

**Программный комплекс
«AVDOCS»**

Документация API

Содержание

Общие сведения	2
Журнал событий	4
Демонстрационный доступ к распознаванию данных документа на изображении	8
Распознавание данных документа на изображении (base64)	10
Распознавание данных документа на изображении (binary file)	12
Информация о количестве распознаваний в текущем расчетном периоде	14
Авторизация по логину и паролю	15
Определения моделей	22

Общие сведения

Доступ к закрытым методам API:

По умолчанию, описание методов распознавания закрыты. Для их отображения необходимо пройти процедуру авторизации, нажав кнопку **"Login"**, используя учетные данные полученные от менеджера.



Рисунок 1 — «Кнопка “Login” для открытия формы авторизации»

Запрос и ответ:

API использует JWT-аутентификацию. Все запросы к API (кроме запросов из секции 'token') должны содержать заголовок «Authorization: JWT <your_authorization_token>», где "your_authorization_token" — токен авторизации. Запросы должны отправляться по протоколу HTTPS.

Отправка тестовых запросов:

Для отправки тестовых доступов необходимо получить токен доступа, выполнив запрос к методу аутентификации `"/api/v0/token"`.

Далее нужно заполнить поле JWT-ключа, в формате 'JWT "access_token"' в окне формы (рис.2), которая появляется при нажатии кнопки "Authorize" (рис.1).

Страница запомнит указанный токен доступа, и будет использовать его при обращении к серверу. Для отправки тестового запроса необходимо выбрать требуемый метод и нажать кнопку "Try it out" (рис.3) в описании к методу.

Следующим шагом нужно заполнить параметры тела запроса и запустить нажатием кнопки "execute".

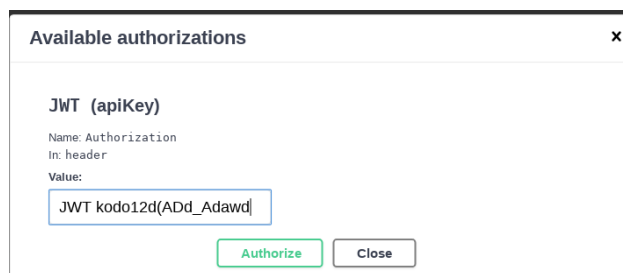
The image is a screenshot of a web application dialog box titled 'Available authorizations'. The dialog has a close button (an 'x' icon) in the top right corner. Inside the dialog, the text 'JWT (apiKey)' is displayed. Below this, it shows 'Name: Authorization' and 'In: header'. Under 'Value:', there is a text input field containing the text 'JWT kodo12d(ADd_Adawd)'. At the bottom of the dialog, there are two buttons: 'Authorize' and 'Close'.

Рисунок 2 — «Форма ввода JWT-токена»

The image shows a web interface for defining API parameters. At the top right is a 'Try it out' button. Below it is a table with two columns: 'Name' and 'Description'. A parameter named 'data' is listed, marked as 'required'. Its type is 'object (body)'. An 'Example Value' is provided as a JSON object: `{ "file": "string", "doc_type": "passport" }`. Below the example is a dropdown menu for 'Parameter content type', which is currently set to 'application/json'.

Рисунок 3 — «Форма ввода JWT-токена»

Базовая структура ответа:

```
{
  "status": "ok",
  "detail": {},
  "status_id": 200,
  "error_message": null
}
```

где **"status"** - статус ответа (ok - успешный ответ, error - возникли ошибки),

"detail" - структура, содержащая полезные данные в случае успешного ответа (например, данные после распознавания документа)

"status_id" - цифровой код ответа сервера (не путать с кодами http-ответов)

"error_message" - сообщение ошибки

В случае обнаружения ошибки в процессе валидации аргументов запроса, базовая структура может содержать дополнительное поле "error_detail" с подробной информацией об ошибке.

Сервер использует внутренние коды ("status_id") для обозначения успешных или неуспешных запросов:

- 200 - 'Успешный ответ',
- 400 - 'Неверные параметры запроса',
- 500 - 'Ошибка обработки запроса',
- 501 - 'Сервис временно недоступен',
- 502 - 'Не удалось расшифровать токен',
- 503 - 'Договор не найден',
- 504 - 'Требуется токен типа "ACCESS"',
- 505 - 'Учетная запись пользователя отключена',
- 506 - 'Отсутствуют обязательные данные в поле data',
- 509 - 'Не удалось обновить токен',
- 511 - 'Доступ запрещен',
- 517 - 'Превышено время распознавания документа',
- 518 - 'Ошибка распознавания',
- 519 - 'Не привязана аналитика к договору',
- 545 - 'Недостаточно средств на балансе',

Внутренние коды не соответствуют HTTP кодам!

Журнал событий

GET /events/

Описание

Журнал событий

Параметры

Тип	Название	Описание	Тип поля	Default
Query	date_create_from <i>опционально</i>	Начало периода выборки (дата и время в формате ISO-8601)	string (date-time)	
Query	date_create_to <i>опционально</i>	Завершение периода выборки (дата и время в формате ISO-8601)	string (date-time)	
Query	doc_type <i>опционально</i>	Тип документа	enum (passport)	
Query	event <i>опционально</i>	События: 100: Распознавание документа 200: Авторизация 300: Обновление токена	enum (100, 200, 300)	
Query	event_type <i>опционально</i>	Тип события: 101: Документ успешно распознан 102: Ошибка распознавания документа 103: Превышено время распознавания документа 201: Успешная авторизация 202: Ошибка авторизации 301: Успешное обновление токена 302: Ошибка обновления токена	enum (101, 102, 103, 201, 202, 301, 302)	
Query	limit <i>опционально</i>	Количество записей в выборке	integer	10

Query	order_type <i>опционально</i>	Тип сортировки	enum (ASC, DESC)	
Query	page <i>опционально</i>	Страница	integer	1

Ответы сервера

HTTP Code 200	Описание Successful Response	Тип поля Response 200
-------------------------	--	---------------------------------

Response 200

Название detail <i>опционально</i>	Тип поля detail
error_message <i>опционально</i>	string
status <i>опционально</i> <i>read-only</i>	enum (ok, error)
status_id <i>опционально</i> <i>read-only</i>	integer

detail

Название count <i>опционально</i>	Тип поля integer
current <i>опционально</i>	integer
limit <i>опционально</i>	string
next <i>опционально</i>	string
previous <i>опционально</i>	string
results <i>опционально</i>	список записей журнала

список записей журнала

Название	Тип поля
date_create <i>опционально</i>	string
Описание <i>опционально</i>	string
event <i>опционально</i>	integer
event_text <i>опционально</i>	string
event_type <i>опционально</i>	integer
provider_id <i>опционально</i>	string

Пример HTTP ответа

Response 200

```
{
  "status": "ok",
  "detail": {
    "limit": 10,
    "current": 1,
    "next": "/api/v0/events/?order_type=DESC&limit=1&page=2",
    "count": 1,
    "results": [ {
      "provider_id": 1,
      "date_create": "2021-04-20T06:52:36Z",
      "event": 100,
      "event_text": "Распознавание паспорта",
      "event_type": 101,
      "Описание": "Документ успешно распознан"
    } ]
  },
  "status_id": 200
}
```

Демонстрационный доступ к распознаванию данных документа на изображении

POST /passports/demo_recognition/

Описание

Демонстрационный доступ к распознаванию данных документа на изображении.

Параметры

Тип	Название	Тип поля
Body	data <i>обязательно</i>	data

data

Название	Тип поля
doc_type <i>опционально</i>	enum (passport)
file <i>обязательно</i>	string (bytes)

Ответы сервера

HTTP Code	Описание	Тип поля
200		PassportRecognition
400	Ошибочный запрос	Response 400
403	Договор отключен / истек тестовый период	Response 403

Response 400

Название	Тип поля
detail <i>опционально</i>	string
error_detail <i>опционально</i>	object
error_message <i>опционально</i>	string
status <i>опционально</i> <i>read-only</i>	enum (ok, error)
status_id <i>опционально</i> <i>read-only</i>	integer

Response 403

Название	Тип поля
detail <i>опционально</i>	string
error_detail <i>опционально</i>	object
error_message <i>опционально</i>	string
status <i>опционально</i> <i>read-only</i>	enum (ok, error)
status_id <i>опционально</i> <i>read-only</i>	integer

Пример HTTP ответа

Response 400

```
{
  "application/json" : {
    "status" : "error",
    "status_id" : 400,
    "error_message" : "Неверные параметры запроса",
    "error_detail" : {
      "doc_type" : [ "Значения other_doc_type нет среди допустимых вариантов." ]
    }
  }
}
```

Response 403

```
{
  "application/json" : {
    "error_message" : "Учетная запись договора отключена",
    "status" : "error",
    "status_id" : 505
  }
}
```

Распознавание данных документа на изображении (base64)

POST /passports/recognition/

Описание

Распознавание данных документа на изображении (base64).

Полнота и точность распознавания напрямую зависит от качества изображения.

Недопустимо наличие бликов, искажений, явно заметных артефактов.

Размер отправляемого изображения должен быть ~512 кБ (при превышении размера файла рекомендуется сжать изображение)

Параметры

Тип	Название	Тип поля
Body	data <i>обязательно</i>	data

data

Название	Тип поля
doc_type <i>опционально</i>	enum (passport)
file <i>обязательно</i>	string (bytes)

Ответы сервера

HTTP Code	Описание	Тип поля
200		PassportRecognition
400	Ошибочный запрос	Response 400
403	Договор отключен / истек тестовый период	Response 403

Response 400

Название	Тип поля
detail <i>опционально</i>	string
error_detail <i>опционально</i>	object
error_message <i>опционально</i>	string
status <i>опционально</i> <i>read-only</i>	enum (ok, error)
status_id <i>опционально</i> <i>read-only</i>	integer

Response 403

Название	Тип поля
detail <i>опционально</i>	string
error_detail <i>опционально</i>	object
error_message <i>опционально</i>	string

status <i>опционально</i> <i>read-only</i>	enum (ok, error)
status_id <i>опционально</i> <i>read-only</i>	integer

Пример HTTP ответа

Response 400

```
{
  "application/json" : {
    "status" : "error",
    "status_id" : 400,
    "error_message" : "Неверные параметры запроса",
    "error_detail" : {
      "doc_type" : [ "Значения other_doc_type нет среди допустимых вариантов." ] }
    }
}
```

Response 403

```
{
  "application/json" : {
    "error_message" : "Учетная запись договора отключена",
    "status" : "error",
    "status_id" : 505
  }
}
```

Распознавание данных документа на изображении (binary file)

POST /passports/recognition/bin/

Описание

Распознавание данных документа на изображении (binary file).

Полнота и точность распознавания напрямую зависит от качества изображения.

Недопустимо наличие бликов, искажений, явно заметных артефактов.

Размер отправляемого изображения должен быть ~512 кБ (при превышении размера файла рекомендуется сжать изображение)

Параметры

Тип	Название	Тип поля
Body	data <i>обязательно</i>	data

data

Название	Тип поля
doc_type <i>обязательно</i>	enum (passport)
file <i>обязательно</i>	file

Ответы сервера

HTTP Code	Описание	Тип поля
200		PassportRecognition
400	Ошибочный запрос	Response 400

Response 400

Название	Тип поля
detail <i>опционально</i>	string
error_detail <i>опционально</i>	object
error_message <i>опционально</i>	string
status <i>опционально</i> <i>read-only</i>	enum (ok, error)
status_id <i>опционально</i> <i>read-only</i>	integer

Пример HTTP ответа

Response 400

```
{
  "application/json" : {
    "status" : "error",
    "status_id" : 400,
    "error_message" : "Неверные параметры запроса",
    "error_detail" : {
      "doc_type" : [ "Значения other_doc_type нет среди допустимых вариантов." ] }
    }
}
```

Информация о количестве распознаваний в текущем расчетном периоде

GET /service/counters/

Описание

Информация о количестве распознаваний в текущем расчетном периоде

Ответы сервера

HTTP Code	Описание	Тип поля
200	Successful Response	Response 200

Response 200

Название detail <i>опционально</i>	Тип поля < detail > array
error_message <i>опционально</i>	string
status <i>опционально</i> <i>read-only</i>	enum (ok, error)

status_id <i>опционально</i> <i>read-only</i>	integer
--	---------

detail

Название	Тип поля
current_amount <i>опционально</i>	string
doc_type <i>опционально</i>	enum (passport)
initial_amount <i>опционально</i>	integer

Пример HTTP ответа

Response 200

```
{
  "status": "ok",
  "detail": [ {
    "doc_type": "passport",
    "initial_amount": 0,
    "current_amount": 0
  } ],
  "status_id": 200
}
```

Авторизация по логину и паролю

POST /token/

Описание

Авторизация по логину и паролю.

Возвращает два вида токенов: токен доступа (access) и токен для обновления (refresh)

Параметры

Тип	Название	Тип поля
Body	data <i>обязательно</i>	Credential

Ответы сервера

HTTP Code	Описание	Тип поля
200	Successful Response	Response 200
400	Ошибка авторизации	Response 400
404	Договор не найден	Response 404

Response 200

Название	Тип поля
detail <i>опционально</i>	detail
error_message <i>опционально</i>	string
status <i>опционально</i> <i>read-only</i>	enum (ok, error)
status_id <i>опционально</i> <i>read-only</i>	integer

detail

Название	Тип поля
access <i>опционально</i>	string
refresh <i>опционально</i>	string

Response 400

Название	Тип поля
detail <i>опционально</i>	string

error_message <i>опционально</i>	string
status <i>опционально</i> <i>read-only</i>	enum (ok, error)
status_id <i>опционально</i> <i>read-only</i>	integer

Response 404

Название	Тип поля
detail <i>опционально</i>	string
error_message <i>опционально</i>	string
status <i>опционально</i> <i>read-only</i>	enum (ok, error)
status_id <i>опционально</i> <i>read-only</i>	integer

Пример HTTP ответа

Response 200

```
{
  "status": "ok",
  "detail": {
    "access":
"eyJ0eXAIoiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJwcm92aWRlciI6IlpLMTQ1NC0xMSIsImV4cCI6M
TYxODUz
ODEzOC4wNjA1ODYsInJlZnJlc2giOiJhbnRlbnQ.MsJl317OMq6zaEIZpCM73XSk7VH5sUDUIhPt
WAoGjSI", "refresh":
"eyJ0eXAIoiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJwcm92aWRlciI6IlpLMTQ1NC0xMSIsImV4cCI6M
TYzMzQ4
```

```
NTMzOC4wNjA1ODYsInJlZnJlc2giOnRydWV9.USMZpTx5Zd1QRs48sakqniXBVbtHyKROK4F6Lz5veiE" },
  "status_id" : 200
}
```

Response 400

```
{
  "status" : "error",
  "status_id" : 506,
  "error_message" : "Отсутствуют обязательные данные в поле data"
}
```

Response 404

```
{
  "status" : "error",
  "status_id" : 402,
  "error_message" : "Договор не найден"
}
```

Обновление токена

POST /token/refresh/

Описание

Обновление токена

Параметры

Тип	Название	Тип поля
Body	data <i>обязательно</i>	RefreshTokenDetail

Ответы сервера

HTTP Code	Описание	Тип поля
200	Successful Response	Response 200
400	Ошибка обновления токена	Response 400

Response 200

Название	Тип поля
detail <i>опционально</i>	detail
error_message <i>опционально</i>	string
status <i>опционально</i> <i>read-only</i>	enum (ok, error)
status_id <i>опционально</i> <i>read-only</i>	integer

detail

Название	Тип поля
access <i>опционально</i>	string
refresh <i>опционально</i>	string

Response 400

Название	Тип поля
detail <i>опционально</i>	string
error_message <i>опционально</i>	string
status <i>опционально</i> <i>read-only</i>	enum (ok, error)
status_id <i>опционально</i> <i>read-only</i>	integer

Пример HTTP ответа

Response 200

```
{
  "status": "ok",
  "detail": {
    "access":
"eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJwcm92aWRicil6IlpLMTQ1NC0xMSIsImV4cCI6M
TYxODUz
ODEzOC4wNjA1ODYsInJlZnJlc2giOmZhbHNlfQ.MsJl317OMq6zaEIZpCM73XSk7VH5sUDUIhPt
WAoGjSI", "refresh":
"eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJwcm92aWRicil6IlpLMTQ1NC0xMSIsImV4cCI6M
TYzMzQ4
NTMzOC4wNjA1ODYsInJlZnJlc2giOnRydWV9.USMZpTx5Zd1QRs48sakqnixBVbtHyKROK4F6L
z5veiE" },
  "status_id": 200
}
```

Response 400

```
{
  "status": "error",
  "status_id": 509,
  "error_message": "Не удалось обновить токен"
}
```

Проверка токена

POST /token/verify/

Описание

Проверка токена

Параметры

Тип	Название	Тип поля
Body	data <i>обязательно</i>	VerifyTokenDetail

Ответы сервера

HTTP Code 200	Описание Проверка токена	Тип поля Response 200
-------------------------	------------------------------------	---------------------------------

Response 200

Название detail <i>опционально</i>	Тип поля detail
error_message <i>опционально</i>	string
status <i>опционально</i> <i>read-only</i>	enum (ok, error)
status_id <i>опционально</i> <i>read-only</i>	integer

detail

Название type <i>опционально</i>	Тип поля string
valid <i>опционально</i>	boolean

Пример HTTP ответа

Response 200

```
{
  "status": "ok",
  "detail": {
    "valid": true,
    "type": "access"
  },
  "status_id": 200
}
```

Определения моделей

Credential

Название	Описание	Тип поля
login <i>обязательно</i>	Логин	string
password <i>обязательно</i>	Пароль	string

Passport

Название	Описание	Тип поля
authority <i>опционально</i>	Кем выдан	string
authority_code <i>опционально</i>	Код подразделения	string
birthday <i>опционально</i>	Дата рождения	string
birthplace <i>опционально</i>	Место рождения	string
gender <i>опционально</i>	Пол	string
issue_date <i>опционально</i>	Дата выдачи	string
Название <i>опционально</i>	Имя	string
patronymic <i>опционально</i>	Отчество	string

series_number <i>опционально</i>	Серийный номер	string
surname <i>опционально</i>	Фамилия	string

PassportRecognition

Название	Описание	Тип поля
detail <i>обязательно</i>		Passport
error_message <i>опционально</i>	Сообщение об ошибке	string
status <i>обязательно</i>	Статус	enum (ok, error)
status_id <i>обязательно</i>	ID ответа	integer

RefreshTokenDetail

Название	Описание	Тип поля
refresh <i>обязательно</i>	Refresh token	string

VerifyTokenDetail

Название	Описание	Тип поля
refresh <i>обязательно</i>	Refresh token	string
token <i>обязательно</i>	Access token	string