



# REST API Облачной АТС

## Содержание

1. Общие сведения о REST API .....	2
2. Принцип авторизации и взаимодействия .....	2
3. Список команд API .....	3
4. Команды API и примеры доступных сценариев.....	3
4.1. Команды от Облачной АТС к CRM или базе данных .....	3
4.1.1. Команда history (POST).....	3
4.1.2. Команда event (POST).....	5
4.1.3. Команда contact (POST).....	6
4.2. Команды от CRM или базы данных к Облачной АТС.....	7
4.2.1. Команда accounts (POST).....	7
4.2.2. Команда makeCall (POST) .....	8
4.2.3. Команда history (POST).....	9
4.3. Прочие возможные сценарии использования .....	12

## 1. Общие сведения о REST API

API позволяет подключить к Облачной АТС любую вашу собственную CRM или базу данных.

Интеграция CRM и Облачной АТС решает несколько бизнес-задач:

- получение имени звонящего по номеру телефона, для того, чтобы его можно было отобразить на экране телефона или sip-клиента;
- автоматическая маршрутизация входящего звонка от клиента на менеджера, который закреплен за этим клиентом;
- отображение информации о входящем звонке непосредственно внутри CRM (всплывающая карточка клиента)
- сохранение в CRM истории всех звонков и записей разговоров;
- совершение исходящих звонков сразу из интерфейса CRM.

Интеграция должна быть двухсторонней. Поэтому часть запросов CRM посылает в сторону Облачной АТС на указанные точки входа, а часть запросов, наоборот, Облачная АТС посылает в сторону CRM на единую точку входа.

Взаимодействие производится по протоколу HTTPS. Авторизация осуществляется по адресу CRM или Облачной АТС соответственно и авторизационному ключу, полученному в процессе настройки интеграции.

Для работы с API необходимо реализовать ответную часть на стороне вашей CRM или базы данных.

Если вы хотите подключить какую-либо популярную Облачную или Коробочную CRM и она не присутствует в списке интеграций, то обратитесь в службу поддержки.

## 2. Принцип авторизации и взаимодействия

**HTTPS:**

- Запросы к Облачной АТС принимаются только по протоколу HTTPS. Это обеспечивает достаточный уровень безопасности для общения систем через Интернет.
- В целях безопасности ваших данных, пожалуйста, реализуйте прием запросов на стороне CRM также с использованием HTTPS.

**Ключ (token):**

- Дополнительно для авторизации каждого запроса к Облачной АТС используется специальный ключ (token). Получить его можно в веб-кабинете Облачной АТС.
- Пожалуйста, реализуйте прием запросов на стороне CRM также с использованием ключа (token). Сгенерируйте ключ и вставьте его в соответствующей поле в разделе настройки интеграции через API веб-кабинета Облачной АТС.
- Ключи создаются один раз при настройке интеграции. При необходимости, вы можете сменить ключ на своей стороне и обновить его интерфейсе Облачной АТС.

**Запросы от CRM или базы данных к Облачной АТС:**

- Запросы необходимо отправлять на указанный в веб-кабинете адрес Облачной АТС. Пожалуйста, подготовьте методы в соответствии с описанием в этой инструкции.
- В теле запроса в специальном поле «token» необходимо всегда передавать специальный ключ.

**Запросы от Облачной АТС к CRM или базе данных:**

- Облачная АТС будет отправлять все запросы на указанный вами в веб-кабинете адрес. Пожалуйста, подготовьте на стороне вашей системы методы для приема соответствующих запросов.

- В теле сообщений Облачная АТС будет передавать указанный вами в веб-кабинете ключ (token).

#### Ответы

- Все ответы на запросы CRM Облачная АТС присылает в формате JSON в теле ответа (body). Исключение составляет только команда history, которая возвращает ответ в CSV.
- Все ответы на запросы Облачной АТС CRM должна присылать в формате JSON в теле ответа (body).

### 3. Список команд API

#### От Облачной АТС к CRM или базе данных:

- history (POST)
- event (POST)
- contact (POST)

#### От CRM или базы данных к Облачной АТС:



- makeCall (POST)
- accounts (POST)
- history (GET / POST)

### 4. Команды API и примеры доступных сценариев

#### 4.1. Команды от Облачной АТС к CRM или базе данных

Пожалуйста, реализуйте принимающую и ответную часть для этих команд.

##### 4.1.1. Команда history (POST)

	Входящий звонок клиента и ссылка на запись разговора записывается в CRM	✓ Всегда подключено
	Исходящий звонок клиента и ссылка на запись разговора записывается в CRM	✓ Всегда подключено

После успешного звонка в CRM отправляется запрос с данными о звонке и ссылкой на запись разговора.

Команда может быть использована для сохранения в данных ваших клиентов истории и записей входящих и исходящих звонков.

Команда доступна сразу после включения API.

#### Входные параметры:

Имя	Описание	Тип/формат данных	Обязательный параметр
cmd	тип операции, в данном случае <b>history</b>	string	да
type	тип звонка in/out (входящий/исходящий)	string	да
user	идентификатор пользователя облачной АТС (необходим для сопоставления на стороне CRM)	string	да
ext	внутренний номер пользователя облачной АТС, если есть	string	нет

Имя	Описание	Тип/формат данных	Обязательный параметр
groupRealName	название отдела, если входящий звонок прошел через отдел	string	нет
telnum	прямой телефонный номер пользователя облачной АТС, если есть	string	нет
phone	номер телефона клиента, с которого или на который произошел звонок	string / E164	да
diversion	ваш номер телефона, через который пришел входящий вызов	string / E164	
start	время начала звонка в формате YYYYmmddTHHMMSSZ	timestamp	да
duration	общая длительность звонка в секундах	number	да
callid	уникальный id звонка	string	да
link	ссылка на запись звонка, если она включена в Облачной АТС	string	
crm_token	ключ (token) от CRM, установленный в веб-кабинете	string	да
status	<p>статус входящего звонка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Success</b> - успешный входящий звонок</li> <li>▪ <b>missed</b> – пропущенный входящий звонок</li> </ul> <p>статус исходящего звонка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Success</b> - успешный исходящий звонок</li> <li>▪ <b>Busy</b> - мы получили ответ <i>Занято</i></li> <li>▪ <b>NotAvailable</b> - мы получили ответ <i>Абонент недоступен</i></li> <li>▪ <b>NotAllowed</b> - мы получили ответ <i>Звонки на это направление запрещены</i></li> </ul>	string	да

#### Пример запроса:



```
POST https://crm.ru/crm_integration.php

cmd=history
type=out
status=Success
phone=79101234567
user=user
start=20170703T121110Z
duration=124
link=https://link/file.mp3
crm_token=76fsd7tfs-fhjdgfdjsfsk-hfgsdguuuwoeiwey1111
callid=B10D0EB124F4E64AF4EA-1511
```

#### Выходные данные:

Код	Содержание	Описание
200		ОК
400	{ error: "Invalid parameters" }	Переданы некорректные параметры
401	{ error: "Invalid token" }	Передан неверный ключ (token)

#### 4.1.2. Команда event (POST)

	При входящем звонке всплывает карточка клиента с его именем	 <b>Всегда подключено</b>
---	---	---

Облачная АТС отправляет в вашу CRM уведомления о событиях входящих звонков пользователям: появлении, принятии или завершении звонка. Команда может быть использована для отображения всплывающей карточки клиента в интерфейсе CRM.

Команда доступна сразу после включения API.

**Входные параметры:**

Имя	Описание	Тип/формат данных	Обязательный параметр
cmd	тип операции, в данном случае <i>event</i>	string	да
type	<p>type - это тип события, связанного со звонком</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ INCOMING - пришел входящий звонок (в это время у менеджера должен начать звонить телефон).</li> <li>▪ ACCEPTED - звонок успешно принят (менеджер снял трубку). В этот момент можно убрать всплывающую карточку контакта в CRM.</li> <li>▪ COMPLETED - звонок успешно завершён (менеджер или клиент положили трубку после разговора).</li> <li>▪ CANCELLED - звонок сброшен (клиент не дождался пока менеджер снимет трубку. Либо, если это был звонок сразу на группу менеджеров, на звонок мог ответить кто-то еще).</li> </ul>	string	да
phone	номер телефона клиента	string / E.164	да
diversion	ваш номер телефона, через который пришел входящий вызов	string / E.164	
user	идентификатор пользователя облачной АТС (необходим для сопоставления на стороне CRM)	string	да
groupRealName	название отдела, если входящий звонок прошел через отдел	string	нет
ext	внутренний номер пользователя облачной АТС, если есть	string	нет
telnum	прямой телефонный номер пользователя облачной АТС, если есть	string	нет
callid	уникальный id звонка, совпадает для всех связанных	string	да

	ЗВОНКОВ		
crm_token	ключ (token) от CRM, установленный в веб-кабинете	string	да

#### Пример запроса:

```
POST https://crm.ru/crm_integration.php

cmd=event
type=INCOMING / COMPLETED / ACCEPTED / CANCELLED
phone=79101234567
user=andy
crm_token=76fsd7tfs-fhjdgdjfsfsk-hfgsdguuuwoeiwey1111
callid=B10D0EB124F4E64AF4EA-1511
```

#### Выходные данные:

Код	Содержание	Описание
200		ОК
400	{ error: "Invalid parameters" }	Переданы некорректные параметры
401	{ error: "Invalid token" }	Передан неверный ключ (token)

#### 4.1.3. Команда contact (POST)

Команда для получения информации о названии клиента и ответственном за него сотруднике по номеру его телефона. Команда вызывается при поступлении нового входящего звонка.

	При входящем звонке имя клиента отображается на экране IP-телефона или коммуникатора	Всегда подключено
--	--	-------------------

Команда используется для отображения на экране IP-телефона или в коммуникаторе на ПК сотрудника названия клиента.

Этот функционал доступен сразу после включения API.

	Звонки от клиентов будут перенаправляться ответственному менеджеру, указанному в CRM	Настроить
--	--	-----------

Также в Облачной АТС можно включить функцию автоматического перевода каждого звонка от клиента сразу на ответственного за него менеджера, указанного в CRM.

Данная функция активируется вручную в веб-кабинете Облачной АТС.

При включении вам будет необходимо выбрать номер(а) телефона, на котором будет работать данная функция, а также определить на кого будет переведен звонок, если ответственный сотрудник не отвечает или занят.

#### Входные параметры:

Имя	Описание	Тип/формат	Обязательный
-----	----------	------------	--------------

		данных	параметр
cmd	тип операции, в данном случае <b>contact</b>	string	да
phone	номер телефона клиента	string / E164	да
crm_token	ключ (token) от CRM, установленный в веб-кабинете	string	да
callid	уникальный id звонка, совпадает для всех связанных звонков	string	да

#### Пример запроса:

```
POST https://crm.ru/crm_integration.php
```

```
cmd=contact
```

```
phone=79101234567
```

```
crm_token=76fsd7tfs-fhjdgfdjsfsk-hfgsdguuuwoeiwey1111
```

```
callid=B10D0EB124F4E64AF4EA-1511
```

#### Выходные данные:



Код	Содержание	Описание
200	<pre>{   contact_name: "Менеджер ЗАО Рога и копыта", // имя контакта   responsible:andy // id ответственного пользователя. Нужно для автоматической маршрутизации звонка }</pre>	ОК
400	<pre>{ error: "Invalid parameters" }</pre>	Переданы некорректные параметры
401	<pre>{ error: "Invalid token" }</pre>	Передан неверный ключ (token)

В поле responsible может быть передан логин, внутренний номер или прямой телефонный номер пользователя Облачной АТС.

## 4.2. Команды от CRM или базы данных к Облачной АТС

Пожалуйста, реализуйте отправку и приемку ответов для этих команд.

### 4.2.1. Команда accounts (POST)

	CRM получает список сотрудников из Облачной АТС для сопоставления	 <b>Всегда подключено</b>
---	---	---

Запрос от CRM к Облачной АТС для получения сотрудников.

Может использоваться для сопоставления пользователей в CRM и Облачной АТС. Для этого вам придётся реализовать функционал сопоставления. Вы можете так же настраивать сопоставление пользователей на вашей стороне вручную, без использования этой команды.

Команда доступна сразу после включения API.

**Входные параметры:**

Имя	Описание	Тип/формат данных	Обязательный параметр
cmd	тип операции, в данном случае <b>accounts</b>	string	да
token	ключ (token) Облачной АТС, полученный в веб-кабинете	string	да

#### Пример запроса:

```
POST https://domain/sys/crm_api.wcgr
```



```
cmd=accounts
```

```
token=5f317b9f-e86c-41f7-a6fc-c76eb0da0000
```

#### Выходные данные:

Код	Содержание	Описание
200	[ {"name":"test","realName":"Тестовый пользователь", ext: 701}, {"name":"daria","realName":"Иванова Дария", ext: 705}, {"name":"andy","realName":"Петров Андрей", ext: 708, telnum 79261234567}, {"name":"mike","realName":"Семенов Михаил", ext: 702}, {"name":"serg","realName":"Чижиков Сергей", ext: 708} ]	ОК
400	{ error: "Invalid parameters" }	Переданы некорректные параметры
401	{ error: "Invalid token" }	Передан неверный ключ (token)

#### 4.2.2. Команда makeCall (POST)

	Кликом по номеру клиента в CRM совершается исходящий звонок клиенту	 <b>Всегда подключено</b>
---	---	---

Команда необходимая для того, чтобы инициировать звонок от менеджера клиенту. В результате успешного выполнения команды, Облачная АТС сделает сначала звонок на телефон менеджера, а потом соединит его с клиентом. Команда может использоваться, например, для звонка по клику на номер клиента в вашей CRM или базе данных.

Команда доступна сразу после включения API.

#### Входные параметры:

Имя	Описание	Тип/формат данных	Обязательный параметр
cmd	тип операции, в данном случае makeCall	string	да



phone	номер, на который последует звонок	string / E.164	да
user	пользователь Облачной АТС, от которого последует звонок (может быть передан логин, внутренний номер или прямой телефонный номер пользователя)	string	да
token	ключ (token) Облачной АТС, полученный в веб-кабинете	string	да

#### Пример запроса:



```
POST https://domain/sys/crm_api.wcgp

cmd=makeCall
phone=79101234567
user=andy
token=5f317b9f-e86c-41f7-a6fc-c76eb0da0000
```

#### Выходные данные:

Код	Содержание	Описание
200		ОК
400	{ error: "Invalid parameters" }	Переданы некорректные параметры
401	{ error: "Invalid token" }	Передан неверный ключ (token)

#### 4.2.3. Команда history (POST)

	CRM может запросить истории звонков из Облачной АТС за нужный период	 <b>Всегда подключено</b>
---	--	---

Команда необходима для того, чтобы получить из Облачной АТС историю звонков за нужный период времени.

Команда доступна сразу после включения API.

#### Входные параметры:

Имя	Описание	Тип/формат данных	Обязательный параметр
cmd	тип операции, в данном случае history	string	да
token	ключ (token) Облачной АТС, полученный в веб-кабинете	string	да
start	начало периода для выгрузки данных		
end	окончание периода для выгрузки данных	string	нет
period	период, за который надо выгрузить данные.	string	нет

	<p>Возможные значения:</p> <p>today – звонки за сегодня</p> <p>yesterday – звонки за вчера</p> <p>this_week – звонки за текущую неделю</p> <p>last_week – звонки за прошедшую неделю</p> <p>this_month – звонки за текущий месяц</p> <p>last_month – звонки за прошедший месяц</p> <p>Если в запросе установлено значение period, выгружаются данные за указанный период, независимо от значения start и end.</p>		
type	<p>тип звонка:</p> <p>all – все звонки</p> <p>in – только входящие</p> <p>out – только исходящие</p> <p>missed – только пропущенные</p> <p>Если не задан, используется all</p>	string	нет
limit	Результат должен содержать не более, чем limit записей	string	нет

Значения start и end указываются в UTC, в формате YYYYmmddTHHMMSSZ, где

YYYY – год

mm – месяц

dd – день

HH – часы

MM – минуты

SS – секунды

T - разделитель

#### Пример запроса:

```
POST https://domain/sys/crm_api.wcgp
cmd=history
period=today
token=5f317b9f-e86c-41f7-a6fc-c76eb0da0000
```

#### Выходные данные:



Код	Содержание	Описание
200	Значения истории, разделенные запятыми UID, type, client, account, via, start, wait, duration, record	OK

400	{ error: "Invalid parameters" }	Переданы некорректные параметры
401	{ error: "Invalid token" }	Передан неверный ключ (token)

**Поля в таблице:**

Поле	Описание
UID	уникальный идентификатор звонка
type	тип вызова: in / out / missed
client	номер клиента
account	логин сотрудника, который разговаривал с клиентом или имя группы или код: ivr / fax, если звонок не дошел до сотрудника
via	номер телефона, через который пришел входящий звонок или АОН для исходящего вызова
start	время начала звонка в UTC
wait	время ожидания на линии (секунд)
duration	длительность разговора (секунд)
record	ссылка на запись разговора

**4.2.4. Команда subscribeOnCalls (POST)**

	CRM может включить или выключить прием звонков сотрудником во всех его отделах	 <b>Всегда подключено</b>
---	--	---

Запрос от CRM к Облачной АТС для включения / выключения приема звонков сотрудником во всех его отделах.

Может использоваться для того, чтобы временно выключить прием звонков сотрудником в его отделах.

Команда доступна сразу после включения API.

**Входные параметры:**

Имя	Описание	Тип/формат данных	Обязательный параметр
cmd	тип операции, в данном случае <b>subscribeoncalls</b>	string	да
token	ключ (token) Облачной АТС, полученный в веб-кабинете	string	да
user	пользователя CRM или аккаунт ВАТС, если при авторизации был установлен self_map = true, для которого надо выключить/включить прием звонков	string	да
status	on - чтобы включить прием звонков, off - чтобы выключить при-	string	да

	ЕМ ЗВОНКОВ		
--	------------	--	--

#### Пример запроса:

```
POST https://domain/sys/crm_api.wcgp
```

```
cmd=accounts
```

```
user=ivanov
```

```
status=off
```

```
token=5f317b9f-e86c-41f7-a6fc-c76eb0da0000
```

#### Выходные данные:

Код	Содержание	Описание
200		ОК
400	{ error: "Invalid parameters" }	Переданы некорректные параметры
401	{ error: "Invalid token" }	Передан неверный ключ (token)

### 4.3. Прочие возможные сценарии использования

На основе имеющихся команд вы можете реализовать в вашей CRM другие полезные функции, например:

- Автоматическое создание нового контакта или лида для каждого пропущенного звонка с неизвестного номера с назначением на старшего менеджера. Это полезно для контроля результатов по работе с пропущенными звонками. Если контакту не перезвонили, он так и останется на старшем менеджере. Старший менеджер всегда видит такие контакты.
- Автоматическое создание нового контакта или лида для каждого исходящего звонка на неизвестный номер. Позволяет быстро и удобно актуализировать базу контактов в CRM.
- Сохранять историю и записи звонков сотрудников, которые есть в Облачной АТС, но их нет в CRM, от лица пользователя CRM по умолчанию, например, от пользователя «все остальные» или «админ». Так вся история звонков и записи разговоров всегда будут в вашей CRM.