Памятка оператору связи

Описание процесса получения выгрузки операторами связи

Версия памятки: 4.12 от 02.02.2022

	Продуктив	Тест
Веб-сервис	3.2	3.2
Формат файла выгрузки запрещенных ресурсов	2.4	2.4
Формат файла выгрузки социально значимых ресурсов	1.0	1.0

Изменения

- Реализована возможность получения выгрузки социально значимых ресурсов.
- Добавлен раздел 2.2 с описанием содержимого выгрузки социально значимых ресурсов.
- Добавлено приложение 1а с описанием формата файла выгрузки социально значимых ресурсов.
- Дополнено приложение 2 добавлено описание метода getResultSocResources для получения выгрузки социально значимых ресурсов, а также добавлен раздел «Логика работы с сервисом для получения выгрузки социально значимых ресурсов».

Версия	Дата	П.п	Описание изменения
документа			
4.12	02.02.2022	1	Реализована возможность получения выгрузки социально значимых ресурсов.
			Добавлен раздел 2.2 с описанием содержимого выгрузки социально значимых ресурсов.
			Добавлено приложение 1а с описанием формата файла выгрузки социально значимых ресурсов.
			Дополнено приложение 2 — добавлено описание метода getResultSocResources для получения выгрузки социально
			значимых ресурсов, а также добавлен раздел «Логика работы с сервисом для получения выгрузки социально
			значимых ресурсов».
4.11	29.07.2020	2	В xml-файле выгрузки для атрибута реестровой записи entryType добавлено возможное значение 8 «реестр СМИ- иноагентов» (приложение 1, таблица «Описание тегов/атрибутов»).
4.10	12.04.2019	3	В xml-файле выгрузки для атрибута реестровой записи entryType добавлено возможное значение 7 «реестр
			анонимайзеров» (приложение 1, таблица «Описание тегов/атрибутов»).
4.9	31.08.2018	4	Подготовлено описание формата выгрузки версии 2.4 – добавлено описание тегов для представления ір-адресов в
			формате IPv6.
4.8	10.01.2018	5	Подготовлено описание формата выгрузки версии 2.3. Для тегов content, url, domain, ip, ipSubnet добавляется
			необязательный атрибут с именем «ts», содержащий метку времени (timestamp) с указанием момента, когда
			произошли последние изменения данного объекта.
4.7	14.07.2016	6	В приложении 1 для атрибута blockType тега content добавлено дополнительное возможное значение «domain-
			mask», указывающее на блокировку реестровой записи по маске доменного имени. При этом значение доменного
			имени в реестровой записи с блокировкой типа «domain-mask» будет указано с маской в виде «*.domain.com».
4.6	15.09.2015	7	В приложении 1 для атрибута blockType тега content добавлено дополнительное возможное значение «ip»,
			указывающее на явную блокировку реестровой записи по сетевому адресу.
4.5	31.08.2015	8	В xml-файле выгрузки для атрибута реестровой записи entryType добавлено возможное значение 6 «реестр
			нарушителей прав субъектов персональных данных» (приложение 1, таблица «Описание тегов/атрибутов»).
4.4	19.06.2015	9	В приложении 1 для тега content добавлено описание атрибута hash, в котором содержится хэш-код реестровой
			записи (изменяется при любом изменении содержимого записи).
4.3	01.05.2015	10	В xml-файле выгрузки для атрибута реестровой записи entryType добавлено возможное значение 5 «реестр НАП,
			постоянная блокировка сайтов» (приложение 1, таблица «Описание тегов/атрибутов»).
4.2	12.02.2015	11	В приложении 1 для тега content добавлено описание атрибута blockType (обновлен пример выгрузки и xsd-cxeмa),
			версия формата файла выгрузки изменена на 2.1. Это связано с введением механизма блокировки домена.
		12	Добавлена рекомендация сохранять код запроса на получение выгрузки для разрешения спорных вопросов по
			получению выгрузки (раздел 4, этап 4).
		13	На веб-форму ручного получения выгрузки добавлено отображение реквизитов оператора связи, которому засчитана
	ĺ		выгрузка (раздел 4, этап 5).
	ĺ	14	В метод getResult веб-сервиса добавлены необязательные параметры с реквизитами оператора связи, которому
	ĺ		засчитана выгрузка (приложение 2), версия веб-сервиса изменена на 3.1. Данные изменения произведены для
	ĺ		расширенного информирования и не обязательны для использования. Если использование дополнительных
	ĺ		параметров не планируется, то переработка существующих клиентов для веб-сервисов не требуется.
		15	Обновлено описание тестового веб-сервиса (приложение 2).

1. Техническая поддержка

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

zapret-support@rkn.gov.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 код запроса на получение выгрузки, полученный на сайте или от веб-сервиса, 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

2.1. Выгрузка запрещенных ресурсов

Выгрузка содержит информацию о ресурсах 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:

- тип реестра, в соответствии с которым производится ограничение;
- момент времени, с которого возникает необходимость ограничения доступа;
- тип срочности реагирования (обычная срочность в течение суток, высокая срочность незамедлительное реагирование);
- тип блокировки реестровой записи (по URL или по доменному имени);
- хэш-код реестровой записи (изменяется при любом изменении содержимого записи);
- реквизиты решения о необходимости ограничения доступа;
- один или несколько указателей страниц сайтов, доступ к которым должен быть ограничен (не обязательно);
- одно или несколько доменных имен (не обязательно);
- один или несколько сетевых адресов IPv4 (не обязательно);
- одна или несколько ір-подсетей IPv4 (не обязательно);
- один или несколько сетевых адресов IPv6 (не обязательно);
- одна или несколько ір-подсетей IPv6 (не обязательно).

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

- номер версии формата, в котором сформирована выгрузка;
- 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.

2.2. Выгрузка социально значимых ресурсов

Выгрузка содержит перечень отечественных социально значимых информационных ресурсов, при доступе к которым услуги связи по передаче данных и по предоставлению доступа к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" оказываются абоненту - гражданину Российской Федерации без взимания платы. Каждый экземпляр выгрузки подписан электронной подписью Роскомнадзора и содержит полный перечень записей. Каждая запись содержит следующую информацию:

- уникальный идентификатор реестровой записи;
- момент времени добавления записи;
- хэш-код реестровой записи (изменяется при любом изменении содержимого записи);
- наименование ресурса
- одно или несколько доменных имен;
- одна или несколько ір-подсетей IPv4 (не обязательно);
- одна или несколько ір-подсетей IPv6 (не обязательно).

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

- номер версии формата, в котором сформирована выгрузка;
- момент времени, когда был сформирован данный 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.

Ручной режим	Автоматический режим		
На сайте выгрузок в разделе «Ручной режим»	Необходимо с определенной периодичностью обращаться к		
(http://vigruzki.rkn.gov.ru/tooperators_form/) отображается время, когда в методу getLastDumpDateEx веб-сервиса и получать значения			
выгрузку (запрещенные ресурсы и социально значимые ресурсы)	параметров:		
последний раз были внесены изменения, требующие незамедлительного	• lastDumpDate и lastDumpDateUrgently – для		
реагирования. Необходимо периодически обновлять данную страницу в	запрещенных ресурсов		
ручном режиме и отслеживать значение этого времени. В случае, если	• lastDumpDateSocResources – для социально значимых		
последняя выгрузка была получена ранее, чем отображаемое время,	ресурсов		
необходимо незамедлительно произвести получение новой выгрузки. В			
остальных случаях выгрузка должна обновляться не реже одного раза в	В случае, если последняя выгрузка была получена ранее		
сутки.	момента времени в lastDumpDateUrgently, необходимо		
	незамедлительно произвести получение новой выгрузки		
	запрещенных ресурсов. В остальных случаях выгрузка		
	лолжна 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	Оператор связи формирует xml-файл запроса на получение выгрузки в формате:				
	<pre><?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?></pre>				
	<pre><request></request></pre>				
	<requesttime>2012-01-01T01:01:01.000+04:00</requesttime>				
	<pre><operatorname>Наименование оператора</operatorname> <inn>1234567890</inn></pre>				
	<pre><ogrn>1234567890123</ogrn></pre>				
	<pre><email>email@email.ru</email></pre>				
	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);				
	ogm – От Рп оператора связи (15 цифр для юридических лиц, 15 цифр для инт); 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)				
	Файл должен быть создан в кодировке windows-1251.				
	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.				
2	Оператор связи формирует отсоединенную электронную подпись (ЭП) файла запроса в формате РКСS#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").				
	735 об утверждении треоовании к форме квалифицированного сертификата клюза проверки электронной подписи у.				
	Формирование ЭП может производиться в ручном режиме с использованием любых доступных инструментов (КриптоАрм или				
	аналогичных), либо автоматически с использованием самостоятельно разработанных программных механизмов.				
	Для контроля корректности формирования можно воспользоваться общедоступной веб-формой проверки ЭП на Едином портале				
	государственных услуг:				
	http://www.gosuslugi.ru/pgu/eds				
	(раздел «подтверждение подлинности ЭП электронного документа. ЭП — отсоединенная, в формате PKCS#7»)				
	Если проверка проходит успешно, то также успешно пройдет проверка подписи и действительности сертификата в Роскомнадзоре.				
3	Оператор связи на сайте vigruzki.rkn.gov.ru в разделе «Ручной Оператор связи обращается к веб-сервису и вызывает метод				
	режим» открывает веб-форму подачи запроса на выгрузку. Подачи запроса на получение выгрузки. В качестве параметров				
	Данная форма содержит 2 поля для прикрепления файла передаются файл запроса и файл подписи, сформированные на запроса и файла подписи запроса. После прикрепления этапах 1-2. В ответ метод возвращает статус обработки запроса				
	сформированных на этапах 1-2 файлов запроса и подписи (принят или не принят), а также уникальный текстовый код,				
	происходит их отправка на сайт для проверки. В ответ присвоенный данному запросу – в случае его принятия. Если				
	возвращается результат обработки запроса (принят или не принят, то возвращается описание причины отказа. В принят), а также уникальный текстовый код, присвоенный случае, если после анализа причины отказа остаются вопросы,				
	данному запросу – в случае его принятия. Если запрос не необходимо обратиться в Роскомнадзор на электронную почту				
	принят, то возвращается описание причины отказа. В случае, технической поддержки <u>zapret-support@rkn.gov.ru</u>				
	если после анализа причины отказа остаются вопросы, необходимо обратиться в Роскомнадзор по электронной почте.				
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.				
	Факт успешной подачи запроса на получение выгрузки засчитывается тому оператору связи, ИНН/ОГРН которого				
	указаны в квалифицированном сертификате ключа ЭП. Для подтверждения факта получения выгрузки в спорных ситуациях рекомендуется сохранять код запроса, полученный на предыдущем этапе. На стороне Роскомнадзора хранятся				
	ситуациях рекомендуется сохранять код запроса, полученныи на предыдущем этапе. на стороне госкомнадзора хранятся все коды запросов в привязке к оператору связи и моменту времени, когда был подан запрос.				
5	Оператор связи на сайте vigruzki.rkn.gov.ru в разделе Оператор связи обращается к веб-сервису и вызывает метод				
	«Операторам связи» открывает веб-форму получения получения результата запроса на выгрузку:				
	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:

- сообщение «Запрос проходит проверку»;
- сообщение «Запрос прошел проверку результат отрицательный» с указанием причины отказа;
- в случае положительного результата проверки запроса – ссылка на zip-файл, содержащий xmlфайл с выгрузкой реестра и отсоединенной ЭП Роскомнадзора в формате PKCS#7 (отдельная ссылка для реестра запрещенных ресурсов и отдельная для реестра социально значимых ресурсов).

В случае положительной обработки запроса вместе с выгрузкой выдается также информация о реквизитах оператора связи (наименование и ИНН), которому была засчитана данная выгрузка. Эти реквизиты определяются на Этапе 4 и могут использоваться для контроля корректности подачи запроса.

- getResult для запрещенных ресурсов
- getResultSocResources для социально значимых ресурсов

В качестве параметра передается уникальный текстовый код, присвоенный запросу на этапе 3. В ответ возвращается код результата из следующих возможных вариантов:

- 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.

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 <u>zapret-support@rkn.gov.ru</u>

Приложение 1. Формат файла выгрузки (версия 2.4)

а) Выгрузка запрещенных ресурсов

Пример содержимого xml-файла выгрузки из реестра запрещенных ресурсов

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?>
<req:reqister updateTime="2015-02-12T12:00:00+04:00" updateTimeUrgently="2015-02-12T11:00:00" formatVersion="2.4"</pre>
xmlns:reg="http://rsoc.ru" xmlns:ths="http://rsoc.ru">
        <content id="1101" includeTime="2013-12-01T10:00:05" entryType="1" hash="79B87A9C37AD41C8308168893E1C3830" ts="2015-02-
12T12:00:00+04:00">
       <decision date="2013-12-01" number="9" org="Роспотребнадзор"/>
       <url><!(CDATA[http://site1.com/index.php]]></url>
<domain><![CDATA[site1.com]]></domain>
<ip ts="2015-02-12T12:00:00+04:00">1.1.1.1</ip>
   <domain><![CDATA[site2.com]]></domain>
       <ip>1.1.1.1</ip></ip>1.1.1.2</ip>
    </content>
   <domain><![CDATA[site3.com]]></domain>
<ip>1.2.3.4</ip>
       <ipv6>2001:0db8:11a3:09d7:1f34:8a2e:07a0:765d</ipv6>

"1404" includeTime="2014-02-01T16:19:32" entryType="4" hash="3A45E4FCF2045D1C62FC9B5C338880E6">

<decision date="2014-02-01" number="номер документа" org="Роскомнадзор"/>
<domain><![CDATA[site4.com]]></domain>
       <domain><![CDATA[site5.com]]></domain>
       <ip>1.2.3.4</ip>
<ip>Subnet

<ipSubnet</pre>
<</pre>
1.1.0/24

/ipSubnet

       <ipv6Subnet>2001:0db8:11a3:09d7::/64</ipv6Subnet>
    </content>
   <ipSubnet>8.2.1.0/16</ipSubnet>
   </content>
<content id="1606" includeTime="2015-02-12T15:22:05" entryType="1" blockType="domain" hash="99FC439137430980E4F6988812CB34A2">
       <decision date="2014-02-01" number="номер документа" org="Роскомнадзор"
<domain><![CDATA[site6.com]]></domain>
   <ip>>1.2.3.4</ip><//ontent>
   <ip>2.3.4.5</ip>
    </content>
    content id="1808" includeTime="2015-02-12T15:22:05" entryType="1" blockType="domain-mask"
```

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
register.formatVersion	Атрибут	Версия формата, в котором сформирована выгрузка.		Да
content	Тег	Запись, подлежащая блокировке	1N	Да
content.id	Атрибут	Уникальный идентификатор записи в	11111	Да
		Роскомнадзоре		,
content.includeTime	Атрибут	момент времени, с которого возникает необходимость ограничения доступа		Да
content.urgencyType	Атрибут	тип срочности реагирования: • 0 – обычная срочность (в течение суток); • 1 – высокая срочность (незамедлительное реагирование) Отсутствие данного атрибута означает обычную срочность (0)		Нет
content.entryType	Атрибут	Код типа реестра: • 1 – реестр ЕАИС • 2 – реестр НАП • 3 – реестр 398-ФЗ • 4 – реестр 97-ФЗ (организаторы распространения информации) • 5 – реестр НАП, постоянная блокировка сайтов • 6 – реестр нарушителей прав субъектов персональных данных • 7 – реестр анонимайзеров • 8 – реестр СМИ-иноагентов		Да
content.hash	Атрибут	Хэш-код реестровой записи (изменяется при любом		Нет
		изменении содержимого записи)		
content.blockType	Атрибут			Нет
content.ts	Атрибут	всем доменным именам, подпадающим под маску. метка времени (timestamp, дата/время) с указанием		Нет
SATURATION OF THE PROPERTY OF	TIPHOYI	метка времени (ппезапр, дата/время) с указанием	1	1101

		реестровой записи		
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:		Да
		• Роскомнадзор		
		 ФСКН 		
		• Роспотребнадзор		
		• Мосгорсуд		
		• Генпрокуратура		
url	Тег	Указатель страницы сайта (URL)	0N	Нет
url.ts	Атрибут	метка времени (timestamp, дата/время) с указанием		Нет
		момента, когда произошли последние изменения		
		данного объекта		
domain	Тег	Доменное имя	0N	Нет
domain.ts	Атрибут	метка времени (timestamp, дата/время) с указанием		Нет
		момента, когда произошли последние изменения		
		данного объекта	0.37	**
ip	Тег	Сетевой адрес IPv4	0N	Нет
ip.ts	Атрибут	метка времени (timestamp, дата/время) с указанием		Нет
		момента, когда произошли последние изменения		
ipv6	Тег	данного объекта Сетевой адрес IPv6 (может указываться как в	0N	Нет
ipvo	Ter	полном виде, так и в сокращенном с символами	0N	пет
		«::»)		
ipv6.ts	Атрибут	метка времени (timestamp, дата/время) с указанием		Нет
10.00	Tilphoyi	момента, когда произошли последние изменения		1101
		данного объекта		
ipSubnet	Тег	IP-подсеть (в формате «1.2.3.4/24»)	0N	Нет
ipSubnet.ts	Атрибут	метка времени (timestamp, дата/время) с указанием		Нет
•	' '	момента, когда произошли последние изменения		
		данного объекта		
ipv6Subnet	Тег	IP-подсеть IPv6 (в формате «<значение IPv6>/64»)	0N	Нет
ipv6Subnet.ts	Атрибут	метка времени (timestamp, дата/время) с указанием		Нет
		момента, когда произошли последние изменения		
		данного объекта		

Xsd-схема выгрузки из реестра

```
<xsd:sequence>
                     <p
                             <xsd:annotation>
                                    <xsd:documentation>Реестровая запись</xsd:documentation>
                             </xsd:annotation>
                     </xsd:element>
              </xsd:sequence>
              <xsd:attribute name="updateTime" type="xsd:dateTime" use="required">
                     <xsd:annotation>
                             <xsd:documentation>Дата и время формирования выгрузки</xsd:documentation>
              </xsd:attribute>
              <xsd:attribute name="updateTimeUrgently" type="xsd:dateTime">
                     <xsd:annotation>
                             <xsd:documentation>Дата и время последнего внесения изменений, требующих незамедлительного
pearupoвания</xsd:documentation>
                     </xsd:annotation>
              <xsd:attribute name="formatVersion" type="xsd:string" use="required">
                     </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 opraнa</xsd:documentation>
                             </xsd:annotation>
                     <xsd:annotation>
                             </xsd:documentation>Указатель страницы сайта</xsd:documentation>
</xsd:annotation>
                             <xsd:complexType>
                                    <xsd:simpleContent>
                                           </xsd:extension>
                                    </xsd:simpleContent>
                             </xsd:complexType>
```

```
</xsd:element>
                          <xsd:element name="domain" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
                                  <xsd:annotation>
                                          <xsd:documentation>Доменное имя</xsd:documentation>
                                  </xsd:annotation>
                                  <xsd:complexType>
                                          <xsd:simpleContent>
                                                   </xsd:extension>
                                          </xsd:simpleContent>
                                  </xsd:complexType>
                         </r></ra>
                         <xsd:element name="ip" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
                                  <xsd:annotation>
                                          <xsd:documentation>Сетевой адрес IPv4</xsd:documentation>
                                  </xsd:annotation>
                                  <xsd:complexType>
                                          <xsd:simpleContent>
                                                   </xsd:extension>
                                          </xsd:simpleContent>
                                  </xsd:complexType>
                         </xsd:element>
                         <xsd:element name="ipv6" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
                                  <xsd:annotation>
                                          <xsd:documentation>Сетевой адрес IPv6</xsd:documentation>
                                  </xsd:annotation>
                                  <xsd:complexType>
                                          <xsd:simpleContent>
                                                   </xsd:extension>
                                          </xsd:simpleContent>
                                  </xsd:complexType>
                         </xsd:element>
                         <xsd:element name="ipSubnet" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
                                  </xsd:annotation>
                                  <xsd:complexType>
                                          <xsd:simpleContent>
                                                   </xsd:extension>
                                          </xsd:simpleContent>
                                  </xsd:complexType>
                         </xsd:element>
                         <xsd:element name="ipv6Subnet" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
                                  </xsd:annotation>
                                  <xsd:complexType>
                                          <xsd:simpleContent>
                                                   </r></rad/extension>
                                          </xsd:simpleContent>
                                  </xsd:complexType>
                         </xsd:element>
                 </xsd:sequence>
                 <xsd:attribute name="id" type="xsd:string" use="required">
                         <xsd:annotation>
                                  <xsd:documentation>Идентификатор записи в peecrpe</xsd:documentation>
                         </xsd:annotation>
                 </xsd:attribute>
                 <xsd:attribute name="includeTime" type="xsd:dateTime" use="required">
                         <xsd:annotation>
                                  <xsd:documentation>Дата и время включения записи в peecтp</xsd:documentation>
                         </xsd:annotation>
                 </xsd:attribute>
                 <xsd:attribute name="urgencyType" type="xsd:string">
                         <xsd:annotation>
                                  <xsd:documentation>тип срочности реагирования</xsd:documentation>
                         </xsd:annotation>
                 </xsd:attribute>
                 <xsd:attribute name="entryType" type="xsd:string" use="required">
                         <xsd:annotation>
                                  <xsd:documentation>код типа peecrpa</xsd:documentation>
                         </xsd:annotation>
                 </ra>d:attribute>
<xsd:attribute name="blockType" type="xsd:string">
                         <xsd:annotation>
                                  <xsd:documentation>код типа блокировки реестровой записи</xsd:documentation>
                         </xsd:annotation>
                 </xsd:attribute>
                 <xsd:attribute name="ts" type="xsd:dateTime">
                         <xsd:annotation>
                                  <xsd:documentation>метка времени (timestamp, дата/время) с указанием момента, когда
произошли последние изменения данного объекта</xsd:documentation>
                          </xsd:annotation>
                 </xsd:attribute>
                 <xsd:attribute name="hash" type="xsd:string">
                         <xsd:annotation>
                                  <xsd:documentation>хэш-код для реестровой записи (изменяется при любом изменении
содержимого записи)</xsd:documentation>
                         </xsd:annotation>
                 </xsd:attribute>
        </xsd:complexType>
        <xsd:annotation>
                                  <xsd:documentation>Номер решения</xsd:documentation>
                         </xsd:annotation>
                 </xsd:attribute>
                 <xsd:attribute name="date" type="xsd:date" use="required">
```

б) Выгрузка социально значимых ресурсов

Пример содержимого хтl-файла выгрузки

Описание тегов/атрибутов

Наименование тега/атрибута	Тег/атрибут	Описание	Количество	Обязательность
registerSocResources	Тег	Тег содержит весь реестр.		Да
registerSocResources.updateTime	Атрибут	Момент времени, когда был сформирован данный экземпляр выгрузки.		Да
registerSocResources.formatVersion	Атрибут	Версия формата, в котором сформирована выгрузка.		Да
content	Тег	Запись	1N	Да
content.id	Атрибут	Уникальный идентификатор записи в Роскомнадзоре		Да
content.includeTime	Атрибут	момент времени включения в выгрузку		Да
content.hash	Атрибут	Хэш-код реестровой записи (изменяется при любом изменении содержимого записи)		Нет
resourceName	Тег	Наименование ресурса	1	Да
domain	Тег	Доменное имя	1N	Да
ipSubnet	Тег	IP-подсеть (в формате «1.2.3.4/24»)	0N	Нет
ipv6Subnet	Тег	IP-подсеть IPv6 (в формате «<значение IPv6>/64»)	0N	Нет

Xsd-схема выгрузки из реестра

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
</min version= 1.0 electring= ut== %;
</min version= 1.0 electrin
                       <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" use="required">
                                   <xsd:annotation>
<xsd:documentation>Дата и время формирования выгрузки</xsd:documentation>
                                   </xsd:annotation>
                        </xsd:attribute>
                       <xsd:attribute name="formatVersion" type="xsd:string" use="required">
        <xsd:annotation>
                                              <xsd:documentation>Версия формата, в котором сформирована выгрузка.</xsd:documentation>
                                   </xsd:annotation>
                         </xsd:attribute>
            </xsd:complexType>
<xsd:complexType name="ContentType">
                       <xsd:sequence>
                                    <xsd:element name="resourceName" type="xsd:string">
                                               <xsd:annotation>
                                               </sd:documentation>Наименование информационного pecypca</xsd:documentation>
</xsd:annotation>
                                   </xsd:element>
                                    <xsd:element name="domain" maxOccurs="unbounded" type="xsd:string">
                                               <xsd:annotation>
```

```
<xsd:documentation>Доменное имя информационного pecypca</xsd:documentation>
           </xsd:element>
           <xsd:element name="ipSubnet" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" type="xsd:string">
               <xsd:annotation>
                   <xsd:documentation>IP-подсеть IPv4</xsd:documentation>
               </xsd:annotation>
           </xsd:element>
           <xsd:element name="ipv6Subnet" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" type="xsd:string">
               <xsd:annotation>
                   <xsd:documentation>IP-подсеть IPv6</xsd:documentation>
           </xsd:element>
       </xsd:sequence>
       <xsd:documentation>Идентификатор записи в peecTpe</xsd:documentation>
           </xsd:annotation>
       </xsd:attribute>
       <xsd:attribute name="includeTime" type="xsd:dateTime" use="required">
           <xsd:annotation>
               <xsd:documentation>Дата и время включения в peectp</xsd:documentation>
           </xsd:annotation>
       </xsd:attribute>
       <xsd:attribute name="hash" type="xsd:string">
           <xsd:annotation>
               <xsd:documentation>xэш-код для реестровой записи (изменяется при любом изменении содержимого
записи) </xsd:documentation>
           </xsd:annotation>
       </xsd:attribute>
    </xsd:complexType>
</xsd:schema>
```

<u>Приложение 2. Описание веб-сервиса для получения выгрузки из реестра</u>

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, а также для получения информации о версиях веб-сервиса, памятки и текущего формата выгрузки.

Входные параметры отсутствуют

Выходные параметры

Наименование параметра	Описание	Формат	Обязательность
lastDumpDate	Время последнего обновления выгрузки из реестра запрещенных ресурсов	long – UNIX timestamp, но в миллисекундах	+
lastDumpDateUrgently	Момент времени, когда в выгрузку запрещенных ресурсов последний раз были внесены изменения, требующие незамедлительного реагирования.	long – UNIX timestamp, но в миллисекундах	+
lastDumpDateSocResources	Время последнего обновления выгрузки из реестра социально значимых ресурсов	long – UNIX timestamp, но в миллисекундах	+
webServiceVersion	Версия веб-сервиса. При внесении любых изменений в логику функционирования веб-сервиса код версии будет изменяться. Может использоваться для автоматического отслеживания изменений.	Строка формата «Х. Y»	+
dumpFormatVersion	Актуальная версия формата выгрузки запрещенных ресурсов. При внесении любых изменений в формат выгрузки код версии будет изменяться. Может	Строка формата «Х. Y»	+

	использоваться для автоматического отслеживания изменений.		
dumpFormatVersionSocResou rces	Актуальная версия формата выгрузки социально значимых ресурсов. При внесении любых изменений в формат выгрузки код версии будет изменяться. Может использоваться для автоматического отслеживания изменений.	Строка формата «Х. Ү»	+
docVersion	Актуальная версия памятки оператору связи (данный документ, доступный по ссылке http://vigruzki.rkn.gov.ru/docs/description_for_operators_actu al.pdf). При внесении любых изменений в памятку код версии будет изменяться. Может использоваться для автоматического отслеживания изменений.	Строка формата «Х.Ү»	+

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	

send Request

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	+
dumpFormatVersion	Версия формата, в котором запрашивается выгрузка.	string	+
	Актуальное значение должно быть «2.0», «2.1», «2.2»,		
	«2.3» или «2.4». При указании значений «2.0», «2.1»,		
	«2.2», «2.3» выгрузка будет выдаваться в обновленном		
	формате «2.4», так как изменения несущественные.		

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	string	-
	реестра. Возвращается только при удачной обработке		
	запроса (result = true)		

getResult

Метод предназначен для получения результата обработки запроса - выгрузки из реестра запрещенных ресурсов

Входные параметры

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

Выходные параметры

= / 			
Наименование параметра	Описание	Формат	Обязательность
result	Признак обработки запроса:	boolean	+
	 false – запрос еще не обработан 		
	• true – запрос обработан		

resultComment	Комментарий к результату обработки запроса	string	-
registerZipArchive	Файл zip-архив с выгрузкой из реестра base64Binary		-
resultCode	Код результата обработки запроса	number	+
dumpFormatVersion	Версия формата, в котором предоставлена выгрузка.	string	-
	Всегда возвращается вместе с registerZipArchive.		
operatorName	Наименование оператора связи, которому засчитана	string	-
	выгрузка		
inn	ИНН оператора связи, которому засчитана выгрузка	string	-

Значение тегов operatorName и inn определяется на основании информации в квалифицированном сертификате ключа ЭП, с использованием которого подписан запрос на получение выгрузки (описано в разделе 4, этап 4). Эти значения могут использоваться для контроля корректности подачи запроса.

Возможные значения тегов result, resultComment и resultCode:

result	resultComment	resultCode
false	запрос обрабатывается	0
false	неверный алгоритм ЭП	-1
false	неверный формат ЭП	-2
false	недействительный сертификат ЭП	-3
false	некорректное значение ЭП	-4
false	ошибка проверки сертификата ЭП	-5
false	у заявителя отсутствует лицензия, дающая право оказывать услуги по предоставлению доступа к информационно-телекоммуникационной сети Интернет	-6
false	отсутствует идентификатор запроса	-7
false	неверный формат идентификатора запроса	-8
false	не найден запрос по указанному идентификатору	-9
false	повторите запрос позднее	-10
true	<тег отсутствует, при этом результат выдается в теге registerZipArchive>	1

getResultSocResources

Метод предназначен для получения результата обработки запроса - выгрузки из реестра социально значимых ресурсов

Входные и выходные параметры, а также логика обработки полностью аналогичны методу getResult. В результате работы данного метода выдается выгрузка социально значимых ресурсов.

Логика работы с сервисом для получения выгрузки запрещенных ресурсов

- 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.
- 2. В случае, если выгрузка обновилась, направить запрос на получение выгрузки с использованием метода **sendRequest** и получить в ответ код запроса.
- 3. Через несколько минут для получения результата обработки запроса вызвать метод **getResult** с кодом, полученным на этапе 2. Данный метод необходимо опрашивать с определенным интервалом (1-2 минуты) до тех пор, пока значение resultCode равно нулю. При получении ненулевого значения запрос результата по данному коду необходимо прекратить, так как будет либо получена выгрузка, либо код ошибки.

Логика работы с сервисом для получения выгрузки социально значимых ресурсов

- 1. Проверить, обновилась ли выгрузка из реестра. Для этого вызвать метод **getLastDumpDateEx** и сравнить полученное значение lastDumpDateSocResources со значением, полученным на предыдущей итерации. В случае если значение lastDumpDateSocResources изменилось, то запросить обновленную выгрузку.
- 2. В случае, если выгрузка обновилась, направить запрос на получение выгрузки с использованием метода **sendRequest** и получить в ответ код запроса.
- 3. Через несколько минут для получения результата обработки запроса вызвать метод **getResultSocResources** с кодом, полученным на этапе 2. Данный метод необходимо опрашивать с определенным интервалом (1-2 минуты) до тех пор, пока значение resultCode равно нулю. При получении ненулевого значения запрос результата по данному коду необходимо прекратить, так как будет либо получена выгрузка, либо код ошибки.

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 lastDumpDateSocResources - возвращает значение времени, которое обновляется каждые 10 минут webServiceVersion – «3.1»

```
webServiceVersion – «3.1»
dumpFormatVersion – «2.4»
dumpFormatVersionSocResources – «1.0»
docVersion – «4.9»
```

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. Значения тегов на выходе:

```
operatorName: «TECT» inn: «1234567890»
```

Xml-файл всегда содержит следующие данные:

```
<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="1303" includeTime="2014-02-01T15:17:51" urgencyType="1" entryType="3"</pre>
hash="0268675E4F354E32F1C0A925F33CF0AD">
                  <domain><![CDATA[site3.com]]></domain>
                   <ip>1.2.3.4</ip>

### hash="3A45E4FCF2045D1C62FC9B5C338880E6">

<pr
                   <domain><![CDATA[site5.com]]></domain>
                   <ip>1.2.3.4</ip>
                   <ipSubnet>8.1.1.0/24</ipSubnet>
                   <ipv6Subnet>2001:0db8:11a3:09d7::/64</ipv6Subnet>
          </content>
          <ipSubnet>8.2.1.0/16</ipSubnet>
          <content id="1606" includeTime="2015-02-12T15:22:05" entryType="1" blockType="domain"</pre>
Content du 100 Includerame 200 02 1213.21.00 Cattiffe 2 1213.21.00 Cattiff 2 1213.21.00 Cattiffe 2 1213.21.00 Cattiffe 2 1213.21.00 Cattiff 2 1213.21.00 Cattiffe 2 1213.21.00 
                   <domain><![CDATA[site6.com]]></domain>
                    <ip>1.2.3.4</ip>
          </content>
            Content id="1707" includeTime="2015-09-15T10:02:51" entryType="1" blockType="ip"
hash="91FE259188432380A4D6988812BA57B4"> <decision date="2015-08-01" number="номер документа" org="Роскомнадзор"/>
                   <ip>2.3.4.5</ip>
          <content id="1808" includeTime="2015-02-12T15:22:05" entryType="1" blockType="domain-mask"</pre>
<ip>1.2.3.9</ip>
          </content>
 </reg:register>
```

getResultSocResources

Всегда возвращает один и тот же zip-архив с выгрузкой социально значимых ресурсов и ее ЭП, независимо от полученного на вход кода. Значения тегов на выходе:

operatorName: «TECT» inn: «1234567890»

Xml-файл всегда содержит следующие данные:

В продуктивном сервисе теги updateTime и updateTimeUrgently содержат 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