

Памятка оператору связи

Описание процесса получения выгрузки операторами связи

Версия 3.1 от 19.03.2014

1. Техническая поддержка

В случае возникновения проблем при использовании механизма получения выгрузки вопросы можно направлять по электронной почте на адрес:

zapret-support@rsoc.ru

В теме письма необходимо указать ИНН и наименование оператора связи. При этом к письму необходимо прикрепить файл запроса и файл электронной подписи в одном архиве (для исключения возможности изменения содержимого файлов при передаче), указать идентификатор запроса на сайте, а также описать сообщения, выдаваемые системой. Перед отправкой сообщения необходимо убедиться, что подпись корректно проходит проверку на ПГУ:

<http://www.gosuslugi.ru/pgu/eds>

раздел «подтверждение подлинности ЭП электронного документа»
«ЭП — отсоединенная, в формате PKCS#7»

2. Содержание выгрузки

Выгрузка содержит информацию об указателях страниц сайтов в сети Интернет, доступ к которым должен быть ограничен. Каждый экземпляр выгрузки подписан электронной подписью Роскомнадзора и содержит полный перечень записей, подлежащих блокировке. Каждая запись содержит следующую информацию:

- момент времени, с которого возникает необходимость ограничения доступа;
- тип срочности реагирования (обычная срочность – в течение суток, высокая срочность – незамедлительное реагирование);
- реквизиты решения о необходимости ограничения доступа;
- один или несколько указателей страниц сайтов, доступ к которым должен быть ограничен;
- одно доменное имя, в котором находятся данные указатели страниц сайтов;
- один или несколько сетевых адресов.

Также каждый экземпляр выгрузки содержит следующие реквизиты, относящиеся целиком к выгрузке:

- момент времени, когда был сформирован данный экземпляр выгрузки;
- момент времени, когда в выгрузку последний раз были внесены изменения, требующие незамедлительного реагирования.

Формирование нового экземпляра выгрузки производится один раз в час, независимо от того, были ли внесены какие-либо изменения с момента формирования предыдущего экземпляра выгрузки. В случае если с момента формирования последней выгрузки в реестр были внесены записи с обычной срочностью, то такие изменения отразятся в следующей ежечасной выгрузке. Если же были внесены изменения, требующие незамедлительного реагирования, то в этом случае формируется внеочередной экземпляр выгрузки.

Подробное описание формата файла выгрузки приведено в Приложении 1.

3. Отслеживание обновления выгрузки

Отслеживание обновления выгрузки может производиться как в ручном, так и в автоматическом режиме. Подробное описание веб-сервиса приведено в Приложении 2.

Этап	Ручной режим	Автоматический режим
	На сайте выгрузок в разделе «Ручной режим» (http://vigrutki.rkn.gov.ru/tooperators_form/) отображается время, когда в выгрузку последний раз были внесены изменения, требующие незамедлительного реагирования. Необходимо периодически обновлять данную страницу в ручном режиме и отслеживать значение этого времени. В случае, если последняя выгрузка была получена ранее, чем отображаемое время, необходимо незамедлительно произвести получение новой выгрузки. В остальных случаях выгрузка должна обновляться не реже одного раза в сутки.	Необходимо с определенной периодичностью обращаться к методу getLastDumpDateEx веб-сервиса и получать значения параметров lastDumpDate и lastDumpDateUrgently. В случае, если последняя выгрузка была получена ранее момента времени в lastDumpDateUrgently, необходимо незамедлительно произвести получение новой выгрузки. В остальных случаях выгрузка должна обновляться не реже одного раза в сутки.

4. Описание процесса получения выгрузки

Выгрузка может быть получена в ручном либо автоматическом режиме. Для получения выгрузки в ручном режиме на сайте размещена интерактивная веб-форма, с использованием которой пользователь сайта может подать запрос на получение выгрузки и получить его результат. Для получения выгрузки в автоматическом режиме необходимо разработать специальное программное обеспечение – клиентское приложение для обращения к веб-сервису. Подробное описание веб-сервиса приведено в Приложении 2.

Этап	Ручной режим	Автоматический режим
1	<p>Оператор связи формирует xml-файл запроса на получение выгрузки в формате:</p> <pre><?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?> <request> <requestTime>2012-01-01T01:01:01.000+04:00</requestTime> <operatorName>Наименование оператора</operatorName> <inn>1234567890</inn> <ogrn>1234567890123</ogrn> <email>email@email.ru</email> </request></pre> <p>requestTime – дата и время формирования запроса с указанием временной зоны; operatorName – полное наименование оператора связи; inn – ИНН оператора связи (10 цифр для юридических лиц, 12 цифр для ИП); ogrn – ОГРН оператора связи (13 цифр для юридических лиц, 15 цифр для ИП); email – электронный адрес технического специалиста, ответственного за использование механизма получения выгрузки; может использоваться для оперативной обратной связи в случае возникновения технических вопросов или проблем (необязательное поле)</p> <p>Файл должен быть создан в кодировке windows-1251.</p> <p>Формирование данного файла может производиться в ручном режиме (в любом текстовом редакторе типа Блокнот или специализированном xml-редакторе), либо автоматически с использованием самостоятельно разработанных программных механизмов.</p>	
2	<p>Оператор связи формирует отсоединенную электронную подпись (ЭП) файла запроса в формате PKCS#7. При формировании ЭП должен использоваться квалифицированный сертификат, содержащий информацию об ИНН и ОГРН владельца (поле «субъект» должно содержать параметры 1.2.643.3.131.1.1 = ИНН, 1.2.643.100.1 = ОГРН в соответствии с приказом ФСБ РФ от 27.12.2011 N 795 "Об утверждении Требований к форме квалифицированного сертификата ключа проверки электронной подписи").</p> <p>Формирование ЭП может производиться в ручном режиме с использованием любых доступных инструментов (КриптоАrm или аналогичных), либо автоматически с использованием самостоятельно разработанных программных механизмов.</p> <p>Для контроля корректности формирования можно воспользоваться общедоступной веб-формой проверки ЭП на Едином портале государственных услуг:</p> <p>http://www.gosuslugi.ru/pgu/eds (раздел «подтверждение подлинности ЭП электронного документа. ЭП — отсоединенная, в формате PKCS#7»)</p> <p>Если проверка проходит успешно, то также успешно пройдет проверка подписи и действительности сертификата в Роскомнадзоре.</p>	
3	Оператор связи на сайте vigrutki.rkn.gov.ru в разделе «Ручной режим» открывает веб-форму подачи запроса на выгрузку.	Оператор связи обращается к веб-сервису и вызывает метод подачи запроса на получение выгрузки. В качестве параметров

	Данная форма содержит 2 поля для прикрепления файла запроса и файла подписи запроса. После прикрепления сформированных на этапах 1-2 файлов запроса и подписи происходит их отправка на сайт для проверки. В ответ возвращается результат обработки запроса (принят или не принят), а также уникальный текстовый код, присвоенный данному запросу – в случае его принятия. Если запрос не принят, то возвращается описание причины отказа. В случае, если после анализа причины отказа остаются вопросы, необходимо обратиться в Роскомнадзор по телефону или электронной почте.	передаются файл запроса и файл подписи, сформированные на этапах 1-2. В ответ метод возвращает статус обработки запроса (принят или не принят), а также уникальный текстовый код, присвоенный данному запросу – в случае его принятия. Если запрос не принят, то возвращается описание причины отказа. В случае, если после анализа причины отказа остаются вопросы, необходимо обратиться в Роскомнадзор на электронную почту технической поддержки zapret-support@rsoc.ru
4	В Роскомнадзоре производится проверка корректности подписи и действительности сертификата. В случае успеха по БД лицензий на оказание услуг связи проверяется наличие у данной организации действующей лицензии на оказание телематических услуг связи, при этом используются ИНН и ОГРН, указанные в квалифицированном сертификате ключа ЭП, с использованием которого производилось подписание запроса. В случае наличия таких лицензий запрос считается корректным.	
5	Оператор связи на сайте vigruzki.rkn.gov.ru в разделе «Операторам связи» открывает веб-форму получения результата запроса на выгрузку. Данная форма содержит одно поле для ввода уникального текстового кода, присвоенного запросу на этапе 3. После отправки кода на сайт возможны следующие варианты ответа: <ul style="list-style-type: none"> • сообщение «Запрос проходит проверку»; • сообщение «Запрос прошел проверку – результат отрицательный» с указанием причины отказа; • в случае положительного результата проверки запроса – zip-файл, содержащий xml-файл с выгрузкой реестра и отсоединенной ЭП Роскомнадзора в формате PKCS#7. 	Оператор связи обращается к веб-сервису и вызывает метод получения результата запроса на выгрузку. В качестве параметра передается уникальный текстовый код, присвоенный запросу на этапе 3. В ответ возвращается код результата из следующих возможных вариантов: <ul style="list-style-type: none"> • запрос проходит проверку; • запрос прошел проверку – результат отрицательный; • запрос прошел проверку – результат положительный. В случае отрицательного результата дополнительно возвращается описание причины отказа, в случае положительного – zip-файл выгрузки, содержащий xml-файл с выгрузкой реестра и отсоединенной ЭП Роскомнадзора в формате PKCS#7.
6	В случае, если запрос еще проходит проверку, необходимо повторно выполнить предыдущий этап до получения положительного или отрицательного результата. Время обработки одного запроса составляет несколько минут. Уникальный текстовый код запроса действует в течение суток с момента формирования. Если результат обработки запроса отрицательный и после анализа причины отказа остаются вопросы, необходимо обратиться в Роскомнадзор на электронную почту технической поддержки zapret-support@rsoc.ru	

Приложение 1. Формат файла выгрузки

Пример содержимого xml-файла выгрузки из реестра

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?>
<reg:register updateTime="2014-02-02T12:00:00+04:00" xmlns:reg="http://rsoc.ru" xmlns:tns="http://rsoc.ru"
updateTimeUrgently="2014-02-01T11:00:00">
  <content id="68" includeTime="2013-12-01T10:00:05">
    <decision date="2013-12-01" number="9" org="Роспотребнадзор"/>
    <url><![CDATA[http://site1.com/index.php]]></url>
    <domain><![CDATA[site1.com]]></domain>
    <ip>1.1.1.1</ip>
  </content>
  <content id="68" includeTime="2013-12-01T10:00:05">
    <decision date="2013-12-01" number="9" org="Мосгорсуд"/>
    <url><![CDATA[http://site2.com/page1.php]]></url>
    <url><![CDATA[http://site2.com/page2.php]]></url>
    <url><![CDATA[http://site2.com/page3.php]]></url>
    <domain><![CDATA[site2.com]]></domain>
    <ip>1.1.1.1</ip>
    <ip>1.1.1.2</ip>
  </content>
  <content id="9999" includeTime="2014-02-01T15:17:51" urgencyType="1">
    <decision date="2014-02-01" number="номер документа" org="Генпрокуратура"/>
    <url><![CDATA[http://site3.com/page1.html]]></url>
    <domain><![CDATA[site3.com]]></domain>
    <ip>1.2.3.4</ip>
  </content>
</reg:register>
```

Описание тегов/атрибутов

Наименование тега/атрибута	Тег/атрибут	Описание	Количество	Обязательность
register	Тег	Тег содержит весь реестр		Да
register.updateTime	Атрибут	Момент времени, когда был сформирован данный экземпляр выгрузки.		Да
register.updateTimeUrgently	Атрибут	Момент времени, когда в выгрузку последний раз были внесены изменения, требующие незамедлительного реагирования.		Нет
content	Тег	Запись, подлежащая блокировке	1..N	Да
content.id	Атрибут	Уникальный идентификатор записи в		

		Роскомнадзор		
content.includeTime	Атрибут	момент времени, с которого возникает необходимость ограничения доступа		
content.urgencyType	Атрибут	тип срочности реагирования: <ul style="list-style-type: none"> 0 – обычная срочность (в течение суток); 1 – высокая срочность (незамедлительное реагирование) Отсутствие данного атрибута означает обычную срочность (0)		Нет
decision	Тег	Содержит реквизиты решения о необходимости ограничения доступа	1	Да
decision.date	Атрибут	Дата решения		Да
decision.number	Атрибут	Номер решения		Да
decision.org	Атрибут	Орган, принявший решение. Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> Роскомнадзор ФСКН Роспотребнадзор Мосгорсуд Генпрокуратура 		Да
url	Тег	Указатель страницы сайта	1..N	Да
domain	Тег	Доменное имя	1	Да
ip	Тег	Сетевой адрес	1..N	Да

Xsd-схема выгрузки из реестра

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?>
<xsd:schema xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:tns="http://rsoc.ru"
targetNamespace="http://rsoc.ru">
  <xsd:element name="register" type="tns:RegisterType"/>
  <xsd:complexType name="RegisterType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="content" type="tns:ContentType" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded">
        <xsd:annotation>
          <xsd:documentation>Реестровая запись</xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
      </xsd:element>
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="updateTime" type="xsd:dateTime">
      <xsd:annotation>
        <xsd:documentation>Дата и время формирования выгрузки</xsd:documentation>
      </xsd:annotation>
    </xsd:attribute>
    <xsd:attribute name="updateTimeUrgently" type="xsd:dateTime" >
      <xsd:annotation>
        <xsd:documentation>Дата и время последнего внесения изменений, требующих
незамедлительного реагирования</xsd:documentation>
      </xsd:annotation>
    </xsd:attribute>
  </xsd:complexType>
  <xsd:complexType name="ContentType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="decision" type="tns:DecisionType">
        <xsd:annotation>
          <xsd:documentation>Решение уполномоченного органа</xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
      </xsd:element>
      <xsd:element name="url" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" type="xsd:string">
        <xsd:annotation>
          <xsd:documentation>Указатель страницы сайта</xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
      </xsd:element>
      <xsd:element name="domain" minOccurs="0" type="xsd:string">
        <xsd:annotation>
          <xsd:documentation>Доменное имя</xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
      </xsd:element>
      <xsd:element name="ip" type="xsd:string" maxOccurs="unbounded">
        <xsd:annotation>
          <xsd:documentation>Сетевой адрес</xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
      </xsd:element>
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="id" type="xsd:string">
      <xsd:annotation>
        <xsd:documentation>Идентификатор записи в реестре</xsd:documentation>
      </xsd:annotation>
    </xsd:attribute>
    <xsd:attribute name="includeTime" type="xsd:dateTime">
      <xsd:annotation>
        <xsd:documentation>Дата и время включения записи в реестр</xsd:documentation>
      </xsd:annotation>
    </xsd:attribute>
  </xsd:complexType>
</xsd:schema>
```

```

        <xsd:attribute name="urgencyType" type="xsd:string">
          <xsd:annotation>
            <xsd:documentation>тип срочности реагирования</xsd:documentation>
          </xsd:annotation>
        </xsd:attribute>
      </xsd:complexType>
      <xsd:complexType name="DecisionType">
        <xsd:attribute name="number" type="xsd:string">
          <xsd:annotation>
            <xsd:documentation>Номер решения</xsd:documentation>
          </xsd:annotation>
        </xsd:attribute>
        <xsd:attribute name="date" type="xsd:date">
          <xsd:annotation>
            <xsd:documentation>Дата решения</xsd:documentation>
          </xsd:annotation>
        </xsd:attribute>
        <xsd:attribute name="org" type="xsd:string">
          <xsd:annotation>
            <xsd:documentation>Кем принято решение</xsd:documentation>
          </xsd:annotation>
        </xsd:attribute>
      </xsd:complexType>
    </xsd:schema>

```

Приложение 2. Описание веб-сервиса для получения выгрузки из реестра

Веб-сервис получения выгрузки содержащейся в реестре информации операторами связи размещен по адресу:

<http://vigruzki.rkn.gov.ru/services/OperatorRequest/>

WSDL схема доступна по адресу:

<http://vigruzki.rkn.gov.ru/services/OperatorRequest/?wsdl>

Сервис состоит из 4-х методов

getLastDumpDateEx

Метод предназначен для получения временной метки последнего обновления выгрузки из реестра

Входные параметры отсутствуют

Выходные параметры

Наименование параметра	Описание	Формат	Обязательность
lastDumpDate	Время последнего обновления выгрузки из реестра	long – UNIX timestamp, но в миллисекундах	+
lastDumpDateUrgently	Момент времени, когда в выгрузку последний раз были внесены изменения, требующие незамедлительного реагирования.	long – UNIX timestamp, но в миллисекундах	+

getLastDumpDate

Оставлен для совместимости. Аналогичен getLastDumpDateEx, но возвращает только один параметр lastDumpDate.

Входные параметры отсутствуют

Выходные параметры

Наименование параметра	Описание	Формат	Обязательность
lastDumpDate	Время последнего обновления выгрузки из реестра	long – UNIX timestamp, но в миллисекундах	+

sendRequest

Метод предназначен для направления запроса на получение выгрузки из реестра

Входные параметры

Наименование параметра	Описание	Формат	Обязательность
requestFile	Содержимое файла запроса	base64Binary	+
signatureFile	Электронная подпись файла запроса	base64Binary	+

Выходные параметры

Наименование параметра	Описание	Формат	Обязательность
result	Результат обработки запроса	boolean	+
resultComment	Комментарий к результату обработки запроса	string	-
code	Строка по которой необходимо получить выгрузку из реестра. Возвращается при удачной обработке запроса	string	-

getResult

Метод предназначен для получения результата обработки запроса - выгрузки из реестра

Входные параметры

Наименование параметра	Описание	Формат	Обязательность
code	Строка, полученная в результате вызова метода sendRequest	string	+

Выходные параметры

Наименование параметра	Описание	Формат	Обязательность
result	Результат обработки запроса	boolean	+
resultComment	Комментарий к результату обработки запроса	string	-
registerZipArchive	Файл zip-архив с выгрузкой из реестра	base64Binary	-

Возможные значения тега resultComment:

- запрос обрабатывается
- неверный алгоритм ЭП (информация по обратной связи для разрешения проблем приведена в Памятке оператору связи в разделе <http://eais.rkn.gov.ru/tooperators/>)
- неверный формат ЭП (информация по обратной связи для разрешения проблем приведена в Памятке оператору связи в разделе <http://eais.rkn.gov.ru/tooperators/>)
- недействительный сертификат ЭП (информация по обратной связи для разрешения проблем приведена в Памятке оператору связи в разделе <http://eais.rkn.gov.ru/tooperators/>)
- некорректное значение ЭП (информация по обратной связи для разрешения проблем приведена в Памятке оператору связи в разделе <http://eais.rkn.gov.ru/tooperators/>)
- ошибка проверки сертификата ЭП (информация по обратной связи для разрешения проблем приведена в Памятке оператору связи в разделе <http://eais.rkn.gov.ru/tooperators/>)
- у заявителя отсутствует лицензия, дающая право оказывать услуги по предоставлению доступа к информационно-телекоммуникационной сети Интернет (информация по обратной связи для разрешения проблем приведена в Памятке оператору связи в разделе <http://eais.rkn.gov.ru/tooperators/>)

Логика работы с сервисом

1. Проверить, обновилась ли выгрузка из реестра. Для этого вызвать метод **getLastDumpDateEx** и сравнить полученное значение со значением, полученным на

- предыдущей итерации. В случае если значение lastDumpDateUrgently изменилось, то незамедлительно запросить обновленную выгрузку. В остальных случаях обновлять выгрузку на усмотрение, но не реже одного раза в сутки.
- В случае, если выгрузка обновилась, направить запрос на получение выгрузки с использованием метода **sendRequest**.
 - Через несколько минут вызвать метод **getResult** для получения результата обработки запроса. В случае если запрос не обработан еще (см. содержимое поля resultComment) повторить шаг 3 через несколько минут.

Тестовый веб-сервис

По адресу <http://vigruzki.rkn.gov.ru/services/OperatorRequestTest/?wsdl> в общем доступе размещен веб-сервис для тестирования механизма получения выгрузки. Все данные тестовые, на реальный механизм выгрузки влияния нет.

Логика работы методов:

getLastDumpDate

lastDumpDate - возвращает значение времени, которое обновляется каждые 5 минут

getLastDumpDateEx

lastDumpDate - возвращает значение времени, которое обновляется каждые 5 минут

lastDumpDateUrgently - возвращает значение времени, которое обновляется каждые 10 минут

sendRequest

Работает аналогично продуктивному сервису, то есть возвращает код запроса только в том случае, если xml-файл запроса имеет корректную структуру и файл ЭП имеет корректный размер. Никаких проверок ЭП не производится.

getResult

Всегда возвращает один и тот же zip-архив с выгрузкой и ее ЭП, независимо от полученного на вход кода. Xml-файл всегда содержит следующие данные:

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?>
<reg:register      updateTime="2014-02-02T12:00:00+04:00"                xmlns:reg="http://rsoc.ru"
xmlns:tns="http://rsoc.ru" updateTimeUrgently="2014-02-01T12:00:00">
  <content id="68" includeTime="2012-11-09T10:21:34">
    <decision date="2012-11-03" number="9" org="Роспотребнадзор"/>
    <url>
      <![CDATA[http://site1.com/index.php]]>
    </url>
    <domain>
      <![CDATA[site1.com]]>
    </domain>
    <ip>1.1.1.1</ip>
  </content>
  <content id="9999" includeTime="2014-02-01T15:17:51" urgencyType="1">
    <decision date="2014-02-01" number="номер документа" org="Генпрокуратура"/>
    <url>
      <![CDATA[http://site.com/page1.html]]>
    </url>
    <domain>
      <![CDATA[site.com]]>
    </domain>
    <ip>1.2.3.4</ip>
  </content>
</reg:register>
```

В продуктивном сервисе значения тегов updateTime и updateTimeUrgently будут содержать значения, возвращаемые методом getLastDumpDateEx. В данном тестовом сервисе выгрузка содержит в этих тегах фиксированные тестовые значения, которые не обновляются.

Пример хронологии изменения дат в ответе метода getLastDumpDateEx в тестовом сервисе:

Время запроса	getLastDumpDate	getLastDumpDateEx
12:00	12:00	12:00
12:01	12:00	12:00
12:02	12:00	12:00
12:03	12:00	12:00
12:04	12:00	12:00
12:05	12:05	12:00
12:06	12:05	12:00
12:07	12:05	12:00
12:08	12:05	12:00
12:09	12:05	12:00
12:10	12:10	12:10
12:11	12:10	12:10
12:12	12:10	12:10
12:13	12:10	12:10
12:14	12:10	12:10
12:15	12:15	12:10
12:16	12:15	12:10
12:17	12:15	12:10
12:18	12:15	12:10
12:19	12:15	12:10
12:20	12:20	12:20
12:21	12:20	12:20
и т.д.	12:20	12:20