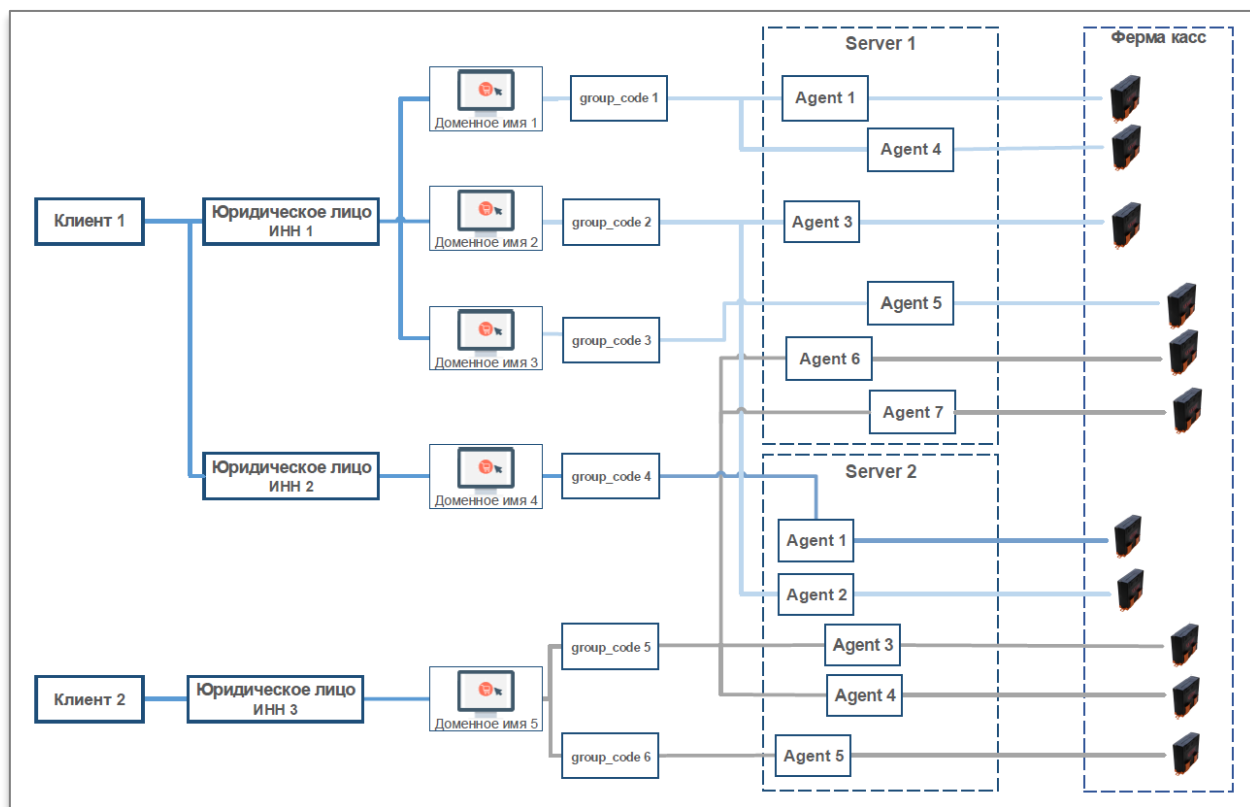


Рисунок 1. Элементы сервиса АТОЛ Онлайн

## 2 Алгоритм взаимодействия с сервером

Метод запроса POST предназначен для запроса, при котором веб-сервер принимает данные, заключённые в тело сообщения, для хранения. Клиент отправляет серверу запрос на регистрацию товарных позиций, в ответ сервер присылает клиенту идентификатор запрошенной операции.

Метод запроса GET предназначен для получения информации от сервера. В рамках GET-запроса некоторые данные могут быть переданы в строке запроса URL, указывающие, например, UUID, или другую информацию, определяющую запрос. Клиент запрашивает у сервера результат по выданному идентификатору операции. Сервер отвечает клиенту либо статусным пакетом (регистрация еще не завершилась), либо пакетом с ошибкой (регистрацию завершить не удалось, т.к. в ходе выполнения операции произошла ошибка на ККТ), либо пакетом с реквизитами успешной фискализации.

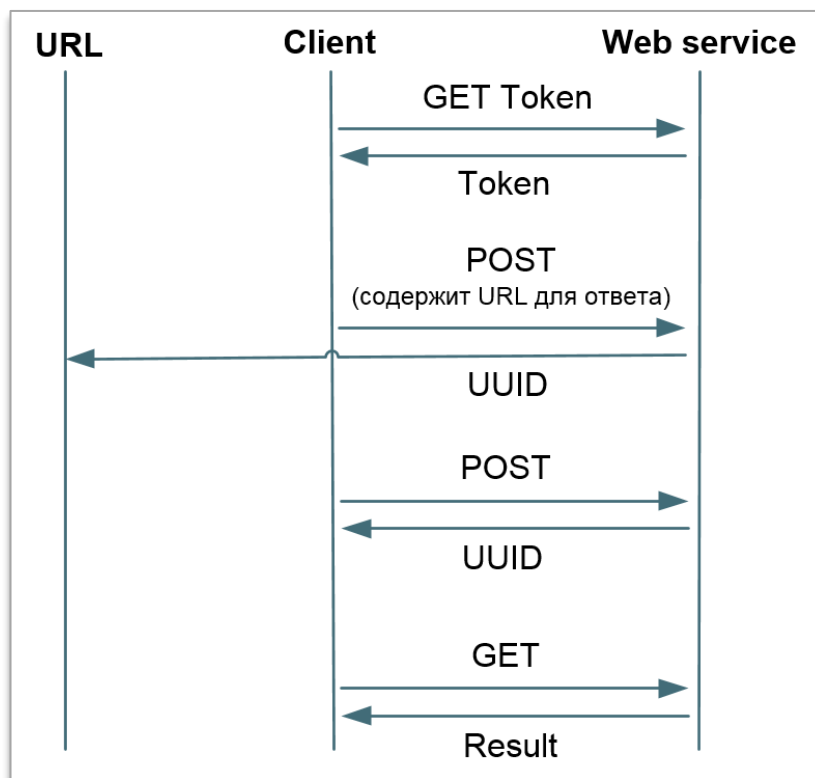


Рисунок 2. Взаимодействие с HTTPS сервером

### 3 Версионирование

#### 3.1 Сервис

Сервис поддерживают версионирование. У каждой версии есть определенный идентификатор (v1, v2 и т. п.). При выходе новой версии API предыдущая версия продолжает работать для поддержания обратной совместимости.

При формировании запроса к API всегда необходимо указывать версию, с которой предполагается работать.

#### 3.2 Версия ФФД

Фискальный документ - фискальные данные, представленные по установленным форматам в виде кассового чека, бланка строгой отчетности и (или) иного документа, предусмотренного законодательством Российской Федерации о применении контрольно-кассовой техники, на бумажном носителе и (или) в электронной форме, в том числе защищенные фискальным признаком.

Формат фискальных документов (ФФД) - сформированный и передаваемый контрольно-кассовой техникой электронной форме формат кассового чека (бланка строгой отчетности) в электронной форме, направляемого покупателю на предоставленный им

абонентский номер либо адрес электронной почты, а также формат подтверждения оператора, формируемого оператором фискальных данных (ОФД), и реквизитов подтверждения оператора, хранимого фискальным накопителем, и дополнительные реквизиты фискальных документов.

Контрольно-кассовая техника и фискальные накопители, используемые в сервисе АТОЛ Онлайн, поддерживают формат фискальных документов версии 1.0.



## 4 Описание методов

### 4.1 Авторизация пользователя

#### 4.1.1 Описание

Любой сеанс работы клиента начинается с прохождения процедуры авторизации, в ходе которой программный клиент от имени пользователя получает авторизационный токен, однозначно идентифицирующий этого пользователя.

В результате аутентификации формируется специальный авторизационный токен, дающий право доступа к системе посредством интеграционного API в течение 24 часов с момента его запроса.

Полученный авторизационный токен в дальнейшем должен передаваться в качестве параметра во все методы API, выполняющие какие-либо операции в контексте конкретного клиента, чтобы авторизовать доступ пользователя к личному кабинету.

Если в течение 23 часов с момента запроса токена повторно запросить токен, то вы получите текущий токен и время его жизни не будет обновлено. Если запросить токен спустя более чем 23 часа, но менее чем 24 часа, то вы получите новый токен и время его жизни обновится.

Например, вы запросили повторно токен спустя 20 часов с момента первого запроса. Вы получите тот же токен и он будет действовать еще 4 часа. Через 6 часов данный токен будет недействителен и при передаче данного токена в запросе сервер будет возвращать ошибку.

#### 4.1.2 Запрос

##### 4.1.2.1 Метод POST

[https://online.atol.ru/possystem/<api\\_version>/getToken](https://online.atol.ru/possystem/<api_version>/getToken)

Тело запроса должно содержать документ в формате JSON, соответствующий [схеме](#).

##### Пример:

```
1 {  
2   "login": "netletest",  
3   "pass": "v2AfscRjr"  
4 }
```

##### Параметры запроса:

- *login*: логин пользователя для отправки данных. Логин для отправки данных можно получить из файла настроек для CMS в личном кабинете пользователя.

- *pass*: пароль пользователя для отправки данных. Пароль для отправки данных можно получить из файла настроек для CMS в личном кабинете пользователя.

#### 4.1.2.2 Метод GET

[https://online.atol.ru/possystem/<api\\_version>/getToken?login=<login>&pass=<pass>](https://online.atol.ru/possystem/<api_version>/getToken?login=<login>&pass=<pass>)

##### Параметры строки запроса:

- *api\_version*: версия API сервиса (на данный момент, версия API – "v3").
- *login*: логин пользователя для отправки данных. Логин для отправки данных можно получить из файла настроек для CMS в личном кабинете пользователя.
- *pass*: пароль пользователя для отправки данных. Пароль для отправки данных можно получить из файла настроек для CMS в личном кабинете пользователя.

#### 4.1.3 Ответ на запрос

##### Пример ответа:

```
1 {  
2   "code": 1,  
3   "text": null,  
4   "token": "031c9f6f25ff44e3acffb8b620fd521a"  
5 }
```

##### Пример ответа с ошибкой:

```
1 {  
2   "code": 19,  
3   "text": "Неверный логин или пароль",  
4   "token": ""  
5 }
```

##### Параметры ответа на запрос:

- *code*: код результата команды. Возможные значения:
  - «0» – выдан токен;
  - «1» – выдан старый, ранее сгенерированный токен;
  - «2» и выше – ошибка.
- *text*: текст ошибки. Отображается, если значение *code*  $\geq 2$ .
- *token*: авторизационный токен.

#### 4.1.4 Описание ошибок

Список кодов ошибок, возвращаемых в ответе представлены в таблице ниже.

Таблица 2. Типы ошибок в ответе на запрос авторизации

Ошибка	Описание	Код состояния HTTPS	Код ошибки	Устранение ошибки	Тип ошибки
ErrorAuthBadRequest	Некорректный запрос	400	17	Некорректная ссылка на авторизацию. Необходимо повторить запрос с корректными данными.	System
ErrorAuthGenerateToken	Не удалось сформировать токен	500	18	Необходимо повторить запрос.	System
ErrorAuthWrongUserOrPassword	Неверный логин или пароль	400	19	Необходимо повторить запрос с корректными данными.	System

## 4.2 Регистрация документа

### 4.2.1 Описание

Для регистрации документа в ККТ необходимо отправить POST запрос.

### 4.2.2 Запрос

Метод: POST

[https://online.atol.ru/possystem/<api\\_version>/<group\\_code>/<operation>?tokenid=<token>](https://online.atol.ru/possystem/<api_version>/<group_code>/<operation>?tokenid=<token>)

#### Параметры строки запроса:

- *api\_version*: версия API сервиса (на данный момент, версия API – "v3")
- *group\_code*: идентификатор группы ККТ.
- *operation*: тип операции, которая должна быть выполнена. Возможные типы операция:
  - *sell*: чек «Приход»;
  - *sell\_refund*: чек «Возврат прихода»;
  - *sell\_correction*: чек «Коррекция прихода»;
  - *buy*: чек «Расход»;
  - *buy\_refund*: чек «Возврат расхода»;
  - *buy\_correction*: чек «Коррекция расхода».

#### Пример регистрации документа с операцией «Приход»:

[https://online.atol.ru/possystem/v3/MyCompany\\_MyShop/sell?tokenid=d8c7021934fg4f2384ebf6b72624bbbf](https://online.atol.ru/possystem/v3/MyCompany_MyShop/sell?tokenid=d8c7021934fg4f2384ebf6b72624bbbf)

Тело запроса должно содержать документ в формате JSON, соответствующий [схеме](#).

## Пример запроса

```

1 {
2   "external_id": "17052917561851307",
3   "receipt": {
4     "attributes": {
5       "email": "sample@gmail.ru",
6       "phone": "",
7       "sno": "osn"
8     },
9     "items": [
10      {
11        "name": "Название товара 1",
12        "price": 5000.0,
13        "quantity": 1.0,
14        "sum": 5000.00,
15        "tax": "vat10",
16        "tax_sum": 454.55
17      },
18      {
19        "name": "Название товара 2",
20        "price": 1456.21,
21        "quantity": 2.0,
22        "sum": 2612.42,
23        "tax": "vat118"
24      }
25    ],
26    "payments": [
27      {
28        "sum": 7612,
29        "type": 1
30      }
31    ],
32    "total": 7612
33  },
34  "service": {
35    "callback_url": "http://testtest",
36    "inn": "331122667723",
37    "payment_address": "magazin.ru"
38  },
39  "timestamp": "29.05.2017 17:56:18"
40 }

```

### 4.2.2.1 Запрос для чеков расхода, прихода, возврат расхода и возврат прихода

Описание полей запроса регистрации документа с типом операции «Приход», «Возврат прихода», «Расход», «Возврат расхода» представлено в таблице ниже.

Таблица 3. Пакет POST запроса для чеков расхода, прихода, возврат расхода и возврат прихода.

Название поля	Тип поля	Обязательные поля	Ограничения
timestamp	string	Да	Дата и время документа внешней системы в формате: «dd.mm.yyyy HH:MM:SS» <ul style="list-style-type: none"> <li>dd – День месяца. Формат DD. Возможные значения от «01» до «31».</li> <li>mm – Месяц. Формат MM. Возможные значения от «01» до «12».</li> <li>yyyy – Год. Формат YYYY. Допустимое количество символов – четыре.</li> <li>HH – Часы. Формат HH. Возможные значения от «00» до «24».</li> </ul>

Название поля	Тип поля	Обязательные поля	Ограничения
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• ММ – Минуты. Формат ММ. Возможные значения от «00» до «59».</li> <li>• SS – Секунды. Формат SS. Возможные значения от «00» до «59».</li> </ul>
external_id	string	Да	<p>Идентификатор документа внешней системы, <b>уникальный среди всех документов</b>, отправляемых в данную группу ККТ. Тип данных – строка.</p> <p>Предназначен для защиты от потери документов при разрывах связи – всегда можно подать повторно чек с таким же external_ID. Если данный external_id известен системе будет возвращен UUID, ранее присвоенный этому чеку, иначе чек добавится в систему с присвоением нового UUID.</p> <p>Максимальная длина строки – 256 символов.</p>
service	Служебный раздел.		
inn	string	Да	<p>ИНН организации. Используется для предотвращения ошибочных регистраций чеков на ККТ зарегистрированных с другим ИНН (сравнивается со значением в ФН).</p> <p>Допустимое количество символов 10 или 12.</p>
payment_address	string	Да	<p>Адрес места расчетов.</p> <p>Максимальная длина строки – 256 символов.</p>
callback_url	String	Нет	<p>URL, на который необходимо ответить после обработки документа.</p> <p>Если поле заполнено, то после обработки документа (успешной или не успешной фискализации в ККТ), ответ будет отправлен POST запросом по URL указанному в данном поле.</p> <p>Максимальная длина строки – 256 символов.</p>
receipt	Чек.		
attributes	Атрибуты чека.		
sno	enum (string)	Поле необязательно, если у организации один тип налогообложения.	<p>Система налогообложения. Перечисление со значениями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «osn» – общая СН;</li> <li>• «usn_income» – упрощенная СН (доходы);</li> <li>• «usn_income_outcome» – упрощенная СН (доходы минус расходы);</li> <li>• «envd» – единый налог на вмененный доход;</li> <li>• «esn» – единый сельскохозяйственный налог;</li> <li>• «patent» – патентная СН.</li> </ul>
email	string	В запросе обязательно должно быть заполнено хотя бы одно из	<p>Электронная почта покупателя. Максимальная длина строки – 64 символа.</p> <p>В запросе обязательно должно быть заполнено хотя бы одно из полей: email или phone.</p>
phone	string		Телефон покупателя.

Название поля	Тип поля	Обязательные поля	Ограничения
		полей: email или phone. Если заполнены оба поля, ОФД отправит электронный чек только на email.	Номер телефона необходимо передать вместе с кодом страны без пробелов и дополнительных символов, кроме символа «+» (номер «+371 2 1234567» необходимо передать как «+37121234567»)). Если номер телефона относится к России (префикс «+7»), то значение можно передать без префикса (номер «+7 925 1234567» можно передать как «9251234567»)). Максимальная длина строки – 64 символа. В запросе обязательно должно быть заполнено хотя бы одно из полей: email или phone.
items	Ограничение по количеству от 1 до 100.		
name	string	Да	Наименование товара. Максимальная длина строки – 64 символа.
price	number	Да	Цена в рублях: <ul style="list-style-type: none"> <li>целая часть не более 8 знаков;</li> <li>дробная часть не более 2 знаков.</li> </ul> Максимальное значение цены – 42 946 972.95. При этом произведение цены и количество/веса (price*quantity) позиции должно быть не больше максимального значения цены позиции.
quantity	number	Да	Количество/вес: <ul style="list-style-type: none"> <li>целая часть не более 5 знаков;</li> <li>дробная часть не более 3 знаков.</li> </ul> Максимальное значение – 99 999.999.
sum	number	Да	Сумма позиции в рублях: <ul style="list-style-type: none"> <li>целая часть не более 8 знаков;</li> <li>дробная часть не более 2 знаков.</li> </ul> Если значение sum меньше/больше значения (price*quantity), то разница является скидкой/надбавкой на позицию соответственно. В этих случаях происходит перерасчет поля price для равномерного распределения скидки/надбавки по позициям.
tax	enum (string)	Да	Устанавливает номер налога в ККТ. Перечисление со значениями: <ul style="list-style-type: none"> <li>«none» – без НДС;</li> <li>«vat0» – НДС по ставке 0%;</li> <li>«vat10» – НДС чека по ставке 10%;</li> <li>«vat18» – НДС чека по ставке 18%;</li> <li>«vat110» – НДС чека по расчетной ставке 10/110;</li> <li>«vat118» – НДС чека по расчетной ставке 18/118.</li> </ul>
tax_sum	number	Нет	Сумма налога позиции в рублях: <ul style="list-style-type: none"> <li>целая часть не более 8 знаков;</li> <li>дробная часть не более 2 знаков.</li> </ul>
total	number	Да	Итоговая сумма чека в рублях с заданным в CMS округлением:

Название поля	Тип поля	Обязательные поля	Ограничения
			<ul style="list-style-type: none"> <li>целая часть не более 8 знаков;</li> <li>дробная часть не более 2 знаков.</li> </ul> <p>Сумму чека можно округлить, но не более, чем на 99 копеек.</p> <p>При регистрации в ККТ происходит расчёт фактической суммы: суммирование значений sum позиций.</p>
payments	Оплата. Ограничение по количеству от 1 до 10.		
type	enum (number)	Да	<p>Вид оплаты. Возможные значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>«1» – электронный;</li> <li>«2» – «9» – расширенные типы оплаты. Для каждого фискального типа оплаты можно указать расширенный тип оплаты.</li> </ul>
sum	number	Да	<p>Сумма к оплате в рублях:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>целая часть не более 8 знаков;</li> <li>дробная часть не более 2 знаков.</li> </ul>

#### 4.2.2.2 Запрос для чеков коррекции прихода и коррекции расхода

Описание полей запроса регистрации документа с типом операции «Коррекция прихода», «Коррекция расхода» представлено в таблице ниже.

Таблица 4. Пакет POST запроса для чеков коррекции прихода и коррекции расхода

Название поля	Тип поля	Обязательные поля	Ограничения
timestamp	string	Да	<p>Дата и время документа внешней системы в формате: «dd.mm.yyyy HH:MM:SS»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>dd – День месяца. Формат DD. Возможные значения от «01» до «31».</li> <li>mm – Месяц. Формат MM. Возможные значения от «01» до «12».</li> <li>yyyy – Год. Формат YYYY. Допустимое количество символов – четыре.</li> <li>HH – Часы. Формат HH. Возможные значения от «00» до «24».</li> <li>MM – Минуты. Формат MM. Возможные значения от «00» до «59».</li> <li>SS – Секунды. Формат SS. Возможные значения от «00» до «59».</li> </ul>
external_id	string	Да	<p>Идентификатор документа внешней системы, <u>уникальный среди всех документов</u>, отправляемых в данную группу ККТ.</p> <p>Предназначен для защиты от потери документов при разрывах связи – всегда можно подать повторно чек с таким же external_ID. Если данный external_id известен системе будет возвращен UUID, ранее присвоенный этому чеку, иначе чек добавится в систему с присвоением нового UUID.</p>

Название поля	Тип поля	Обязательные поля	Ограничения
			Максимальная длина строки – 256 символов.
service	Служебный раздел.		
inn	string	Да	ИНН организации. Используется для предотвращения ошибочных регистраций чеков на ККТ зарегистрированных с другим ИНН (сравнивается со значением в ФН). Допустимое количество символов 10 или 12.
payment_address	string	Да	Адрес места расчетов. Максимальная длина строки – 256 символов.
callback_url	string	Нет	URL, на который необходимо ответить после получения документа. Если поле заполнено, то после обработки документа (успешной или не успешной фискализации в ККТ), ответ будет отправлен POST запросом по URL указанному в данном поле. Максимальная длина строки – 256 символов.
correction	Коррекция.		
attributes	Атрибуты.		
sno	enum (string)	Поле необязательно, если у организации один тип налогообложения.	Система налогообложения. Перечисление со значениями: <ul style="list-style-type: none"> <li>«osn» – общая СН;</li> <li>«usn_income» – упрощенная СН (доходы);</li> <li>«usn_income_outcome» – упрощенная СН (доходы минус расходы);</li> <li>«envd» – единый налог на вмененный доход;</li> <li>«esn» – единый сельскохозяйственный налог;</li> <li>«patent» – патентная СН.</li> </ul>
tax	enum (string)	Да	Устанавливает номер налога в ККТ. Перечисление со значениями: <ul style="list-style-type: none"> <li>«none» – без НДС;</li> <li>«vat0» – НДС по ставке 0%;</li> <li>«vat10» – НДС чека по ставке 10%;</li> <li>«vat18» – НДС чека по ставке 18%;</li> <li>«vat110» – НДС чека по расчетной ставке 10/110;</li> <li>«vat118» – НДС чека по расчетной ставке 18/118.</li> </ul>
payments	Ограничение по количеству от 1 до 10		
type	enum (number)	Да	Вид оплаты. Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>«1» – электронный;</li> <li>«2» – «9» – расширенные типы оплаты.</li> </ul> Для каждого фискального типа оплаты можно указать расширенный тип оплаты.
sum	number	Да	Сумма к оплате в рублях: <ul style="list-style-type: none"> <li>целая часть не более 8 знаков;</li> <li>дробная часть не более 2 знаков.</li> </ul>



### 4.2.3 Ответ на запрос

В ответ на POST запрос возвращается пакет, содержащий уникальный идентификатор, присвоенный данному документу и статус.

Если поле «callback\_url» было заполнено, то после обработки документа (успешной или не успешной фискализации в ККТ), ответ будет отправлен POST запросом по URI указанному в данном поле. Если в течение 300 секунд ответ не поступил, необходимо запросить статус обработки документа с помощью метода GET ([Получение результата обработки документа](#)).

#### Пример ответа

```
1 {
2   "uuid": "2ea26f17-0884-4f08-b120-306fc096a58f",
3   "timestamp": "12.04.2017 06:15:06",
4   "error": null,
5   "status": "wait",
6 }
```

#### Пример ответа с ошибкой

```
1 {
2   "uuid": "2ea26f17-0884-4f08-b120-306fc096a58f",
3   "timestamp": "12.04.2017 06:15:06",
4   "status": "fail",
5   "error": {
6     "code": 4,
7     "text": "Не распознан tokenId запроса",
8     "type": "system"
9   }
10 }
```

Таблица 5. Пакет ответа на POST запрос регистрации документа

Название поля	Тип поля	Ограничения
uuid	string	Уникальный идентификатор
timestamp	string	Дата и время документа внешней системы в формате: «dd.mm.yyyy HH:MM:SS» <ul style="list-style-type: none"> <li>dd – День месяца. Формат DD. Возможные значения от «01» до «31».</li> <li>mm – Месяц. Формат MM. Возможные значения от «01» до «12».</li> <li>yyyy – Год. Формат YYYY. Допустимое количество символов – четыре.</li> <li>HH – Часы. Формат HH. Возможные значения от «00» до «24».</li> <li>MM – Минуты. Формат MM. Возможные значения от «00» до «59».</li> <li>SS – Секунды. Формат SS. Возможные значения от «00» до «59».</li> </ul>
status	enum (string)	Статус. Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>«fail» – ошибка;</li> <li>«wait» – ожидание.</li> </ul>
error	Описание ошибки.	
code	integer	Код ошибки.

Название поля	Тип поля	Ограничения
text	string	Текст ошибки (кодировка utf-8).
type	enum (string)	Тип источника ошибки. Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>«system» – системная ошибка;</li> <li>«agent» – ошибка агента ККТ.</li> </ul>

## 4.2.4 Описание ошибок

Список кодов ошибок, возвращаемых в ответе представлены в таблице ниже.

Таблица 6. Типы ошибок в ответе на POST запрос регистрации чека

Ошибка	Описание	Код состояния HTTPS	Код ошибки	Устранение ошибки	Тип ошибки/Статус
Error	Текст ошибки	400	1	Ошибка при парсинге JSON. Необходимо повторить запрос с новым уникальным значением <external_id>, указав корректные данные.	System/Fail
ErrorIncoming BadRequest	Некорректный запрос	400	2	Переданы пустые значения <group_code> и/или <operation>. Необходимо повторить запрос с новым уникальным значением <external_id>, указав корректные данные.	System/Fail
ErrorIncoming OperationNotSupport	Операция \"{0}\" не поддерживается	400	3	Передано некорректное значение <operation>. Необходимо повторить запрос с новым уникальным значением <external_id>, указав корректные данные.	System/Fail
ErrorIncoming MissingToken	Не распознан tokenId запроса	400	4	Передан некорректный <tokenId>. Необходимо повторить запрос с новым уникальным значением <external_id>, указав корректные данные.	System/Fail
ErrorIncoming NotExistToken	Переданный токен не найден в БД	401	5	Переданный <tokenId> не выдавался. Необходимо повторить запрос с новым уникальным значением <external_id>, указав корректные данные.	System/Fail
ErrorIncoming ExpiredToken	Переданный токен не активен	401	6	Срок действия, переданного <tokenId> истёк (срок действия 24 часа). Необходимо запросить новый <tokenId>.	System/Fail

Ошибка	Описание	Код состояния HTTPS	Код ошибки	Устранение ошибки	Тип ошибки/Статус
ErrorIncomingExistExternalId	В системе существует чек с external_id : {0} и group_code: {1}	400	10	Документ с переданными значениями <external_id> и <group_code> уже существует в базе. В ответе на ошибку будет передан UUID первого присланного чека с данными параметрами. Можно воспользоваться запросом на получение результата регистрации, указав UUID.	System/Fail
ErrorGroupCodeToToken	Код группы, указанный в запросе, не соответствует токenu	400	22	Передан некорректный <tokenid> или <group_code>. Необходимо повторить запрос с новым уникальным значением <external_id>, указав корректные данные.	System/Fail
ErrorIsNullExternalId	Заполните поле external_id. Это необходимо для идентификации чека. External_id этого чека, выданный системой - <external_id>.	200	23	Не был указан <external_id>. Системой для данного чека был выдан <external_id>. В дальнейшем вам необходимо самостоятельно указывать уникальный <external_id> для каждого чека.	System/Wait

## 4.3 Получение результата обработки документа

### 4.3.1 Описание

Для получения статуса обработки документа необходимо отправить GET запрос.

Метод: GET

[https://online.aton.ru/possystem/<api\\_version>/<group\\_code>/report/<uuid>?tokenid=<token>](https://online.aton.ru/possystem/<api_version>/<group_code>/report/<uuid>?tokenid=<token>)

**Параметры строки запроса:**

- *api\_version*: версия API сервиса (на данный момент, версия API – "v3").
- *group\_code*: идентификатор группы ККТ.
- *uuid*: уникальный идентификатор, присвоенный документу после выполнения запроса на регистрацию.

## 4.3.2 Ответ на запрос

В ответ возвращается пакет с соответствующим статусом и реквизитами фискализации или ошибкой.

### Пример ответа при успешной фискализации

```
1{
2  "uuid": "2ea26f17-0884-4f08-b120-306fc096a58f",
3  "error": null,
4  "status": "done",
5  "payload": {
6    "total": 1598,
7    "fns_site": "www.nalog.ru",
8    "fn_number": "1110000100238211",
9    "shift_number": 23,
10   "receipt_datetime": "12.04.2017 20:16:00",
11   "fiscal_receipt_number": 6,
12   "fiscal_document_number": 133,
13   "ecr_registration_number": "0000111118041361",
14   "fiscal_document_attribute": 3449555941
15 },
16 "timestamp": "12.04.2017 20:15:08",
17 "group_code": " MyCompany_MyShop",
18 "daemon_code": "prod-agent-1",
19 "device_code": "KSR13.00-1-11",
20 "callback_url": ""
21 }
```

### Пример ответа с ошибкой

```
1 {
2   "uuid": "60c06652-7131-4bc3-9577-4091ee64e89a",
3   "error": {
4     "code": 16,
5     "text": "Нет информации, попробуйте позднее",
6     "type": "system"
7   },
8   "status": "fail",
9   "payload": null,
10  "timestamp": "12.04.2017 18:58:38",
11  "callback_url": ""
12 }
```

Таблица 7. Пакет ответа на GET запрос получения результата обработки документа

Название поля	Тип поля	Ограничения
uuid	string	Уникальный идентификатор
timestamp	string	Дата и время документа внешней системы в формате: «dd.mm.yyyy HH:MM:SS» <ul style="list-style-type: none"> <li>dd – День месяца. Формат DD. Возможные значения от «01» до «31».</li> <li>mm – Месяц. Формат MM. Возможные значения от «01» до «12».</li> <li>yyyy – Год. Формат YYYY. Допустимое количество символов – четыре.</li> <li>HH – Часы. Формат HH. Возможные значения от «00» до «24».</li> <li>MM – Минуты. Формат MM. Возможные значения от «00» до «59».</li> </ul>

Название поля	Тип поля	Ограничения
		<ul style="list-style-type: none"> <li>SS – Секунды. Формат SS. Возможные значения от «00» до «59».</li> </ul>
callback_url	string	URL, на который необходимо ответить после обработки документа.
status	enum (string)	Статус. Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>«done» – документ успешно фискализирован;</li> <li>«fail» – см. Таблица 8, Таблица 10;</li> <li>«wait» – см. Таблица 8, Таблица 10.</li> </ul>
group_code	string	Идентификатор группы ККТ.
daemon_code	string	Наименование сервера.
device_code	string	Код ККТ.
error	Описание ошибки	
code	integer	Код ошибки.
text	string	Текст ошибки (кодировка utf-8)
type	enum (string)	Тип источника ошибки. Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>«system» – системная ошибка;</li> <li>«agent» – ошибка при передаче документа в ККТ;</li> <li>«driver» – ошибка при работе с ККТ;</li> <li>«timeout» – превышено время ожидания. Время ожидания задается в системе. На данный момент установлено 300 сек.</li> </ul>
payload	Реквизиты фискализации документа.	
fiscal_receipt_number	integer	Номер чека в смене.
shift_number	integer	Номер смены.
receipt_datetime	string	Дата и время документа из ФН.
total	number	Итоговая сумма документа в рублях с заданным в CMS округлением: <ul style="list-style-type: none"> <li>целая часть не более 8 знаков;</li> <li>дробная часть не более 2 знаков.</li> </ul> При регистрации в ККТ происходит расчёт фактической суммы: суммирование значений sum позиций.
fn_number	string	Номер ФН.
ecr_registration_number	string	Регистрационный номер ККТ.
fiscal_document_number	integer	Фискальный номер документа.
fiscal_document_attribute	integer	Фискальный признак документа.
fns_site	string	Адрес сайта ФНС.

### 4.3.3 Описание ошибок

Список кодов ошибок, возвращаемых в ответе представлены в таблице ниже.

Таблица 8. Типы ошибок в ответе на GET запрос получения результата обработки документа

Ошибка	Описание	Код состояния HTTPS	Код ошибки	Устранение ошибки	Тип ошибки/Статус
ErrorIncomingQueueTimeout	Сообщение в очередь не было помещено за отведённое время	400	7	Не создан сервер очередей. Обратитесь к администратору.	System/Wait

Ошибка	Описание	Код состояния HTTPS	Код ошибки	Устранение ошибки	Тип ошибки/Статус
ErrorIncomingValidationException	Ошибка валидации входящего чека с GUID \"{0}\": {1}	400	8	Ошибка валидации JSON. Необходимо повторить запрос на регистрацию документа с новым уникальным значением <external_id>, указав корректные данные.	System/Wait
ErrorIncomingQueueException	Ошибка отправки в очередь входящего чека с GUID \"{0}\": {1}	400	9	Проблемы со связью очереди чеков. Обратитесь к администратору.	System/Wait
ErrorStateBadRequest	Некорректный запрос	401	11	Не указан <group_code>. Необходимо повторить запрос на получение результата обработки документа с корректными данными.	System/Wait
ErrorStateMissingToken	Не распознан tokenId запроса	401	12	Передан некорректный <tokenId>. Необходимо повторить запрос на получение результата обработки с корректными данными. Если с момента получения <tokenId> прошло больше 24 часов, необходимо заново запросить <tokenId>.	System/Wait
ErrorStateNotExistToken	Переданный токен не найден в БД	401	13	Переданный <tokenId> не выдавался. Необходимо повторить запрос с корректными данными. Если с момента получения <tokenId> прошло больше 24 часов, необходимо заново запросить <tokenId>.	System/Wait
ErrorStateExpiredToken	Переданный токен не активен	401	14	Срок действия, переданного <tokenId> истёк (срок действия 24 часа). Необходимо запросить новый <tokenId>.	System/Wait
ErrorStateMissingUuid	Не распознан uuid запроса	401	15	Передан некорректный UUID. Необходимо повторить запрос с	System/Wait

Ошибка	Описание	Код состояния HTTPS	Код ошибки	Устранение ошибки	Тип ошибки/Статус
				корректными данными.	
ErrorStateNotFound	Нет информации, попробуйте позднее	200	16	Документ еще не обработан. Необходимо повторить запрос на получение результата обработки чека позднее. Повторно отправлять чек на регистрацию не нужно.	System/Fail
Таймаут сообщения в очереди	Превышено время ожидания чека в очереди.	-	1	<p>Переданный чек не был обработан. Необходимо повторить запрос с новым уникальным значением &lt;external_id&gt;.</p> <p>Возможны несколько причин возникновения ошибки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Количество ККТ в группе не соответствует скорости поступления чеков. Необходимо подключить дополнительные ККТ или снизить скорость поступления чеков.</li> <li>2. Все кассы группы выключены или не активны. Обратитесь к администратору.</li> </ol>	Timeout/Fail

## 5 Схемы пакетов

### 5.1 Авторизация пользователя

#### 5.1.1 Схема пакета POST запроса

```
1 {
2   "type": "object",
3   "properties": {
4     "login": {
5       "type": "string"
6     },
7     "pass": {
8       "type": "string"
9     }
10  },
11  "required": [
12    "login",
13    "pass"
14  ]
15 }
```

#### 5.1.2 Схема пакета ответа на запрос

```
1 {
2   "type": "object",
3   "properties": {
4     "code": {
5       "type": "integer"
6     },
7     "text": {
8       "type": [
9         "string",
10        "null"
11      ]
12    },
13    "token": {
14      "type": "string"
15    }
16  },
17  "required": [
18    "code",
19    "text",
20    "token"
21  ]
22 }
```



## 5.2 Регистрация документа

### 5.2.1 Схема POST запроса

```

1  {
2    "anyOf":[
3      {
4        "type":"object",
5        "properties":{"
6          "timestamp":{"
7            "type":"string"
8          },
9          "external_id":{"
10           "type":"string"
11         },
12         "service":{"
13           "type":"object",
14           "properties":{"
15             "callback_url":{"
16               "type":"string"
17             },
18             "inn":{"
19               "type":"string"
20             },
21             "payment_address":{"
22               "type":"string"
23             }
24           },
25           "required":[
26             "inn",
27             "payment_address"
28           ]
29         },
30         "receipt":{"
31           "type":"object",
32           "properties":{"
33             "attributes":{"
34               "type":"object",
35               "properties":{"
36                 "sno":{"
37                   "type":"string",
38                   "enum":[
39                     "osn",
40                     "usn_income",
41                     "usn_income_outcome",
42                     "envd",
43                     "esn",
44                     "patent"
45                   ]
46                 },
47                 "email":{"
48                   "type":"string"
49                 },
50                 "phone":{"
51                   "type":"string"
52                 }
53               },
54               "required":[
55                 "email",
56                 "phone"
57               ]
58             },
59             "items":{"
60               "type":"array",
61               "minItems":1,
62               "maxItems":100,
63               "items":{"
64                 "anyOf":[
65                   {
66                     "type":"object",
67                     "properties":{"
68                       "name":{"

```

```

69         "type": "string"
70     },
71     "price": {
72         "type": "number"
73     },
74     "quantity": {
75         "type": "number"
76     },
77     "sum": {
78         "type": "number"
79     },
80     "tax_sum": {
81         "type": "number"
82     },
83     "tax": {
84         "type": "string",
85         "enum": [
86             "none",
87             "vat0",
88             "vat10",
89             "vat18",
90             "vat110",
91             "vat118"
92         ]
93     },
94 },
95 "required": [
96     "name",
97     "price",
98     "quantity",
99     "sum",
100    "tax"
101 ],
102 },
103 {
104     "type": "object",
105     "properties": {
106         "barcode": {
107             "type": "string"
108         }
109     },
110     "required": [
111         "barcode"
112     ]
113 },
114 {
115     "type": "object",
116     "properties": {
117         "text": {
118             "type": "string"
119         }
120     },
121     "required": [
122         "text"
123     ]
124 }
125 ]
126 }
127 },
128 "total": {
129     "type": "number"
130 },
131 "payments": {
132     "type": "array",
133     "minItems": 1,
134     "maxItems": 10,
135     "items": {
136         "type": "object",
137         "properties": {
138             "type": {
139                 "type": "number",
140                 "enum": [
141                     0,
142                     1,
143                     2,

```

```

144                                     3,
145                                     4,
146                                     5,
147                                     6,
148                                     7,
149                                     8,
150                                     9
151                                 ]
152                             },
153                             "sum":{
154                                 "type":"number"
155                             }
156                         },
157                         "required":[
158                             "type",
159                             "sum"
160                         ]
161                     }
162                 }
163             },
164             "required":[
165                 "attributes",
166                 "items",
167                 "total",
168                 "payments"
169             ]
170         }
171     },
172     "required":[
173         "timestamp",
174         "external_id",
175         "receipt",
176         "service"
177     ]
178 },
179 {
180     "type":"object",
181     "properties":{
182         "timestamp":{
183             "type":"string"
184         },
185         "external_id":{
186             "type":"string"
187         },
188         "service":{
189             "type":"object",
190             "properties":{
191                 "callback_url":{
192                     "type":"string"
193                 }
194             }
195         },
196         "correction":{
197             "type":"object",
198             "properties":{
199                 "attributes":{
200                     "type":"object",
201                     "properties":{
202                         "sno":{
203                             "type":"string",
204                             "enum":[
205                                 "osn",
206                                 "usn_income",
207                                 "usn_income_outcome",
208                                 "envd",
209                                 "esn",
210                                 "patent"
211                             ]
212                         }
213                     }
214                 },
215                 "tax":{
216                     "type":"string",
217                     "enum":[
218                         "none",

```

```

219         "vat0",
220         "vat10",
221         "vat18",
222         "vat110",
223         "vat118"
224     ],
225 },
226 "payments":{
227     "type":"array",
228     "minItems":1,
229     "maxItems":10,
230     "items":{
231         "type":"object",
232         "properties":{
233             "type":{
234                 "type":"number",
235                 "enum":[
236                     0,
237                     1,
238                     2,
239                     3,
240                     4,
241                     5,
242                     6,
243                     7,
244                     8,
245                     9
246                 ]
247             },
248             "sum":{
249                 "type":"number"
250             }
251         },
252         "required":[
253             "type",
254             "sum"
255         ]
256     }
257 },
258 },
259 "required":[
260     "tax",
261     "payments"
262 ]
263 },
264 },
265 "required":[
266     "timestamp",
267     "external_id",
268     "correction"
269 ]
270 }
271 ]
272 }
```

## 5.2.2 Схема пакета ответа на POST запрос

```

1  {
2    "type": "object",
3    "properties": {
4      "uuid": {
5        "type": "string"
6      },
7      "timestamp": {
8        "type": "string"
9      },
10     "status": {
11       "type": "string",
12       "enum": [
13         "wait",
14         "done",
15         "fail"
16       ]
17     },
18     "error": {
19       "type": [
20         "object",
21         "null"
22       ],
23       "properties": {
24         "code": {
25           "type": "integer"
26         },
27         "text": {
28           "type": "string"
29         },
30         "type": {
31           "type": "string",
32           "enum": [
33             "none",
34             "unknown",
35             "system"
36           ]
37         }
38       },
39       "required": [
40         "code",
41         "text"
42       ]
43     },
44   },
45   "required": [
46     "uuid",
47     "timestamp",
48     "error"
49   ]
50 }

```

## 5.3 Получение результата обработки документа

### 5.3.1 Схема пакета ответа на GET запрос

```

1  {
2      "type": "object",
3      "properties": {
4          "uuid": {
5              "type": "string"
6          },
7          "timestamp": {
8              "type": "string"
9          },
10         "group_code": {
11             "type": "string"
12         },
13         "daemon_code": {
14             "type": "string"
15         },
16         "device_code": {
17             "type": "string"
18         },
19         "callback_url": {
20             "type": "string"
21         },
22         "status": {
23             "type": "string",
24             "enum": [
25                 "wait",
26                 "done",
27                 "fail"
28             ]
29         },
30         "error": {
31             "type": [
32                 "object",
33                 "null"
34             ],
35             "properties": {
36                 "code": {
37                     "type": "integer"
38                 },
39                 "text": {
40                     "type": "string"
41                 },
42                 "type": {
43                     "type": "string",
44                     "enum": [
45                         "none",
46                         "unknown",
47                         "system",
48                         "driver",
49                         "timeout"
50                     ]
51                 }
52             },
53             "required": [
54                 "code",
55                 "text"
56             ]
57         },
58         "payload": {
59             "type": [
60                 "object",
61                 "null"
62             ],
63             "properties": {
64                 "fiscal_receipt_number": {
65                     "type": "integer"
66                 },
67                 "shift_number": {
68                     "type": "integer"

```

```

69         },
70         "receipt_datetime":{
71             "type":"string"
72         },
73         "total":{
74             "type":"number"
75         },
76         "fn_number":{
77             "type":"string"
78         },
79         "ecr_registration_number":{
80             "type":"string"
81         },
82         "fiscal_document_number":{
83             "type":"integer"
84         },
85         "fiscal_document_attribute":{
86             "type":"integer"
87         },
88         "fns_site":{
89             "type":"string"
90         }
91     },
92     "required":[
93         "fiscal_receipt_number",
94         "shift_number",
95         "receipt_datetime",
96         "total",
97         "fn_number",
98         "ecr_registration_number",
99         "fiscal_document_number",
100        "fiscal_document_attribute",
101        "fns_site"
102    ]
103 }
104 },
105 "required":[
106     "uuid",
107     "timestamp",
108     "error",
109     "payload",
110     "group_code",
111     "daemon_code",
112     "device_code"
113 ]
114 }
```

## 6 Общий список ошибок

### 6.1 Ошибки сервиса

Таблица 9. Ошибки сервиса

Ошибка	Описание	Код состояния HTTPS	Код ошибки	Устранение ошибки	Тип ошибки/Статус	Запрос
Error	Текст ошибки	400	1	Ошибка при парсинге JSON. Необходимо повторить запрос с новым уникальным значением <external_id>, указав корректные данные.	System/Fail	Регистрация документа
ErrorIncomingBadRequ	Некорректный запрос	400	2	Переданы пустые значения <group_code> и/или <operation>. Необходимо повторить запрос с новым уникальным значением <external_id>, указав корректные данные.	System/Fail	Регистрация документа
ErrorIncomingOperation NotSupport	Операция \"{0}\" не поддерживается	400	3	Передано некорректное значение <operation>. Необходимо повторить запрос с новым уникальным значением <external_id>, указав корректные данные.	System/Fail	Регистрация документа
ErrorIncomingMissingToken	Не распознан tokenId запроса	400	4	Передан некорректный <tokenId>. Необходимо повторить запрос с новым уникальным значением <external_id>, указав корректные данные.	System/Fail	Регистрация документа
ErrorIncomingNotExistToken	Переданный токен не найден в БД	401	5	Переданный <tokenId> не выдавался. Необходимо повторить запрос с новым уникальным	System/Fail	Регистрация документа



Ошибка	Описание	Код состояния HTTPS	Код ошибки	Устранение ошибки	Тип ошибки/Статус	Запрос
				значением <external_id>, указав корректные данные.		
ErrorIncomingExpiredToken	Переданный токен не активен	401	6	Срок действия, переданного <tokenid> истёк (срок действия 24 часа). Необходимо запросить новый <tokenid>.	System/Fail	Регистрация документа
ErrorIncomingQueueTimeout	Сообщение в очередь не было помещено за отведённое время	400	7	Не создан сервер очередей. Обратитесь к администратору.	System/Wait	Получение результата обработки документа
ErrorIncomingValidationException	Ошибка валидации входящего чека с GUID \"{0}\": {1}	400	8	Ошибка валидации JSON. Необходимо повторить запрос с новым уникальным значением <external_id>, указав корректные данные.	System/Wait	Получение результата обработки документа
ErrorIncomingQueueException	Ошибка отправки в очередь входящего чека с GUID \"{0}\": {1}	400	9	Проблемы со связью очереди чеков. Обратитесь к администратору.	System/Wait	Получение результата обработки документа
ErrorIncomingExistExternalId	В системе существует чек с external_id : {0} и group_code: {1}	400	10	Документ с переданными значениями <external_id> и <group_code> уже существует в базе. В ответе на ошибку будет передан UUID первого присланного чека с данными параметрами. Можно воспользоваться запросом на получение результата регистрации, указав UUID.	System/Fail	Регистрация документа
ErrorStateBadRequest	Некорректный запрос	401	11	Не указан <group_code>. Необходимо повторить запрос на получение результата обработки	System/Wait	Получение результата обработки документа

Ошибка	Описание	Код состояния HTTPS	Код ошибки	Устранение ошибки	Тип ошибки/Статус	Запрос
				документа с корректными данными.		
ErrorStateMissingToken	Не распознан tokenId запроса	401	12	Передан некорректный <tokenid>. Необходимо повторить запрос на получение результата обработки с корректными данными. Если с момента получения <tokenid> прошло больше 24 часов, необходимо заново запросить <tokenid>.	System/Wait	Получение результата обработки документа
ErrorStateNotExistToken	Переданный токен не найден в БД	401	13	Переданный <tokenid> не выдавался. Необходимо повторить запрос с корректными данными. Если с момента получения <tokenid> прошло больше 24 часов, необходимо заново запросить <tokenid>.	System/Wait	Получение результата обработки документа
ErrorStateExpiredToken	Переданный токен не активен	401	14	Срок действия, переданного <tokenid> истёк (срок действия 24 часа). Необходимо запросить новый <tokenid>.	System/Wait	Получение результата обработки документа
ErrorStateMissingUuid	Не распознан uuid запроса	401	15	Передан некорректный UUID. Необходимо повторить запрос с корректными данными.	System/Wait	Получение результата обработки документа
ErrorStateNotFound	Нет информации, попробуйте позднее	200	16	Документ еще не обработан. Необходимо повторить запрос на получение результата обработки чека позднее. Повторно отправлять чек на регистрацию не нужно.	System/Fail	Получение результата обработки документа
ErrorAuthBadRequest	Некорректный запрос	400	17	Некорректная ссылка на авторизацию. Необходимо	System	Авторизация пользователя

Ошибка	Описание	Код состояния HTTPS	Код ошибки	Устранение ошибки	Тип ошибки/Статус	Запрос
				повторить запрос с корректными данными.		
ErrorAuthGenToken	Не удалось сформировать токен	500	18	Необходимо повторить запрос.	System	Авторизация пользователя
ErrorAuthWrongUserOrPassword	Неверный логин или пароль	400	19	Необходимо повторить запрос с корректными данными.	System	Авторизация пользователя
ErrorGroupCodeToToken	Код группы, указанный в запросе, не соответствует токenu	400	22	Передан некорректный <tokenid> или <group_code>. Необходимо повторить запрос с новым уникальным значением <external_id>, указав корректные данные.	System/Fail	Регистрация документа
ErrorIsNullExternalId	Заполните поле external_id. Это необходимо для идентификации чека. External_id этого чека, выданный системой - <external_id>.	200	23	Не был указан <external_id>. Системой для данного чека был выдан <external_id> и отправлен на регистрацию. В дальнейшем вам необходимо самостоятельно указывать уникальный <external_id> для каждого чека.	System/Wait	Регистрация документа
Таймаут сообщения в очереди	Превышено время ожидания чека в очереди.	-	1	Переданный чек не был обработан. Необходимо повторить запрос с новым уникальным значением <external_id>. Возможны несколько причин возникновения ошибки: 1. Количество ККТ в группе не соответствует скорости поступления чеков. Необходимо подключить дополнительные ККТ	Timeout	Получение результата обработки документа

Ошибка	Описание	Код состояния HTTPS	Код ошибки	Устранение ошибки	Тип ошибки/Статус	Запрос
				или снизить скорость поступления чеков. 2. Все кассы группы выключены или не активны. Обратитесь к администратору.		

## 6.2 Ошибки при работе с ККТ

Данные ошибки могут быть получены как со статусом «wait», так и со статусом «fail». Статус «wait» означает, что системе не удалось зарегистрировать документ в ККТ, но количество повторных попыток еще не исчерпано. Запросите статус регистрации документа позднее и если статус изменился на «done», то документ успешно фискализирован. Если статус документа изменился на «fail», устраните ошибку согласно таблице ниже.

Таблица 10. Ошибки при работе с ККТ

Код ошибки	Описание	Устранение ошибки	Тип ошибки
1	Документ некорректен	Некорректный запрос. Обратитесь к администратору.	agent
2	Документ не может быть обработан данной ККТ, так как она зарегистрирована с другим ИНН или адресом расчёта	Некорректный запрос. Обратитесь к администратору.	agent
3	Документ не может быть обработан данной ККТ, так как её дата/время не корректны	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	agent
4	Отсутствует возможность регистрации документа данного типа	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	agent
-1	Нет связи	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-6	Недопустимое значение	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-12	Не поддерживает в данной версии оборудования	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-15	Некорректные данные из устройства	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver

Код ошибки	Описание	Устранение ошибки	Тип ошибки
-16	Не поддерживается в данном режиме устройства	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-20	Нет ответа от устройства	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-21	Соединение разорвано	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-199	Неизвестная ошибка	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-3803	Неверная цена (сумма)	Неверная цена (сумма). Необходимо исправить чек и отправить повторно.	driver
-3804	Неверное количество	Неверное количество в товарной позиции чека. Необходимо исправить чек и отправить повторно.	driver
-3805	Нулевая цена	Указана нулевая цена. Необходимо исправить цену и отправить чек повторно.	driver
-3810	Накопление меньше суммы возврата или аннулирования	Некорректный запрос. Необходимо исправить чек и отправить повторно.	driver
-3813	Неверная величина скидки/надбавки	Некорректно указана скидка. Необходимо исправить чек и отправить повторно.	driver
-3816	Неверный вид оплаты	Неверный вид оплаты. Необходимо исправить чек и отправить повторно.	driver
-3817	Переполнение при умножении	Произошел сбой кассы. Отправьте чек повторно.	driver
-3818	Операция запрещена в таблице настроек	Произошел сбой кассы. Отправьте чек повторно.	driver
-3819	Переполнение итога чека	Превышение лимита по сумме чека. Обратитесь к администратору.	driver
-3822	Смена превысила 24 часа	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-3823	Скидка запрещена в таблице	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-3825	Неверный пароль	Произошел сбой кассы. Отправьте чек повторно.	driver
-3830	Неверная дата	Произошел сбой кассы. Отправьте чек повторно.	driver
-3831	Неверное время	Произошел сбой кассы. Отправьте чек повторно.	driver
-3835	Вносимая сумма меньше суммы чека	Некорректный запрос. Необходимо исправить чек и отправить повторно.	driver

Код ошибки	Описание	Устранение ошибки	Тип ошибки
-3842	ККТ заблокирована и ждет ввода пароля налогового инспектора	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-3847	Неверная смена	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-3895	Неверная длина	Не указаны email или телефон покупателя. Необходимо указать хотя бы один из этих параметров и отправить чек повторно.	driver
-3896	Сумма не наличных оплат превышает сумму чека	Некорректный запрос. Необходимо исправить чек и отправить повторно.	driver
-3897	Чек оплачен не полностью	Некорректный запрос. Необходимо исправить чек и отправить повторно.	driver
-3905	Неверный формат или значение	Не указаны email или телефон покупателя. Необходимо указать хотя бы один из этих параметров и отправить чек повторно.	driver
-3906	Переполнение суммы платежей	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-3910	Ошибка интерфейса ЭКЛЗ/ФН	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-3911	Ошибка формата передачи параметров ЭКЛЗ/ФН	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-3912	Неверное состояние ЭКЛЗ/ФН	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-3913	Неисправимая ошибка ЭКЛЗ/ФН	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-3914	Авария крипто-процессора ЭКЛЗ/Ошибка КС ФН	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-3915	Исчерпан временной ресурс ЭКЛЗ/Закончен срок эксплуатации ФН	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-3916	ЭКЛЗ переполнена/Архив ФН переполнен	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-3917	В ЭКЛЗ/ФН переданы неверные дата и время	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-3919	Переполнение итога чека в ЭКЛЗ/ФН	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-3922	Дата и/или время в ККТ меньше чем в ЭКЛЗ/ФН	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-3924	Необходимо провести профилактические работы	Произошел сбой кассы. Отправьте чек повторно.	driver
-3927	Переполнение сменного итога	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-3929	Переполнение счетчика наличности	Произошел сбой кассы. Отправьте чек повторно.	driver
-3930	Переполнение буфера чека	Произошел сбой кассы. Отправьте чек повторно.	driver

Код ошибки	Описание	Устранение ошибки	Тип ошибки
-3932	Неверный тип чека	Неверный тип чека. Необходимо исправить чек и отправить повторно.	driver
-3933	Вход в режим заблокирован	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-3934	Неверные номер смен в ККТ и ЭКЛЗ/ФН	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-3935	ЭКЛЗ/ФН отсутствует	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-3936	Итоги чека ККТ и ЭКЛЗ/ФН не совпадают	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-3965	Недопустимый пароль	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-3969	Сумма налога больше суммы регистраций по чеку и/или итога	Некорретная сумма налога. Обратитесь к администратору.	driver
-3971	Операция невозможна, недостаточно питания	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-3975	Некорректное значение параметров команды ФН	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-3976	Превышение размеров TLV данных ФН	Некорректный запрос. Обратитесь к администратору.	driver
-3977	Нет транспортного соединения ФН	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-3978	Исчерпан ресурс КС ФН	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-3979	Исчерпан ресурс хранения ФН	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-3980	Сообщение от ОФД не может быть принято ФН	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver
-4021	Некорректная СНО	Указана некорректная ставка налога. Исправьте чек и отправьте повторно.	driver
-4022	Недопустимый номер ставки налога	Указана некорректная ставка налога. Исправьте чек и отправьте повторно.	driver
-4025	Ошибка программирования реквизита	Произошел сбой кассы. Обратитесь к администратору.	driver