**Руководство пользователя**

## Предоставление открытых программных интерфейсов (API)

### Общее описание

Программные интерфейсы построены на основе контрактов данных и предназначены для предоставления возможности публикации открытых сервисов ФНС России для предоставления доступа зарегистрированным в ФНС России внешним пользователям.

### Порядок взаимодействия с открытыми API

1. Внешнему пользователю необходимо предоставить в ФНС России информацию о приложении, список IP-адресов, с которых приложение будет отправлять запросы, URL приложения, список сервисов, к которым требуется доступ, количество запросов в день для каждого сервиса и уникального пользователя.
2. ФНС России предоставит внешнему пользователю мастер-токен для приложения и список адресов сервисов, к которым предоставляется доступ.
3. Внешний пользователь, пользуясь синхронным сервисом сообщений, на предоставленный ФНС России адрес сервиса аутентификации направляет Soap-запрос, в соответствии со схемой сервиса аутентификации (см. Приложение A, AuthService-types-v0.1.xsd), передавая полученный мастер-токен. В ответ возвращается временный токен и срок его действия, до истечения которого временный токен необходимо обновить, направив повторный запрос.
4. Внешний пользователь, после получения временного токена, на предоставленный ФНС России адрес открытого сервиса направляет Soap-запрос, в соответствии со схемой открытого сервиса (например, для открытых сервисов ККТ – KKTService-types-v0.1.xsd), также добавив в заголовки http:

FNS-OpenApi-Token: TEMPORARY\_TOKEN\_ISSUED\_BY\_FNS, где:

FNS-OpenApi-Token – временный токен, см. п. в).

FNS-OpenApi-UserToken: QVBQX1VTRVJfSURfMQ==, где

FNS-OpenApi-UserToken – токен, уникально идентифицирующий пользователя в рамках внешнего пользователя (приложения), представленный в base64. Длина токена в base64 должна быть <= 160.

### Получение временного токена

Схема запроса для получения временного токена приведена в Приложении А.

Wsdl-сервис получения временного токена должен быть доступен по адресу: https://{OPENAPISERVER}/open-api/AuthService/0.1?wsdl,

где {OPENAPISERVER} – адрес интеграционной платформы сервисов открытых API на контуре опытной эксплуатации (КПЭ) автоматизированной информационной системы (АИС) «Налог-3» ФНС России.

### Проверка корректности формирования фискального признака

Схема запроса для получения сведений о фискальном чеке приведена в Приложении Б.

Wsdl-сервис получения сведений о фискальном чеке должен быть доступен по адресу: https://{OPENAPISERVER}/open-api/ais3/KktService/0.1?wsdl,

где {OPENAPISERVER} – адрес интеграционной платформы сервисов открытых API на  КПЭ АИС «Налог-3» ФНС России.

### Получение сведений о фискальном чеке

Схема запроса для получения сведений о фискальном чеке приведена в Приложении Б.

Wsdl-сервис получения сведений о фискальном чеке должен быть доступен по адресу: https://{OPENAPISERVER}/open-api/ais3/KktService/0.1?wsdl,

где {OPENAPISERVER} – адрес «Интеграционной платформы сервисов» «Открытых API» на КПЭ.

При отправке запроса на получение чека сначала происходит проверка фискального признака и, если проверка прошла успешно, делается запрос на получение фискального документа.

### Ограничения на параметры запросов.

Ограничения на значения и типы параметров запросов предоставлены в таблице 1

Таблица 1.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметр запроса** | **Описание** | **Тип данных** | **Ограничения** | **Комментарий** |
| TypeOperation | признак расчета | Number | {1,2,3,4} | 1 – приход  2 – возврат прихода  3 – расход  4 – возврат расхода |
| FiscalSign | фискальный признак документа | Number | [1, 4294967295] | Целое число без знака в диапазоне чисел от 1 до 4294967295, представленное в электронной форме в виде 32-х бит (4 байта) с порядком следования байтов от младшего к старшему |
| FiscalDocumentId | порядковый номер фискального документа | Number | [1, 4294967295] | Целое число без знака в диапазоне чисел от 1 до 4294967295, представленное в электронной форме в виде 32-х бит (4 байта) с порядком следования байтов от младшего к старшему |
| Fn | заводской номер фискального накопителя | String (Unicode) | 16 символов  {только цифры} | Только цифры, представленные в электронной форме в соответствии с кодовой таблицей CP866 |
| Sum | Сумма расчета, указанного в чеке (БСО), в копейках | Number | [0, 281474976710655] | Целое число без знака в диапазоне чисел от 0 до 281474976710655 |
| Date | дата и время осуществления расчета | Number | UnixTime | Реальное время в месте (по адресу) осуществления расчетов, содержащиеся в кассовом чеке (бланке строгой отчетности). |

Приложение А. XSD-cхема сервиса аутентификации   
(AuthService-types-v0.1.xsd)



Приложение Б. XSD-cхема получения фискальных данных   
(KKTService-types-v0.1.xsd)

