**Содержание.**

**1. Описание API.**

**2. Алгоритм формирования контрольной суммы MD5.**

**3. Виды запросов к API.**

 **3.1. Простая проверка существования Домена и соответствия ключа для API.**

 **3.2. Запрос статистики по совершенным CallBack.**

 **3.3. Запрос свободных номеров.**

 **3.4. Создание задачи CallBack**

 **3.5. Получение записанных разговоров**

 **3.6. Получение принятых факсов**

 **3.7. Получение сообщений из голосовой почты**

**1. Описание API.**

API работает по запросам GET и POST, возвращая в ответ JSON-массив.

Адрес API: <https://lkvats.cifra1.ru/api>

Обязательные параметры:

**action** – Тип запроса к API. Подробнее смотрите раздел 3: Виды запросов.

**domain** – Персональный домен, выделенный для Виртуальной АТС

**check** – Контрольная сумма МD5. Подробнее смотрите раздел 2: Алгоритм формирования контрольной суммы MD5

Формат ответа:

Все ответы возвращаются в поле **Result**.

Стандартные ошибочные ответы при запросах к API:

{"result":"Request is Not Valid"} – Некорректная контрольная сумма.

{"result":"Domain Not Found"} – Некорретный Domain

{"result":"Action Not Found"} – Некорректный параметр Action

Другие ошибки специфичны для каждого из типов запросов к API

**2. Алгоритм формирования контрольной суммы MD5.**

Формирование контрольной суммы MD5 происходит следующим образом:

Все параметры, которые будут переданы в API, складываются как строки.

К получившейся строке добавляется «**Ключ для API**», который можно получить в личном кабинете ВАТС.

Эта строка шифруется способом MD5.

Важно, чтобы порядок значений при формировании контрольной суммы соответствовал порядку аргументов при выполнении запроса.

Пример формирования контрольной строки для запроса MD5 на PHP

<?php

$domain='vats11.vats.cifra1.ru';

$type='onlycheck';

$key = '75yogi-2vd95r-kbbgbf';

$check = MD5($type.$domain.$key);

?>

**3. Виды запросов к API.**

**3.1. Простая проверка существования Домена и соответствия ключа для API.**

**action = onlycheck**

Ответ при успехе: {"result":"OK"}

Ответы при неуспехе стандартные (см. пункт 1.)

Пример формирования запроса на php

<?php

$host = 'https://lkvats.cifra1.ru/ api';

$domain='vats11.vats.cifra1.ru';

$type='onlycheck';

$key = '75yogi-2vd95r-kbbgbf';

$check = MD5($type.$domain.$key);

$url = "$host?action=$type&domain=$domain&check=$check";

echo $url;

?>

**3.2. Запрос статистики по совершенным CallBack.**

**action** = stat\_callback

Дополнительные необязательные параметры:

**cdpn** – Внутренний номер группы или пользователя, с которым производилось соединение клиента. Если указан, то в ответ попадут только записи, относящиеся к данному номеру.

**task** - ID задачи для Callback, которую можно получить в ЛК или при создании задачи CallBack. Если указан, то в результат попадет только информация по данному ID.

**detail** – Подробная детализация (описание совершенных звонков, ссылки на записи разговоров и т.д.). Если detail=1, детализация будет присутствовать. Иначе в результат попадет только информация о CallBack.

**last\_task** – Последний принятый TASK ID. Если этот параметром не пустой, то вернется информация только по тем задачам, ID которых больше, чем значение last\_task.

**data\_count** – количество возвращаемых записей.

**order\_field** – сортировка по необходимому полю.

**order\_type** – тип сортировки. Имеет 2 значения: **desc** – сортировка по убыванию; **asc** – сортировака по возрастанию.

Ответы при неуспехе:

{"result":"Task is invalid"} - Некорректный ID задачи

Ответ при неуспехе.

{"result":{"66":{"task\_id":"66","cgpn":"89854789714","cdpn":"101","create\_dt":"2015-01-30 17:26:46","out\_call\_exec\_dt":"2015-01-30 17:54:47","state":"Все ок", ,"try\_count":"3","try\_max":"3","success\_calls":[],"failed\_calls":

Возвращается многомерный массив данных по каждому TASK. Где ключ массива – task\_id,

**Cgpn** – номер клиента

**Cdpn** – номер содрудника

**create\_dt** – дата создания задачи

**exec\_dt** – дата выполнения задачи

**state** – Статус

**try\_count** – количество попыток выполнить задачу

**try\_max** – максимальное количество попыток для этой задачи

**success\_calls** – массив с успешными попытками выполнить задачу. Если параметр detail не равен 1 или не было успешных попыток, то массив пустой.

**failed\_calls** – массив с неуспешными попытками выполнить задачу. Если параметр detail не равен 1 или не было неуспешных попыток, то массив пустой.

Описания массивов **success\_calls** и **failed\_calls**.

*Здесь опишу, почему выбран такой формат. В логике нашей ВАТС каждая задача по созданию CallBack может иметь несколько попыток. Плюс, каждая попытка может иметь в себе несколько звонков (Например, если у пользователя с внутренним номером 101 заведено несколько мобильных номеров). Отсюда и массив с результатом многомерный.*

*В формате: Дата создания попытки позвонить => массив со звонками.*

Пример массива failed\_calls:

failed\_calls":{"2015-01-30 17:54:32.865":[{"list\_id":"1724363","create\_dt":"2015-01-30 17:54:32.971","close\_cause":"17","start\_dt":null,"dur\_real":"0","file\_name":null,"num\_b":"89854789714","end\_dt":"2015-01-30 17:54:46.442"}],"2015-01-30 17:53:37.85":[{"list\_id":"1724357","create\_dt":"2015-01-30 17:53:37.954","close\_cause":"16","start\_dt":"2015-01-30 17:53:52.869","dur\_real":"8","file\_name":null,"num\_b":"89854789714","end\_dt":"2015-01-30 17:54:01.696"},{"list\_id":"1724358","create\_dt":"2015-01-30 17:53:52.983","close\_cause":"16","start\_dt":"2015-01-30 17:54:01.12","dur\_real":"0","file\_name":"https://lkvats.cifra1.ru/file?file=azdqdqdqzAVt\_ujzi-01-uk\_bi:53:sb\_","num\_b":"89854789714","end\_dt":"2015-01-30 17:54:01.68"}] }

Где:

Ключ – дата создания попытки (сессии)

**list\_id** – ID звонка

**create\_dt** – дата создания звонка

**close\_cause** – Код завершения звонка (ISDN)

**start\_dt** – Дата ответа (начала разговора)

**dur\_real** – Длительность звонка

**file\_name** – Ссылка к файлу записи разговора

**num\_b** – Реальный номер, на который произведен звонок.

**end\_dt** – Дата завершения звонка.

Здесь обратите внимание, что массив success\_calls чаще всего содержит информацию о 2 звонка: 1 звонок – это звонок до сотрудника. Второй звонок – это звонок к клиенту.

Пример **success\_calls**

success\_calls":{"2015-02-02 09:58:09.052":[{"list\_id":"1731868","create\_dt":"2015-02-02 09:58:09.165","close\_cause":"16","start\_dt":"2015-02-02 09:58:21.594","dur\_real":"9","file\_name":null,"num\_b":"89854789714","end\_dt":"2015-02-02 09:58:30.655"},{"list\_id":"1731872","create\_dt":"2015-02-02 09:58:21.716","close\_cause":"16","start\_dt":"2015-02-02 09:58:25.522","dur\_real":"5","file\_name":"https://lkvats.cifra1.ru/file?file=azdqdqdqaAzi\_ujzi-02-wh\_dh:58:dh\_","num\_b":"89854789714","end\_dt":"2015-02-02 09:58:30.637"}]}

Пример формирования запроса на php

<?php

$host = 'https://lkvats.cifra1.ru/ api';

$domain='vats11.vats.cifra1.ru';

$type=' stat\_callback ';

$key = '75yogi-2vd95r-kbbgbf';

$cdpn='101';

$detail=1;

$task='53';

$check = MD5($type.$domain.$cdpn.$detail.$task.$key);

$url = $host?action=$type&domain=$domain&cdpn=$cdpn&detail=$detail&task=$task&check=$check";

echo $url;

?>

**3.3. Запрос свободных номеров.**

**action** = free\_numbers

Ответ при успехе: Массив с номерами, разделенный по Региону.

Ответы при неуспехе стандартные (см. пункт 1.)

Пример формирования запроса на php

<?php

$host = 'https://lkvats.cifra1.ru/ api';

$domain='vats11.vats.cifra1.ru';

$type=' free\_numbers';

$key = '75yogi-2vd95r-kbbgbf';

$check = MD5($type.$domain.$key);

$url = "$host?action=$type&domain=$domain&check=$check";

echo $url;

?>

 Пример успешного ответа:

{"result":{"Moscow":["4952211952","4952211953","4952211954","4952211964","4952253269","4952253684","4952253687","4952253786","4952253813","4952253814","4952253823","4952287514","4952287623","4952295387","4952348462","4956610637","4956611052","4956611053","4956611237","4956611308","4956611371","4956611376","4956611790","4956611796","4956611938","4956611941","4956611946","4956611973"],"8800":["8005058502 ","8005058504 ","8005058509","8005058512","8005058513","8005058514","8005058517","8005058519","8005058520"]}}

**3.4. Создание задачи CallBack**

**action** = callback\_add

Дополнительные параметры:

1. **CallType** - 1 = сначала звоним Б (внутренний), после ответа А (внешний); 2 = сперва звоним А, после ответа Б.

2. **CgPN** - Сторона А в формате (8495ххххххх/7495xxxxxxx или 89ххххххххх/79xxxxxxxxx или 810хххххххххх).

3. **Domain** - Доменное имя ВАТС (vats10.cifra1.ru).

4. **CdPN(Exten)** - Сторона Б, короткий (xxx, xxxx, xxxxx).

5. **CallDt** - Время начала звонка в формате dd-mm-yyyyThh:mi:ss (символ "Т" между датой и временем обязателен!). Например, 2014-11-25T15:00:00.

5. **CallDelay** - Количество секунд задержки, время начала звонка будет сформировано на стороне сервера: (Current\_Time + CallDelay). Данное поле имеет приоритет, если указаны опаратера даты.

6. **TryCount** - Количество попыток дозвона.

7. **TryPause** - Пауза между попытками в сек (минимум 120 сек).

8. **DurMin** - Минимальное время разговора абонентов, при котором считается звонок успешным (не используется, закладка на будущее).

Ответ при успехе: ID задачи. Например, {"result":"102"}

Ответы при неуспехе:

Parameter CallTypeId – Incorrect: CallTypeId не равен 1 или 2.

Parameter cgpn – Incorrect: Номер телефона пустой или его длина меньше 10 или его длина больше 20

Parameter cdpn – Incorrect: Внутренний номер пустой или его длина меньше 3 или его длина больше 20

Parameter trycount – Incorrect: Некорректный параметр trycount

Parameter trypause – Incorrect: Некорректный параметр trypause

Parameter durmin – Incorrect: Некорректный параметр durmin

Parameter calldelay – Incorrect: Некорректный параметр calldelay

Пример формирования запроса на php

<?php

$host = 'https://lkvats.cifra1.ru/api';

$type='callback\_add';

$numExt = '79031112233';

$numInt= '101';

$domain='vats11.vats.cifra1.ru';

$calltype = 2;

$trycount = '3';

$trypause='120';

$calldelay='1';

$key = 'yhjlou-ajhwwg-slfqik';

$durmin = 3;

$check = MD5($type.$domain.$calltype.$numExt.$numInt.$trycount.$trypause.$durmin.$calldelay.$key);

$url="$host?action=$type&domain=$domain&calltypeid=$calltype&cgpn=$numExt&cdpn=$numInt&trycount=$trycount&trypause=$trypause&durmin=$durmin&calldelay=$calldelay&check=$check";

echo $url;

?>

**3.5. Получение информации по SIP-аккаунтам**

**action** = sip\_accounts

Дополнительные параметры: отсутствуют

Ответы при неуспехе: стандартные.

Возвращается многомерный json массив данных со следующими полями:

**vats\_user\_id** – ID пользователя в системе

**vats\_user\_name** – имя пользователя в системе

**sip\_user\_name** – название sip-аккаунта

**domain** – домен ВАТС

**state\_name** – статус подключения (2 варианта: отключен, зарегистрирован)

**expires** – Зарегистрирован до даты. Только для зарегистрированных аккаунтов

**last\_dt** – Дата последней регистрации. Только для незарегистрированных аккаунтов

**contact** – Адрес, с которого произошло последнее подключение

**user\_agent** – Агент пользователя

**is\_active** – Статус регистрации формата int (0 – отключен, 1 - зарегистрирован)

**first\_connect** – Дата, время, начиная с которого sip-аккаунт зарегистрирован в системе без разрывов

Пример формирования запроса на php:

<?php

$host = 'https://lkvats.cifra1.ru/api';

$type='sip\_accounts';

$domain='vats11.vats.cifra1.ru';

$key = 'yhjlou-ajhwwg-slfqik';

$check = MD5($type.$domain.$key);

$url = "$host?action=$type&domain=$domain&check=$check";

echo $url;

?>

**3.5. Получение записанных разговоров**

**action** = call\_records

Дополнительные параметры:

**dtStart** – Начало периода за который требуется получить вызовы. Формат: dd.mm.yyyy, например 01.01.2016.

**dtEnd** – Окончание периода за который требуется получить вызовы. Формат: dd.mm.yyyy, например 01.01.2016.

Ответы при неуспехе: стандартные.

Возвращается многомерный json массив данных со следующими полями:

**dt** – Дата вызова в формате odbc.

**dur\_real** – длительность вызова

**num\_a** – Номер телефона откуда звонили

**num\_b** – Номер телефона, куда звонили

**group\_name** – Название группы сотрудников, принявшей вызов

**user\_name** – Название пользователя совершивший/принявший вызов

**file** – Адрес, по которому можно получить записанный разговор

**3.6. Получение принятых факсов**

**action** = fax\_files

Дополнительные параметры:

**dtStart** – Начало периода за который требуется получить вызовы. Формат: dd.mm.yyyy, например 01.01.2016.

**dtEnd** – Окончание периода за который требуется получить вызовы. Формат: dd.mm.yyyy, например 01.01.2016.

Ответы при неуспехе: стандартные.

Возвращается многомерный json массив данных со следующими полями:

**dt** – Дата вызова в формате odbc.

**dur\_real** – длительность вызова

**num\_a** – Номер телефона откуда звонили

**num\_b** – Номер телефона, куда звонили

**group\_name** – Название группы сотрудников, принявшей вызов

**user\_name** – Название пользователя совершивший/принявший вызов

**file** – Адрес, по которому можно получить принятый факс

**3.7. Получение сообщений из голосовой почты**

**action** = voicemail\_files

Дополнительные параметры:

**dtStart** – Начало периода за который требуется получить вызовы. Формат: dd.mm.yyyy, например 01.01.2016.

**dtEnd** – Окончание периода за который требуется получить вызовы. Формат: dd.mm.yyyy, например 01.01.2016.

Ответы при неуспехе: стандартные.

Возвращается многомерный json массив данных со следующими полями:

**dt** – Дата вызова в формате odbc.

**dur\_real** – длительность вызова

**num\_a** – Номер телефона откуда звонили

**num\_b** – Номер телефона, куда звонили

**group\_name** – Название группы сотрудников, принявшей вызов

**user\_name** – Название пользователя совершивший/принявший вызов

**file** – Адрес, по которому можно получить сообщение