



# 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 (GET / POST).....	7
4.2.2. Команда groups (GET / POST) .....	8
4.2.3. Команда makeCall (POST) .....	9
4.2.4. Команда history (GET / POST).....	10
4.2.5. Команда subscribeOnCalls (POST) .....	12
4.2.6. Команда subscriptionStatus (GET / POST) .....	13
4.2.7. Команда set_dnd (POST).....	14
4.2.8. Команда get_dnd (POST) .....	15
4.3. Прочие возможные сценарии использования.....	15

## 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:



- accounts (GET / POST)
- groups (GET / POST)
- makeCall (POST)
- history (GET / POST)
- subscribeOnCalls (POST)
- subscriptionStatus (GET / POST)
- set\_dnd (POST)
- get\_dnd (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

Имя	Описание	Тип/формат данных	Обязательный параметр
user	идентификатор пользователя облачной АТС (необходим для сопоставления на стороне CRM)	string	да
ext	внутренний номер пользователя облачной АТС, если есть	string	нет
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	 Всегда подключено
---	---	--

Облачная АТС отправляет в вашу CRM уведомления о событиях входящих звонков пользователям: появлению, 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	type - это тип события, связанного со звонком <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> <li>▪ OUTGOING - менеджер совершает исходящий звонок (в это время облачная АТС пытается дозвониться до клиента).</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 звонков	string	да
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-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)



#### 4.1.3. 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	 OFF 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 данных	Обязательный 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 (GET / POST)

	CRM получает список сотрудников из Облачной АТС для сопоставления	 Всегда подключено
---	---	--

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.wcgp

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 groups (GET / POST)

	CRM получает список всех отделов из Облачной АТС или список отделов, в которые входит указанный сотрудник	 Всегда подключено
---	---	--

Запрос от CRM к Облачной АТС для получения отделов.

Команда доступна сразу после включения API.

#### Входные параметры:



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

#### Пример запроса:



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

cmd=groups
user=u1
token=5f317b9f-e86c-41f7-a6fc-c76eb0da0000
```

#### Выходные данные:

Код	Содержание	Описание
200	[ {"id":"sales","realName":"Отдел продаж", ext: 701}, {"id":"gr001","realName":"Бухгалтерия", ext: 705}, ]	Список отделов
400	{ error: "Invalid parameters" }	Переданы некорректные параметры
401	{ error: "Invalid token" }	Передан неверный ключ (token)

#### 4.2.3. 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 те-	string	да

	лефонный номер пользователя)		
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	CallID	Уникальный идентификатор звонка
400	{ error: "Invalid parameters" }	Переданы некорректные параметры
401	{ error: "Invalid token" }	Передан неверный ключ (token)

#### 4.2.4. Команда history (GET / POST)

	CRM может запросить истории звонков из Облачной АТС за нужный период	 Всегда подключено
---	--	--

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. Возможные значения: today – звонки за сегодня yesterday – звонки за вчера	string	нет

	<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	<p>Результат должен содержать не более, чем limit записей</p>	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	<p>Значения истории, разделенные запятыми</p> <p>UID,type,client,account,via,start,wait,duration,record</p>	ОК
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

#### 4.2.5. Команда subscribeOnCalls (POST)

	CRM может включить или выключить прием звонков сотрудником во всех его отделах или конкретном отделе	 Всегда подключено
---	--	--

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

Может использоваться для того, чтобы временно выключить прием звонков сотрудником во всех его отделах или конкретном отделе.

Команда доступна сразу после включения API.

**Входные параметры:**

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

### Пример запроса:



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

cmd=subscribeoncalls
user=ivanov
group=sales
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)

### 4.2.6. Команда subscriptionStatus (GET / POST)

	CRM может запросить информацию о том, принимает или не принимает звонки сотрудник в отделе	 Всегда подключено
---	--	--

Запрос от CRM к Облачной АТС для проверки факта приема звонков сотрудником в конкретном отделе.

Команда доступна сразу после включения API.

### Входные параметры:

Имя	Описание	Тип/формат данных	Обязательный параметр
cmd	тип операции, в данном случае <i>subscriptionstatus</i>	string	да
token	ключ (token) Облачной АТС, полученный в веб-кабинете	string	да
user	идентификатор пользователя CRM или аккаунт ВАТС, если при авторизации был установлен self_map = true, для которого надо выполнить проверку	string	да
group	идентификатор отдела ВАТС, для которого надо выполнить проверку	string	да

### Пример запроса:

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



cmd=subscriptionstatus
user=ivanov
group=sales
```

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

#### Выходные данные:

Код	Содержание	Описание
200	{ status: "on"   "off" }	Состояние подписки
400	{ error: "Invalid parameters" }	Переданы некорректные параметры
401	{ error: "Invalid token" }	Передан неверный ключ (token)

#### 4.2.7. Команда set\_dnd (POST)

	CRM может включить или выключить прием звонков сотрудником (режим do not disturb)	 Всегда подключено
---	---	--

Запрос от CRM к Облачной АТС позволяет включить или выключить прием звонков сотрудником Облачной АТС.

Команда доступна сразу после включения API.

#### Входные параметры:

Имя	Описание	Тип/формат данных	Обязательный параметр
cmd	тип операции, в данном случае <i>set_dnd</i>	string	да
token	ключ (token) Облачной АТС, полученный в веб-кабинете	string	да
user	идентификатор сотрудника Облачной АТС	string	да
state	true   false	string	да

#### Пример запроса:

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



cmd=set_dnd
user=ivanov
state=true
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)
-----	----------------------------	-------------------------------

#### 4.2.8. Команда get\_dnd (POST)

	CRM может проверить факт прием звонков сотрудником (включен или выключен режим do not disturb)	 <b>Всегда подключено</b>
---	--	---

Запрос от CRM к Облачной АТС позволяет узнать включен или выключен прием звонков сотрудником Облачной АТС.

Команда доступна сразу после включения API.

##### Входные параметры:

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

##### Пример запроса:

```
POST https://domain/sys/crm_api.wcgp
cmd=get_dnd
user=ivanov
token=5f317b9f-e86c-41f7-a6fc-c76eb0da0000
```

##### Выходные данные:

Код	Содержание	Описание
200	{ state: true   false }	Состояние DND
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 увидит 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.