|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
|  |  | УТВЕРЖДАЮ |
|  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Ф.И.О./  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 2017г.  Печать |

**ГИС ЖКХ. Альбом ТФФ**

**Требования к форматам и способам передачи информации**

**по телекоммуникационным каналам связи в рамках интеграционного взаимодействия ГИС ЖКХ со смежными системами**

Версия: 11.6.0.4

Содержание

1 Общие положения. 5

2 Процедура приема передачи информации. 6

2.1 Требования к установке защищенного соединения. 6

2.2 Процедуры приема и передачи информации через SOAP веб-сервисы. 6

2.2.1 Общие правила информационного взаимодействия в ГИС ЖКХ. 9

2.2.2 Сервис общесистемной НСИ (hcs-nsi-common). 13

2.2.3 Сервис частной НСИ (hcs-nsi). 14

2.2.4 Сервис обмена сведениями о поставщиках информации (hcs-organization-registry-common). 15

2.2.5 Сервис импорта сведений в реестр организаций (hcs-organization-registry). 16

2.2.6 Сервис обмена сведениями о жилищном фонде (hcs-house-management-service). 17

2.2.7 Сервис обмена сведениями об услугах (hcs-services). 23

2.2.8 Сервис обмена сведениями о показаниях приборов учета (hcs-device-meterings). 23

2.2.9 Сервис обмена сведениями о начислениях, взаиморасчетах (hcs-bills). 24

2.2.10 Сервис обмена сведениями об оплате и квитировании (hcs-payments). 25

2.2.11 Сервис обмена сведениями об инспектировании жилищного фонда (hcs-inspection). 26

2.2.12 Сервис обмена сведениями об объектах коммунальной инфраструктуры (hcs-infrastructure) 27

2.2.13 Сервис экспорта сведений о лицензировании деятельности управляющих компаний (hcs-licenses) 28

2.2.14 Сервис федерального органа исполнительной власти в области государственного регулирования тарифов (hcs-fas) 29

2.2.15 Сервис капитального ремонта (hcs-capital-reapair). 29

2.2.16 Сервис информации о мерах социальной поддержки (hcs-msp). 33

2.2.17 Сервис управления контентом (hcs-uk). 34

2.2.18 Сервис управления сведениями об объеме и качестве коммунальных услуг и коммунальных ресурсов (hcs-volume-quality). 34

2.3 Описание протокола обмена файлами с внешними системами. 35

2.3.1 Простая загрузка. 35

2.3.2 Загрузка частями. 36

2.3.3 Выгрузка файла. 41

2.3.4 Правила именования файлов. 42

2.3.5 Перечень контекстов хранилищ функциональных подсистем. 42

2.3.6 Примеры взаимодействия при обмене файлами. 42

3 Структура электронных сообщений. 45

3.1 Структура электронных сообщений в формате XML. 45

4 Список стандартных ошибок передачи информации. 46

5 Перечень версий. 48

5.1 Перечень запросов, в которых выполнены несовместимые изменения. 60

5.2 Перечень новых операций. 60

**Используемые термины и обозначения.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Сокращение** | **Описание** |
| Государственная информационная система жилищно-коммунального хозяйства | ГИС ЖКХ, Система | Единая федеральная централизованная информационная система, функционирующая на основе программных, технических средств и информационных технологий, обеспечивающих сбор, обработку, хранение, предоставление, размещение и использование информации о жилищном фонде, стоимости и перечне услуг по управлению общим имуществом в многоквартирных домах, работах по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах, предоставлении коммунальных услуг и поставках ресурсов, необходимых для предоставления коммунальных услуг, размере платы за жилое помещение и коммунальные услуги, задолженности по указанной плате, об объектах коммунальной и инженерной инфраструктур, а также иной информации, связанной с жилищно-коммунальным хозяйством. |
| Нормативно-справочная информация | НСИ | Общесистемная нормативно-справочная информация, используемая при функционировании информационной системы. |
| Нормативно-справочная информация реестра адресных объектов | НСИ РАО | Группа нормативно-справочной информации, используемая для расширенного описания адресного объекта (ОЖФ). |
| Объект жилищного фонда | ОЖФ | Адресный объект с расширенным описанием. |
| Поставщики информации |  | Субъекты, размещающие информацию в Системе - органы государственной власти, органы местного самоуправления, юридические лица, индивидуальные предприниматели, иные лица. |
| Региональные и муниципальные информационные системы жилищно-коммунального хозяйства  Информационная система поставщика информации | РИС | Информационные системы, размещающие данные поставщиков информации в ГИС ЖКХ. |
| Схема данных информационного взаимодействия | XSD | Файл в формате XSD (XML Schema Definition), описывающий формат и реквизитный состав документов в формате XML |
| Comma-Separated Values | CSV | Текстовый формат, предназначенный для представления табличных данных |
| Web-service | web-service/веб-сервис | Идентифицируемая веб-адресом программная система со стандартизированными интерфейсами. |
| Договор управления | ДУ |  |
| Ресурсо-снабжающая организация | РСО |  |
| Орган местного самоуправления | ОМС |  |
| Платежные агенты | ПА |  |
| Платежные субагенты | ПСА |  |
| Подсистема взаимодействия с внешними системами | ПВВС | Подсистема взаимодействия с внешними системами ГИС ЖКХ |
| Система коммунальной инфраструктуры | СКИ | Это комплекс технологически связанных между собой объектов и инженерных сооружений, предназначенных для осуществления поставок товаров и оказания услуг в сферах электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения до точек подключения (технологического присоединения) к инженерным системам электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства, а также объекты, используемые для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов |
| Объект коммунальной инфраструктуры | ОКИ | Это объект или инженерное сооружение, предназначенное для осуществления поставок товаров и оказания услуг в сферах электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения до точек подключения (технологического присоединения) к инженерным системам электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства. В рамках Системы ОКИ подразделяются на виды, полный перечень которых приведен в классификаторе «Виды ОКИ». |
| Электронный документ о состоянии расположенных на территориях муниципальных образований объектов коммунальной и инженерной инфраструктуры части объектов, управляемых РСО | ЭД РСО | Электронный документ, сформированный в формате, установленном Приказом Госстроя от 08.04.2013 N 113/ГС "Об утверждении формы электронного паспорта многоквартирного дома, формы электронного паспорта жилого дома, формы электронного документа о состоянии расположенных на территориях муниципальных образований объектов коммунальной и инженерной инфраструктуры и порядка заполнения указанных документов" и сформированный организацией в части объектов инфраструктуры, которыми управляет организация. Организацией, формирующей документ, может быть РСО или ОМС, если в Реестре ОКИ заведены объекты, стоящие на балансе МО |
| Сводный электронный документ о состоянии расположенных на территориях муниципальных образований объектов коммунальной и инженерной инфраструктуры | Сводный ЭД | Электронный документ, сформированный в формате, установленном Приказом Госстроя от 08.04.2013 N 113/ГС "Об утверждении формы электронного паспорта многоквартирного дома, формы электронного паспорта жилого дома, формы электронного документа о состоянии расположенных на территориях муниципальных образований объектов коммунальной и инженерной инфраструктуры и порядка заполнения указанных документов" и сформированный ОМС. Сводный ЭД формируется из ЭД РСО и может содержать в себе объекты, управляемые ОМС. |
| Квитирование |  | Сервис ГИС ЖКХ, позволяющий установить соответствие совершенного платежа за ЖКУ конкретному платежному документу (оплачиваемому счету). |
| Идентификатор платежного документа | PaymentDocumentID | Термин введен совместным приказом Минкомсвязи и Минстроя 589/944/пр от 28.12.2015, п. 155. |
| Уникальный номер лицевого счета | UnifiedAccountNumber |
| Идентификатор жилищно-коммунальных услуг | ServiceID |

# Общие положения.

Настоящий документ определяет форматы электронных сообщений, передаваемых в по т.н. «легковесной интеграции» - в электронной форме по телекоммуникационным каналам связи для обеспечения интеграции ГИС ЖКХ со смежными системами (без использования инфраструктуры электронного правительства СМЭВ).

В рамках данного документа термином «смежные системы» определяются следующие информационные системы:

- Региональные и муниципальные системы ЖКХ;

- Системы управления многоквартирными и жилыми домами;

- Системы расчетов за жилищно-коммунальные услуги;

Определённые в рамках данного документа форматы электронных сообщений предназначены для передачи информации о создании, изменении и удалении объектов предметной области.

# Процедура приема передачи информации.

ГИС ЖКХ осуществляет обмен со смежными системами следующими способами:

- предоставляет SOAP веб-сервисы для приема и передачи информации;

ГИС ЖКХ позволяет загружать файлы из внешних систем в ГИС ЖКХ и выгружать файлы из ГИС ЖКХ во внешние системы.

## Требования к установке защищенного соединения.

Передача данных между внешней системой и тестовым стендом выполняется по протоколу HTTPS с шифрованием по ГОСТ. Для получения доступа к тестовым и промышленным стендам необходимо получить сертификат и ключ, сформированные в соответствии со следующими требованиями:

1. Алгоритм подписи должен быть ГОСТ Р 34.11/34.10-2001 (Signature Algorithm: GOST R 34.11-94 with GOST R 34.10-2001)

2. класс средств ЭП владельца квалифицированного сертификата (Certificate Policies):

КС.2 и выше (должен содержать хотя бы 1.2.643.100.113.2);

3. Использование ключа (Key Usage): Цифровая подпись (Digital Signature), Неотрекаемость (Non Repudiation/Сontent Commitment), Шифрование ключей (Key Encipherment), Шифрование данных (Data Encipherment);

4. Система выполняет проверку Extended Key Usage (EKU) на наличие расширений:

Проверка подлинности клиента (1.3.6.1.5.5.7.3.2)

5. Состав имени субъекта зависит от вида сертификата.

5.1 Для сертификата, выданного на ФЛ: SNILS

5.2 Для сертификата, выданного на должностное лицо ЮЛ Оператора ИС: SNILS, INN, OGRN, O. INN (без учета лидирующих 00) и OGRN должны совпадать с ИНН и ОГРН Оператора ИС из заявки.

5.3 Для сертификата, предназначенного для использования в автоматизированной системе Оператора ИС: OGRN, INN. INN (без учета лидирующих 00) и OGRN должны совпадать с ИНН и ОГРН Оператора ИС из заявки.

5.4 Для сертификата, выданного ИП: OGRNIP и INN. INN и OGRNIP должны совпадать с ИНН и ОГРНИП Оператора ИС из заявки.

Форматы и OID полей:

OGRN ::= NUMERIC STRING SIZE 13 1.2.643.100.1

OGRNIP ::= NUMERIC STRING SIZE 15 1.2.643.100.5

SNILS ::= NUMERIC STRING SIZE 11 1.2.643.100.3

INN ::= NUMERIC STRING SIZE 12 1.2.643.3.131.1.1

6. Сертификат, используемый для взаимодействия с ППАК, должен быть выдан аккредитованным УЦ. Список аккредитованных УЦ распространяется через портал <http://e-trust.gosuslugi.ru/>, сертификат должен проходить проверку подлинности ИС ГУЦ (<http://www.gosuslugi.ru/pgu/eds/>).

## Процедуры приема и передачи информации через SOAP веб-сервисы.

ГИС ЖКХ предоставляет веб-сервисы в соответствии со следующими спецификациями:

* протокол обмена структурированными сообщениями (SOAP) версии 1.1;
* язык описания электронных сервисов (WSDL) версии 1.1;
* базовый профиль интероперабельности (WS-I Basic Profile) версии 1.1
* расширяемый язык описания схем данных (XSD) версии 1.0

Электронные сообщения формируются в соответствии с настоящими требованиями в кодировке UTF-8. Передача информации осуществляется по защищенным телекоммуникационным каналам связи по протоколу HTTP(S) версии 1.1. При этом используется криптографический протокол TLS версии 1.0 (требуется двухсторонняя аутентификация) в соответствии с российскими криптографическими алгоритмами ГОСТ.

Электронные сообщения запросов и ответов (с учетом вложений) должны быть объемом не более 5 мегабайт, с учетом блока электронной подписи.

Электронное сообщение состоит из следующих структурных элементов:

* Заголовок электронного сообщения;
* Бизнес-данные электронного сообщения;
* Подпись бизнес-данных электронного сообщения;
* Бинарные вложения электронного сообщения.

Пример структуры электронного сообщения приведен ниже:

|  |
| --- |
| <s:Envelope xmlns:s="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">  <s:Header>  <h:RequestHeader xmlns="http://dom.gosuslugi.ru/schema/integration/8.5.0.4/" xmlns:h="http://dom.gosuslugi.ru/schema/integration/8.5.0.4/" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">  <!-- Заголовок, содержащий информацию о поставщике данных и сообщении-->  <Date>2016-01-29T09:29:29.5033083+03:00</Date>  <MessageGUID>${=java.util.UUID.randomUUID()}</MessageGUID>  <SenderID>a013da6b-fd11-4b20-8903-dbbcb22ff221</SenderID>   </h:RequestHeader>  </s:Header>  <s:Body xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">  <exportNsiListRequest Id="foo" xmlns="http://dom.gosuslugi.ru/schema/integration/8.5.0.4/nsi/">  <!--Элемент, описывающий бизнес-данные-->  <ds:Signature Id="xmldsig-0f4efe13-1ee4-42a3-b139-25ae3bb6d371" xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">  <!-- Элемент, содержащий электронную подпись поставщика данных -->  <ds:SignedInfo>  <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315"/>  <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#gostr34102001-gostr3411"/>  <ds:Reference Id="xmldsig-0f4efe13-1ee4-42a3-b139-25ae3bb6d371-ref0" URI="#foo">  <ds:Transforms>  <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature"/>  <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>  </ds:Transforms>  <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#gostr3411"/>  <ds:DigestValue>eXgrWAI4XI/2EHUUP2AhVs8ZL8cNLrqinerk1VifrXE=</ds:DigestValue>  </ds:Reference>  <ds:Reference Type="http://uri.etsi.org/01903#SignedProperties" URI="#xmldsig-0f4efe13-1ee4-42a3-b139-25ae3bb6d371-signedprops">  <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#gostr3411"/>  <ds:DigestValue>9qsLyxEb4yINDtg95mtcpkdA/wWfKpu/31TmngJyftI=</ds:DigestValue>  </ds:Reference>  </ds:SignedInfo>  <ds:SignatureValue Id="xmldsig-0f4efe13-1ee4-42a3-b139-25ae3bb6d371-sigvalue">vELE7F7yTzaEBbL6G23MaDah6JpzhhG3Z6ewmDoA43qF1mgSD0R8E5tBs0QC+2Xj/sBX5C7Vuv62/bdB+h30Pw==</ds:SignatureValue>  <ds:KeyInfo>  <ds:X509Data>  <ds:X509Certificate></ds:X509Certificate>  </ds:X509Data>  </ds:KeyInfo>  <ds:Object>  <xades:QualifyingProperties Target="#xmldsig-0f4efe13-1ee4-42a3-b139-25ae3bb6d371" xmlns:xades="http://uri.etsi.org/01903/v1.3.2#" xmlns:xades141="http://uri.etsi.org/01903/v1.4.1#">  <xades:SignedProperties Id="xmldsig-0f4efe13-1ee4-42a3-b139-25ae3bb6d371-signedprops">  <xades:SignedSignatureProperties>  <xades:SigningTime>2016-01-29T11:13:09.463+03:00</xades:SigningTime>  <xades:SigningCertificate>  <xades:Cert>  <xades:CertDigest>  <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#gostr3411"/>  <ds:DigestValue>M8uYaICuJUdeZjeUt6nkyMkb7VTLI4XS7POZy7hvJ/A=</ds:DigestValue>  </xades:CertDigest>  <xades:IssuerSerial>  <ds:X509IssuerName>cn=Тестовый УЦ ООО \"КРИПТО-ПРО\",o=ООО \"КРИПТО-ПРО\",c=RU,1.2.840.113549.1.9.1=info@cryptopro.ru,l=Москва,st=77 г. Москва,street=ул. Сущёвский вал\, д. 18,1.2.643.3.131.1.1=007717107991,1.2.643.100.1=1037700085444</ds:X509IssuerName>  <ds:X509SerialNumber>125454072096946416439628</ds:X509SerialNumber>  </xades:IssuerSerial>  </xades:Cert>  </xades:SigningCertificate>  </xades:SignedSignatureProperties>  </xades:SignedProperties>  </xades:QualifyingProperties>  </ds:Object>  </ds:Signature>  </exportNsiListRequest>  </s:Body> </s:Envelope> |

Заголовок электронного сообщения является обязательным элементом электронного сообщения и расположен в тэге <Header>. Заголовок делится на заголовок передаваемого и заголовок получаемого сообщения. Дата отправки в заголовке формируется непосредственно перед отправкой электронного сообщения. Идентификатор сообщения формируется отправляющей системой и должен быть уникальным в рамках этой системы. Идентификатором сообщения в получаемом из ГИС ЖКХ сообщении является идентификатор сообщения-запроса, на который ГИС ЖКХ передает ответ.

Бизнес-данные электронного сообщения являются обязательным элементом сообщения, расположены в элементе с атрибутом id, и содержат данные в форматах, определенные в описаниях сервисах обмена данными. Для подписания запросов рекомендуется использовать утилиту с открытым исходным кодом, расположенной по адресу <https://github.com/Good-Samaritan/signature-demo> . Доступны версии для Windows и Linux.

Подпись бизнес-данных электронного сообщения являются необязательным элементом сообщения и расположена в тэге <Signature>.Каждое электронное сообщение должно быть подписано квалифицированной электронной подписью (согласно 63-ФЗ от 06.04.2011) должностного лица поставщика бизнес-данных электронного сообщения в формате XAdES-BES(<http://www.etsi.org/deliver/etsi_ts%5C101900_101999%5C101903%5C01.04.02_60%5Cts_101903v010402p.pdf>). При формировании подписи должны использоваться следующие параметры:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Параметр** | **Значение** | **URI** |
| Расчет хеш-суммы | ГОСТ Р 34.11-94 | <http://www.w3.org/2001/04/xmldsig->  more#gostr3411 |
| Формирование  подписи | ГОСТ Р 34.10-2001 | <http://www.w3.org/2001/04/xmldsig->  more#gostr34102001-gostr3411 |
| Каноникализация | Exclusive XML Canonicalization от 18 июля 2002 | [http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#](http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n) |
| Трансформация, дополнительно к канонизации | Required Enveloped Signature | <http://www.w3.org/TR/2002/REC-xmldsig-core-20020212/xmldsig-core-schema.xsd#enveloped-signature> |
| Подписываемый элемент | Элемент с атрибутом id и вложенным элементом ds:Signature |  |
| Требования к форматированию | В XML-структуре подписи, между элементами не допускается наличие текстовых узлов, в том числе переводов строки |  |

### Общие правила информационного взаимодействия в ГИС ЖКХ.

#### Средства передачи информации

После получения запроса сервис осуществляет контроль полученной информации по следующим алгоритмам:

а. проверка информации о передающей информационной системе и организации (для RequestHeader/orgPPAGuid):

- контроль аутентификационной информации, переданной в параметрах запроса, содержащей идентификатор вызывающей системы (по сертификату, используемому для установления защищенного соединения);

б. форматно-логический контроль XML-документа:

- контроль соответствия форматам, определенным настоящими требованиями;

- контроль на логическую целостность и непротиворечивость передаваемой информации;

в. проверка электронной подписи

- проверка подписи бизнес данных;

- соответствие квалифицированного сертификата подписи бизнес-данных поставщику информации, связанному с переданным идентификатором поставщика данных.

г. проверка передаваемых данных:

- контроли целостности (ссылки на значения справочников и другие сущности);

- бизнес-контроли.

В случае если по результатам вышеуказанных контролей в переданной информации не содержится критических нарушений, сервис осуществляет обработку сведений.

Информация, содержащаяся в запросе, считается размещенной в ГИС ЖКХ, если ответ на синхронный запрос размещения информации содержит элемент(ы) ImportResult/CommonResult, каждый из которых содержит TransportGUID, соответствующий информации из входных данных, и содержит ImportResult/CommonResult/UpdateDate, и не содержит элемент Error.

По результатам вышеописанных проверок формируется ответ в формате XML с соответствующими кодами ошибок.

В случае, если информация была сформирована во внешней информационной системе, информация об этой системе передается в элементе заголовка ISCreator. Элемент является необязательным и не проверяется какими-либо бизнес-контролями.

#### Получение результатов импорта сведений.

Результат импорта сведений помещается в структуру ImportResult, которая содержит:

* CommonResult/TransportGUID – идентификатор объекта во входящем запросе, который присутствует при добавлении, изменении данных объекта, удалении объекта и прочих операциях над существующим объектом в ГИС ЖКХ, и служит для связи ImportResult с входными данными.
* CommonResult/GUID – идентификатор объекта в ГИС ЖКХ (отсутствует только при возникновении ошибок обработки добавляемого объекта). Если сущность является версионной (целевая схема ГИС ЖКХ предусматривает добавление версионности для всех сущностей), то при любом изменении возвращается новый GUID, если сущность не версионная, то возвращается GUID, присвоенный сущности при ее создании.
* CommonResult/UniqueNumber – уникальный номер объекта, если таковой предусмотрен (подробнее об уникальных номерах см «Руководство пользователя»).
* CommonResult/UpdateDate – дата обработки.
* CommonResult/Error содержит код, описание и стек вызова ошибок уровня обработки пакета.
* ErrorMessage – содержит описание ошибок форматного-логического и авторизационного уровня.
* CommonResult/Error – содержит код, описание и стек вызова ошибок уровня обработки сущности.

Информация в запросе на размещение информации не размещается в следующих случаях:

- в ответ на запрос к сервису получено сообщение Fault

- ответ на запрос содержит элемент ImportResult/ErrorMessage

- для информации, которой соответствует TransportGUID в запросе, в ответе получен ImportResult/CommonResult, содержащий элемент Error.

Условия распространяется на синхронное и асинхронное взаимодействие.

#### Постраничная выгрузка сведений.

Для уменьшения нагрузки на Систему в ряде запросов экспорта вводится т.н. «постраничная выгрузка». Ответы на такие запросы всегда возвращают ограниченное количество записей (как правило 1000), а также, если были выгружены не все записи, попадающие под условия запроса, идентификатор сущности, который необходимо указать в следующем запросе для получения следующей порции сущностей. Для получения полной выгрузки необходимо выполнять запрос, подставляя в последующий запрос идентификатор сущности, полученный в предыдущем запросе. Идентификатор сущности не возвращается, если в результате запроса были выгружены последние сущности.

#### Асинхронный обмен данными.

При асинхронном обмене используются сервисы с суффиксом -async. Асинхронное взаимодействие построено на основе следующих синхронных операций:

* Вызов операции из асинхронного сервиса. В качестве ответа на запрос операция возвращает элемент AckRequest, содержащий идентификатор сообщения, присвоенный ИС (RequesterMessageGUID), идентификатор сообщения, присвоенный ГИС ЖКХ (MessageGUID). Операция обрабатывается в ГИС ЖКХ.
* Для уточнения статуса обработки операции выполняется синхронный запрос getState с параметром getStateRequest/MessageGUID, полученном на предыдущем шаге. В случае, если ответ еще не сформирован, будет получено соответствующее сообщение в getStateResult/ErrorMessage. В случае успеха для запросов, экспортирующих сведения из ГИС ЖКХ будет заполнена соответствующая структура в getStateResult; при изменении данных в ГИС ЖКХ всегда возвращается getStateResult/ImportResult.

Информация, содержащаяся в запросе, считается размещенной в ГИС ЖКХ, ответ на запрос статуса асинхронного запроса getState содержит элемент(ы) ImportResult/CommonResult, каждый из которых содержит TransportGUID, соответствующий информации из входных данных, и содержит ImportResult/CommonResult/UpdateDate, и не содержит элемент Error.

В соответствии пунктом 2 статьи 8 Федерального закона от 21.07.2014 №209-ФЗ "О государственной информационной системе жилищно-коммунального хозяйства", передача информации в ГИС ЖКХ с использованием веб-сервисов осуществляется с использованием электронной подписи.

Сертификатом усиленной квалифицированной электронной подписи подписываются данные запроса в теге <Signature>. Требования к сертификату ЭЦП, используемой для бизнес-подписи аналогичны требованиям к транспортному сертификату. Допускается использовать сертификаты:

* Оператора ИС (например, тот, что используется для установки защищенного соединения). В этом случае необходимо установить в заголовке элемент RequestHeader/IsOperatorSignature = true.
* Поставщика информации. В этом случае RequestHeader/IsOperatorSignature не указывается.

Операции с заголовком ISRequestHeader всегда подписываются сертификатом Оператора ИС.

Принадлежность подписи поставщику информации определяется по сопоставлению сертификата открытого ключа, находящегося в элементе ds:Signature/ds:KeyInfo/ds:X509Data/ds:X509Certificate запроса, организации, определенной по элементу RequestHeader/orgPPAGuid, находящегося в том же запросе.

ГИС ЖКХ допускает подписание запросов только квалифицированной ЭЦП. Требования к полям сертификата ЭЦП бизнес-подписи запроса аналогичны требованиям к транспортному сертификата, приведенным в разделе Требования к сертификату транспортной ЭЦП**.**

ГИС ЖКХ определяет следующие виды сертификатов в зависимости от наличия в Subject квалифицированного сертификата полей:

**ФЛ** - сертификат, выданнорй физическому лицу;

**ИП** – сертификат, выданный индивидуальному предпринимателю;

**ЮЛА** – сертификат, предназначенный для использования в автоматизированных системах;

**ДЛЮЛ** – сертификат должностного лица юридического лица.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Поле субъекта/OID** | **Вид сертификата** | | | |
| **ФЛ** | **ИП** | **ЮЛА** | **ДЛЮЛ** |
| OGRN/ 1.2.643.100.1 | - |  | + | + |
| OGRNIP/ 1.2.643.100.5 | - | + | - | - |
| O/ 2.5.4.10 | - |  | - | + |
| SNILS/ 1.2.643.100.3 | + |  | - | + |
| INN/ 1.2.643.3.131.1.1 |  | + | + | + |

Для запросов, выполняемых от поставщиков информации (т.е. содержащие в заголовке orgPPAGUID/SenderID) в зависимости от типа сертификата выполняются следующие проверки:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Проверка** | **Вид сертификата** | | | |
| **ФЛ** | **ИП** | **ЮЛА** | **ДЛЮЛ** |
| 1 | По Subject.OGRN найдена зарегистрированная организация с типом «Юридическое лицо». |  |  | + | + |
| 2 | Subject.INN должен содержать два лидирующих нуля и совпадать со значением «ИНН» зарегистрированной в ГИС ЖКХ организации (без учета двух лидирующих нулей). |  |  | + | + |
| 3 | По Subject.OGRNIP найдена зарегистрированная организация с типом «Индивидуальный предприниматель». |  | + |  |  |
| 4 | Subject.INN совпадает со значением «ИНН ИП» зарегистрированной организации. |  | + |  |  |
| 5 | orgPPAGUID/SenderID связан с зарегистрированной организацией. | + | + | + | + |
| 6 | По Subject.SNILS найдено должностное лицо организации (пользователь осуществил ранее заход в ГИС ЖКХ, указав организацию себя в качестве должностного лица организации. Для ИП проверка осуществляется при наличии в сертификате поля SNILS). | + | + |  | + |
| 7 | Должностное лицо организации находится в статусе «Зарегистрирован». | + | + |  | + |
| 8 | Должностное лицо организации имеет хотя бы одно полномочие должностного лица в статусе «Подтверждено». | + | + |  | + |
| 9 | Сущность «Должностное лицо организации» связано с сущностью «Зарегистрированная организация», найденное по orgPPAGUID/SenderID | Проверка временно отключена | Проверка временно отключена |  | Проверка временно отключена |
| 10 | Зарегистрированная организация, определенная по сертификату, сопоставлена зарегистрированной организации, определенной по orgPPAGUID/SenderID |  |  | + |  |

Проверка подписи запросов, выполняемых от информационной системы (с использованием ISRequestHeader), не выполняется.

Требования к форматам сертификата ЭЦП, используемой для подписания бизнес данных, аналогичны ЭЦП, используемой для установки защищенного соединения.

#### Идентификация поставщика информации и проверка делегированных прав доступа.

Поставщик информации, от которого выполняется запрос, определяется по RequestHeader/ orgPPAGUID. Для получения этого идентификатора внешняя система выполняет запрос **exportOrgRegistry** сервиса **hcs-org-registry-common-service** в отношении зарегистриированного тестового поставщика, и сохраняет полученный **orgPPAGUID.**

При обработке запроса ГИС ЖКХ выполняет проверку на то, что поставщик делегировал право размещения вида информации Оператору ИС (процедура делегирования описана в документах «Подробная инструкция по регистрации в ГИС ЖКХ» и в руководствах пользователя в разделе «Предоставление прав доступа»). Соответствие запросов и видов информации можно уточнить в файле «Справочники ГИС ЖКХ» по таблице «Соответствие справочника «Вид информации ГИС ЖКХ» операциям WSDL-сервисов».

#### Политика обновления форматов обмена.

Начиная с версии 10.0.1.1 структура форматов обмена позволяет использовать старые схемы (если доработки поддерживают обратную совместимость, см «минорные изменения»).

**Изменения в схемах классифицированы на минорные и мажорные:**

1. Изменения, совместимые с предыдущими схемами (минорные изменения)

- добавление операций, необязательных элементов и атрибутов (без нарушения sequence);

- изменение типа элемента, позволяющее вводить большее множество значений (множество предыдущих значений поглощается новыми ограничение типа);

- изменение ограничений minOccurs/maxOccurs с поглощением прежнего ограничения;

- необязательность ранее обязательного элемента;

- изменение подписей;

- расширение enum’ов;

- удаление неиспользуемых элементов;

и.т.п.

2. Изменения, не совместимые с предыдущими схемами (мажорные изменения)

- добавление обязательного элемента во входных/выходных данных;

- изменение типа элемента, ограничивающее множество значений относительно предыдущей версии;

- изменение ограничений minOccurs/maxOccursв сторону сокращения кол-ва элементов относительно предыдущей версии;

- обязательность ранее необязательного элемента;

и т.п.

**Установлены следующие правила изменений атрибутов version:**

1. Минорные изменения схемы сервиса (обратная совместимость, базовые схемы без изменений).

В схему вносятся необходимые доработки, далее во всех входных и выходных данных, которые затронула доработка, version не меняется. Версия схемы изменяется на версию релиза, в котором выполнена доработка.

2. Мажорные изменения схемы сервиса (без обратной совместимости, базовые схемы без изменений).

В схему вносятся необходимые доработки, далее во всех входных и выходных данных, которые затронула доработка, в version заносится версия релиза, в котором выполнена доработка. Версия схемы изменяется на версию релиза, в котором выполнена доработка.

3. Минорные изменения базовой схемы сервиса (обратная совместимость).

В базовую схему сервиса вносятся необходимые доработки. Версия базовой схемы меняется на версию релиза, в котором выполнена доработка. version нигде не меняется.

4. Мажорные изменения базовой схемы сервиса (обратная совместимость).

В базовую схему сервиса вносятся необходимые доработки, далее во всех входных и выходных данных операции, которые затрагивают изменения, в version заносится версия релиза, в котором выполнена доработка.

Версия базовой схемы и версии схем сервисов, которые затрагивают изменения, меняются на версию релиза, в котором выполнена доработка.

Мажорные и минорные изменения базовой схемы (hcs-base) выполняются аналогично 3 и 4.

### Сервис общесистемной НСИ (hcs-nsi-common).

Сервис позволяет выгрузить общесистемные справочники НСИ и НСИ РАО. Заголовки сервиса выполнены без атрибута поставщика информации (orgPPAGUID/SenderID).

#### Экспортировать список справочников (exportNsiList).

Позволяет получить перечень справочников с датой последнего изменения каждого справочника. В зависимости от группы выгружаются либо общесистемные справочники (NSI) либо справочники расширенного описания объектов жилищного фонда (NSIRAO). По умолчанию выгружаются общесистемные справочники.

Версия 8.7.0 дает возможность выполнить подготовительные работы по привязке справочных данных расширенного атрибутивного состава ОЖФ с данными во внешней системе. Начиная с версии 8.8.0, дополнительный состав атрибутов ОЖФ описывается справочником НСИРАО 197 "форма описания объектов ЖФ", состав которого определяет Оператор ГИС ЖКХ. Справочник определяет наименование дополнительных атрибутов, их тип, и связь со справочником НСИРАО. Оператор ИС осуществляет выгрузку справочника в свою систему, после чего выгружает в свою систему также все справочники, связанные с позициями справочника 197, и выполняет привязку их своих справочным данным. Тип данных определяется полем справочника "Тип значения" (строка, целое, дата, ссылка на другой справочник и т.д.) и в интеграции ОЖФ задается через соответствующий choice. Сущность, к которой относится строка справочника, определяется значением поля "Применимость к объекту".

#### Экспортировать данные справочника (exportNsiItem).

Позволяет получить записи конкретного справочника, а также только те записи справочника, которые изменились после временной метки ModifiedAfter.

Значение NsiElement/GUID используется в глобальном nsiRef/GUID для ссылки на позицию справочника; NsiElement/Code – в nsiRef/Code для подтверждения, что данное значение соответствует реестровому номеру справочника. Справочники являются версионными – если значение справочника в ГИС ЖКХ было изменено Оператором ГИС ЖКХ, то реестровый номер (Code) останется прежним, но у записи справочника будет новый GUID.

Операция не экспортирует справочники №1, 51, 59, 219, 229, 302

#### Экспортировать данные справочника по странично (exportNsiPagingItem).

Позволяет получить записи конкретного справочника, а также только те записи справочника, которые изменились после временной метки ModifiedAfter.

Значение NsiElement/GUID используется в глобальном nsiRef/GUID для ссылки на позицию справочника; NsiElement/Code – в nsiRef/Code для подтверждения, что данное значение соответствует реестровому номеру справочника. Справочники являются версионными – если значение справочника в ГИС ЖКХ было изменено Оператором ГИС ЖКХ, то реестровый номер (Code) останется прежним, но у записи справочника будет новый GUID.

Операция экспортирует справочник №70.

### Сервис частной НСИ (hcs-nsi).

Сервис позволяет импортировать сведения справочников 1, 51, 59, 219, 302 и связать их текстовые наименования с дополнительными атрибутами, проклассифицировать их по общесистемным справочникам ГИС ЖКХ. Справочники являются версионными (каждой изменение возвращает новый GUID записи справочника).

#### Импортировать данные справочника №1 «Дополнительные услуги» (importAdditionalServices).

Позволяет импортировать справочник дополнительных услуг (№1 «Дополнительные услуги») поставщика информации.

#### Импортировать данные справочника №51 «Коммунальные услуги» (importMunicipalServices).

Позволяет импортировать справочник коммунальных услуг (№51 «Коммунальные услуги») поставщика информации.

#### Импортировать данные справочника №59 «Работы и услуги организации» (importOrganizationWorks).

Позволяет импортировать справочник работ и услуг (№59 «Работы и услуги организации») поставщика информации.

#### Экспорт частных справочников (exportDataProviderNsiItem).

Экспортирует справочники №1, 51, 219, 302, заполняемые поставщиком информации, аналогично операции exportNsiItem. Если справочник достаточно велик, операция exportDataProviderNsiItem может выполнятся продолжительное время, или вернуть системную ошибку. Для постраничной выгрузки больших справочников следует использовать exportDataProviderNsiPagingItem.

#### Постраничный экспорт частных справочников (exportDataProviderNsiPagingItem).

Экспортирует постранично справочники №59, заполняемые поставщиком информации, аналогично операции exportNsiItem. Если справочник достаточно велик, операция exportDataProviderNsiItem может выполнятся продолжительное время, или вернуть системную ошибку.

#### Импортировать данные справочника №219 "Вид работ капитального ремонта" (importCapitalRepairWork).

Позволяет импортировать частный справочник видов работ капитального ремонта (№219 "Вид работ капитального ремонта").

#### Импортировать данные справочника №302 "Основание принятия решения о мерах социальной поддержки гражданина" (importBaseDecisionMSP).

Позволяет импортировать частный справочник оснований принятия решения о мерах социальной поддержки гражданина (№302 "Основание принятия решения о мерах социальной поддержки гражданина").

#### Импортировать данные справочника №272 "Система коммунальной инфраструктуры" (importCommunalInfrastructureSystem)..

Позволяет импортировать данные в справочник №272 "Система коммунальной инфраструктуры".

### Сервис обмена сведениями о поставщиках информации (hcs-organization-registry-common).

Веб-сервис доступен в синхронной и асинхронной реализации. Заголовки сервиса выполнены без атрибута поставщика информации (orgPPAGUID/SenderID).

#### Экспортировать данные организаций (exportOrgRegistry).

Позволяет получить идентификатор организации в ГИС ЖКХ, основные сведения по организации, информацию о том, прошла ли данная организация процедуру регистрации и получить подтвержденные полномочия организации. Только зарегистрированные организации с подтвержденными полномочиями могут быть поставщиками информации (см. импортировать данные о поставщиках информации).

Операция выгружает версию сведений об организации:

- при запросе по ОГРН и т.п. - актуальную (последнюю) версию записи

- при запросе по orgRootEntityGUID - актуальную (последнюю) версию записи

- при запросе по orgVersionGUID – заданную версию записи

На данные поисковые атрибуты дополнительно накладываются ограничения:

- если задано поле lastEditingDateFrom, то дополнительно проверяется время модификации записи в реестре.

Если запись найдена в реестре организаций, то дополнительно выполняется поиск сведений об организации в реестре зарегистрированных организаций. Для найденных в выходных данных устанавливается флаг isRegistered = 1, полномочия организации в Системе заполняются в элементе organizationRoles; возвращается orgPPAGUID, который используется в заголовках запросов RequestHeader/orgPPAGUID.

Если запись не найдена в реестре организаций, то в выходных данных устанавливается флаг isRegistered = 0 и выполняется поиск в реестре поставщиков информации. Если сведения найдены, то полномочия организации в Системе заполняются в элементе organizationRoles.

Статус записи возвращается в необязательном элементе registryOrganizationStatus:

1. отсутствие элемента означает что версия не проверена и не опубликована, доступ записи есть только если поставщик информации знает guid версии сущности;

2. CHECKED - версия проверена

3. PUBLISHED –версия была указана в каком-либо документе, который поставщик информации подписал и опубликовал в Системе. Данная версия находится поиском по бизнес-атрибутам (ОГРН и т.п.).

#### Экспорт сведений о поставщиках информации ИС (exportDataProvider).

Операция позволяет получить коды организаций (см. exportOrgRegistry), связанные с информационной системой (в т.ч. неактивные) и ключ поставщика данных.

#### Экспорт сведений о делегированных правах (exportDelegatedAccess).

Операция позволяет получить информацию о заявках на делегирование прав для операторов информационных систем и расчетных центров. Операция позволяет выполнить постраничную выгрузка данных, путем заполнения элемента exportDelegatedAccessRequest/ Page – номер страницы. Если элемент exportDelegatedAccessResult/ IsNextPage = true, то это свидетельствует о наличии информации, которая не была выгружена; следует выполнить еще один запрос, увеличив Page на 1

#### Экспорт сведений о делегированных объектах из заявок на делегирование прав (exportObjectsDelegatedAccess).

Операция позволяет получить информацию об объектах из заявок на делегирование прав для операторов информационных систем и расчетных центров. Операция позволяет выполнить постраничную выгрузка данных, путем заполнения элемента exportObjectsDelegatedAccessRequest/ Page – номер страницы. Если элемент exportObjectsDelegatedAccessResult/ IsNextPage = true, то это свидетельствует о наличии информации, которая не была выгружена; следует выполнить еще один запрос, увеличив Page на 1.

#### Экспорт сведений о делегированных территориях из заявок на делегирование прав (exportTerritoryDelegatedAccess).

Операция позволяет получить информацию о территориях из заявок на делегирование прав для операторов информационных систем и расчетных центров. Операция позволяет выполнить постраничную выгрузка данных, путем заполнения элемента exportTerritoryDelegatedAccessRequest/ Page – номер страницы. Если элемент exportTerritoryDelegatedAccessResult/ IsNextPage = true, то это свидетельствует о наличии информации, которая не была выгружена; следует выполнить еще один запрос, увеличив Page на 1.

### Сервис импорта сведений в реестр организаций (hcs-organization-registry).

Веб-сервис доступен в синхронной и асинхронной реализации.

#### Импорт сведений об обособленных подразделениях (importSubsidiary).

Операция добавляет или обновляет сведения об обособленном подразделении. Если во входных данных указан только TransportGUID, то Система выполняет вызов создание версии обособленного подразделения. Если во входных данных указан orgVersionGUID или orgRootEntityGUID, то выполняется изменение сведений о существующем ОП. Добавленная запись считается неактуальной, пока не будет импортирована этим же поставщиком информации в каком-либо документе – в этом случае она считается подтвержденной и может быть получена другими поставщиками информации через exportOrgRegistry.

#### Импорт сведений о филиале или представительстве иностранного юридического лица (importForeignBranchRequest).

Операция добавляет или обновляет сведения о филиале или представительстве иностранного юридического лица (ИЮЛ), и в целом аналогична importSubsidiary. Бизнес ключом ИЮЛ является номер записи об аккредитации иностранного юридического лица (НЗА). Ссылка на ИЮЛ осуществляется также с помощью orgVersionGUID или orgRootEntityGUID.

### Сервис обмена сведениями о жилищном фонде (hcs-house-management-service).

Сервис предназначен для загрузки основных сведений, необходимых для размещения оснований управления МКД, лицевых счетов, приборов учета и начислений.

Веб-сервис доступен в синхронной и асинхронной реализации.

#### Импорт договора управления (importContractData).

Операция позволяет:

* создавать/изменять ДУ в статусе «Утвержден»;
* утвердить ДУ, в отношении которого были одобрены заявки на включение управляемых объектов в РЛ;
* пролонгировать ДУ и перевести его в статус «Утвержден»;
* расторгнуть ДУ (будет переведен в статус «Аннулирован»).
* Аннулировать ДУ

Успешное размещение ДУ (т.е. в статусе «Утвержден») зависит от нескольких факторов, наиболее существенными из которых являются:

1. Наличие в Реестре лицензий сведений о лицензии поставщика информации, от которого выполняется запрос;

2. Наличие в этой лицензии домов, указанных в управляемых объектах, и вхождении интервала предоставления услуг управляемых объектов в сроки действия домов в лицензии

3. Отсутствия иного действующего ДУ/Устава в отношении указанных управляемых объектов

Выполнение проверок 1 и 2 является опциональными и регулируются НПА. Статус проверок следует уточнить у Оператора ГИС ЖКХ.

Для получения актуальных сведений из реестра лицензий следует использовать сервис hcs-licenses.

В случае, если проверка с Реестром лицензий включена, и сведения об управляемом объекте в нем отсутствуют, операция позволяет автоматически сформировать заявки для добавления сведений об управляемых объектов в адрес соответствующего ГЖИ Субъекта РФ с помощью элемента LicenseRequest. В этом случае сведения о ДУ сохраняются в ГИС ЖКХ в статусе «Проект»; статус рассмотрения заявок запрашивается операцией exportStatusCACh. После утверждения заявок необходимо выполнить операцию фиксации ДУ с элементом tns:importContractRequest/ ApprovalContract.

При передаче новой версии ДУ (изменений) допускается передавать дельту изменений в разрезе объектов управления: в новую версию будут перенесены все объекты управления из предыдущей версии договора и внесены изменения по переданным в запросе объектам управления. При этом по переданным объектам управления необходимо передать полные сведения. В параметрах самого договора управления в запросе на изменение должны быть указаны все атрибуты, перечислены актуальные доп. соглашения, протоколы и другие вложения.

Управляемые объекты также поддерживают версионность. Допустимые операции для управляемых объектов договора управления: добавление, изменение, исключение, аннулирование.

Удаление ДУ может быть выполнено только в отношении договора со статусом «Проект». ДУ в таком статусе находится только если был передан LicenseRequest и он находится на утверждении в ГЖИ.

При расторжении и пролонгации ДУ автоматически выполняется проверка со сведениями в Реестре лицензий. Для создания нового устава используется элемент «Транспортный идентификатор устава» (TransportGUID), при успешной передаче информации, объект создается в Системе, которому присваивается Идентификатор устава в ГИС ЖКХ, который содержится в ответе importCharterResult на запрос importCharterRequest.

Для объекта управления в качестве основания для в коммунальных и дополнительных допустимо указания информации о дополнительном соглашении для ДУ или информации о протоколе собрания собственников, существующих в Системе.

#### Импорт устава (importCharterData).

Операция позволяет организациям с полномочиями «Управляющая организация» (за исключением организациям с кодом ОКОФП: 2 01 00, 2 01 03 – Иной кооператив, 2 01 02 – ЖСК, 2 80 16 – ТСЖ) передать в ГИС ЖКХ информацию об уставе и выполнять действия по утверждению устава, расторжению и т.п. Полный перечень операций представлен ниже:

* создание нового устава;
* внесение изменений в существующий в Системе устав;
* удаление черновика устава;
* утверждение устава;
* пролонгация устава;
* расторжение устава.

Для создания нового устава используется элемент «Транспортный идентификатор устава» (TransportGUID), при успешной передаче информации, объект создается в Системе, которому присваивается Идентификатор устава в ГИС ЖКХ, который содержится в ответе importCharterResult на запрос importCharterRequest.

Для выполнения действий по внесению изменений, удалению, утверждению, пролонгации и расторжении устава используется элемент «Идентификатор устава в ГИС ЖКХ» (CharterGUID). В параметрах самого устава в запросе на изменение должны быть указаны все атрибуты, перечислены все актуальные вложения.

Система выполнит создание новой версии устава при статусе «Не нуждается в утверждении»

Управляемые объекты также поддерживают версионность. Допустимые операции для управляемых объектов договора управления: добавление, изменение, исключение, аннулирование.

Обязательность указания информации о сроках «Период ввода показаний по ПУ» (DateDetails/PeriodMetering), «Дата выставления платежных документов» (DateDetails/ PaymentDate) контролируется аналогично при импорте ДУ (importContractData).

Для объекта управления в качестве основания для в коммунальных и дополнительных допустимо указания информации о дополнительном соглашении для ДУ или информации о протоколе собрания собственников, существующих в Системе. Номера и даты дополнительного соглашения которое указано в качестве основания для коммунальных и дополнительных услуг.

Действие пролонгации устава недоступно, если для него установлен признак «Без ограничения срока действия». Пролонгация, расторжение возможно при статусе «Действующий»/«Не вступивший в силу».

#### Экспорт статусов договоров управления/уставов (exportStatusCAChData).

Операция позволяет организациям с полномочиями «Управляющая организация», «Орган местного самоуправления», «Государственная жилищная инспекция» получить из ГИС ЖКХ список ДУ, уставов с информацией о текущем статусе и номере актуальной версии.

Для органов местного самоуправления экспорт содержит ДУ, уставы, где ОКТМО объектов управления равно или входит в ОКТМО органа местного самоуправления. Аналогичный экспорт доступен экспорт по управляющим организациям при указании элемента «Идентификатор УО в ГИС ЖКХ» (UOGUID).

Для управляющей организации, ТСЖ/кооператива экспорт содержит ДУ, уставы стороной которых она является, элемент «Идентификатор УО в ГИС ЖКХ» (UOGUID) из поискового запроса игнорируется.

#### Экспорт списка договоров управления/уставов (exportCAChData).

Операция позволяет получить из ГИС ЖКХ список ДУ и уставов с полным атрибутивным составом. Если критерия поиска отсутствуют, то выгружаются все актуальные на дату выгрузки версии ДУ и уставов поставщика, определенного по orgPPAGUID/SenderID (только для асинхронного сервиса).

#### Импорт сведений о доме (importHouseUOData, importHouseRSOData, importHouseOMSData, importHouseESPData).

**В версии 11.5.0.8 операция importHouseESPData временно отключена.**

Операция позволяет импортировать в ГИС ЖКХ сведения о многоквартирном или жилом доме, включая сведения о подъездах, помещениях, квартирах, лифтах. Операция используется как для первичной загрузки сведений, так и для их обновлений.

Блок OGFData используется для расширенного описания объекта жилищного фонда с помощью справочника №197 «Форма описания объекта ЖФ» и справочников группы NSIRAO.

Поле TerminationDate помещает объект в архив и делает невозможным изменение объекта.

Операция может быть выполнена для поставщика информации с полномочием «ОМС», или «УО» при наличии в ГИС ЖКХ сведений о действующем договоре управления; для «РСО» при отсутствии у дома сведений о действующем договоре управления.

Структура многоквартирного дома предполагает, что sequence ‘Подъезд’ содержит основные сведения о подъезде и находящихся в нем помещениях; элемент ResidentialPremises – сведения о жилом помещении находящимися в нем комнатах коммунального заселения.

В качестве идентификатора дома во входных и выходных данных используется поле HOUSE.HOUSEGUID (Глобальный уникальный идентификатор дома) из справочника ФИАС. Остальные виды объектов жилищного фонда идентифицируются во входных и выходных данных атрибутом TransportGUID. ГИС ЖКХ формирует следующие уникальные номера для объектов жилищного фонда: уникальный номер дома, уникальный номер помещения, уникальный номер комнаты. Уникальный номер может быть получен в ImportResult/UniqueNumber.

Если в запросе не передан признак InheritMissingValues, то система устанавливает для не переданных в запросе данных значения NULL. Если признак InheritMissingValues передан, то система сначала загружает текущие сохраненные сведения по ОЖФ, затем меняет значения атрибутов и сохраняет ОЖФ обратно в базу данных – таким образом не переданные в запросе атрибуты сохраняют прежние значения.

В процессе обработки выполняется попытка привязки сведений к ГКН при наличии в сведениях кадастрового номера (КН). При наличии во входных данных кадастрового номера, выполняется также привязка объекта к сведениям из ЕГРП. Данная связь позволяет автоматически подключить помещения к личному кабинету плательщика (см. importAccountData). Общий сценарий импорта дома выглядит так:

1. Перед началом сохранения сведений о доме выполняются общие контроли, в т.ч. проверка, что все переданные КН в объектах дома есть в ГКН; или все условные номера/номера и даты регистрации прав/обременений для связывания с ЕГРП есть в ЕГРП; при этом если хотя бы один КН для ГКН не найден, то сведения по всему дому не сохраняются (интеграция);

2. Выполняется сохранение сведений о доме, помещениях, комнатах.

3. Если для дома и объектов были переданы КН, то для каждого такого объекта дома, начиная с самого дома, выполняется связывание объектов с ГКН и копирование сведений из ГКН; изменения сохраняются поверх данных, изначально заполненных пользовательскими сведениями из версии на шаге 2.

4. Выполняется создание связывание помещений с ЕГРП.

5. Выполняется аннулирование сведений объектов.

Ответ импорта содержит следующие сведения:

- наличие связи с ГКН (создана/не создана/не создавалась);

- перечень наименований элементов запроса, значения которых не были перетерты сведениями из ГКН;

- наличие связи с ЕГРП (создана/не создана/не создавалась).

Если УО или ОМС/ОГВ изменяют данные дома или его объектов, то РСО не уже сможет изменить эти объекты; при этом остается возможность добавления в эти объекты дочерних объектов. Например, Если УО изменила характеристики дома и жилое помещение №1, то РСО не сможет изменить характеристики этого дома и помещение №1, но сможет добавить в дом любое другое жилое помещение.

#### Экспорт сведений о доме (exportHouseData).

Операция позволяет выгрузить информацию о доме из ГИС ЖКХ, включая: дату последнего изменения сведений объекта жилищного фонда, уникальный номер дома, уникальный номер помещения, уникальный номер комнаты.

Сведения о доме не являются версионными.

Операция может быть выполнена для поставщика информации с полномочием «ОМС», или «УО» при наличии в ГИС ЖКХ сведений о действующем договоре управления для данной организации; для «РСО» при наличии в ГИС ЖКХ сведений об оказании коммунальных услуг по данному дому (см. importMSRSO).

В версии 8.8.0 добавляется дополнительный блок атрибутов дома, связанный со справочником НСИРАО №197 «Форма описания объектов жилищного фонда». Рекомендуется в сроки эксплуатации 8.7.0 выполнить синхронизацию с соответствующими справочниками ГИС ЖКХ (см. описание [exportNsiList](https://wiki.lanit.ru/display/HCSINTEGRATION/exportNsiList)).

#### Импорт сведений о лицевых счетах (importAccountData).

Операция позволяет импортировать в ГИС ЖКХ информацию лицевых счетах поставщика информации. Сведения передаются в разрезе одного дома и включают в себя информацию о плательщике(собственнике/арендаторе). Добавить лицевые счета можно только для помещений, для которых у поставщика есть действующее основание (договор управления/устав/договор ресурсоснабжения).

Лицевые счета не являются версионными.

Создание лицевых счетов позволяет связать помещения плательщиков с их личными кабинетами, обеспечивать импорт сведений о приборах учета и выставление начислений. Связь лицевых счетов с личными кабинетами плательщиков возможна в автоматическом и ручном режиме. Признак IsRenter влияет только на текстовку печатной формы платежного документа. Автоматическая привязка срабатывает в случае:

- наличие у одного из помещений лицевого счета связи с ЕГРП и совпадении документа, удостоверяющего личность в доле/обременении ЕГРП (или ИНН и КП для юрлиц) с реквизитами документа плательщика в ЕСИА (или ИНН и КП для юрлиц);

-указание в атрибутах лицевого счета документа, удостоверяющего личность (или ИНН и КП для юрлиц) и совпадение его с реквизитами документа плательщика в ЕСИА (или ИНН и КП для юрлиц);

Для ЮЛ/ИП в качестве альтернативы допускается указание ссылки на реестр организаций.

Расчетные счета создаются с типом:

* isUOAccount (ЛС УО) – для управляющих организаций, ТСЖ, ЖСК, иных кооперативов;
* isRSOAccount (ЛС РСО) – для ресурсоснабжающих организаций, выставляющих оплату за коммунальные услуги потребителям;
* isRCAccount (ЛС КР) – для региональных операторов капремонта, управляющих организаций, выставляющих платежные документы для оплаты взносов за капитальный ремонт отдельным платежным документом;
* isOGVorOMSAccount (ЛС ОГВ/ОМС) – для ОМС и ОГВ, выставляющих начисления по договорам найма жилых помещений;
* IsRCAccount (ЛС РЦ) – для расчетных центров, объединяющих в одном платежном документе услуги разных исполнителей (включая собственные дополнительные услуги).

В случае отсутствия данных о документах, удостоверяющего личность (или ИНН и КП для юрлиц) в лицевом счете и/или доле/обременении праве и несовпадении их с реквизитами документов из ЕСИА (или ИНН и КП для юрлиц), плательщик может привязать лицевой счет к личному кабинету вручную, используя поиск по номеру лицевого счета, адресу помещения и т.п. (подробно описано в Руководстве пользователя ГИС ЖКХ).

Поскольку поставщик информации может обладать несколькими полномочиями, необходимо явно указывать для какого полномочия создается лицевой счет (признаки isUO/isRSO).

Атрибут TransportGUID указывает на то, что импортируемый счет следует трактовать как новый счет в ГИС ЖКХ; AccountGUID указывает на импортирование обновленных данных существующего открытого счета. Атрибут Closed указывает на то, что счет следует закрыть.

В качестве результата успешной обработки данных счета возвращается элемент ImportResult, содержащий идентификаторы лицевых счетов (AccountGUID) и Единых номеров лицевых счетов (UniqueNumber) в ГИС ЖКХ.

#### Экспорт сведений о лицевых счетах (exportAccountData).

Операция позволяет экспортировать из ГИС ЖКХ информацию лицевых счетах поставщика информации. Сведения передаются в разрезе одного дома и включают в себя информацию о плательщике(собственнике/арендаторе), идентификаторы лицевого счета (AccountGUID) и уникальные номера лицевых счетов (UniqueNumber).

#### Импорт сведений о приборах учета (importMeteringDeviceData).

Операция позволяет импортировать в ГИС ЖКХ информацию приборах учета поставщика информации. Сведения передаются в разрезе одного дома и включают в себя информацию о типе прибора учета (в ГИС ЖКХ – однотарифный или многотарифный с типом коммунального ресурса «электроэнергия»), базовых показаниях, местоположении прибора учета (общедомовой, помещения и т.п.).

Прибор учета является версионным.

Прибор учета также связывается с лицевым счетом по AccountGUID (см. importAccountData).

Для УО: необходимо указать активные ЛС УО, который связаны с выбранным объектом жилищного фонда. В случае квартирного ПУ дополнительно возможно указать активные ЛС УО, связанный с комнатами выбранного помещения.

Для РСО: необходимо указать активные ЛС РСО, у которых организация-поставщик информации указана как организация, создавшая ЛС, и которые связаны с выбранным объектом жилищного фонда. В случае квартирного ПУ дополнительно возможно указать ЛС, у которых организация-поставщик информации указана как организация, создавшая ЛС, связанные с комнатами выбранного помещения.

Операция позволяет создать новый прибор учета или обновить сведения о существующем приборе учета. После создания/обновления сведений прибора учета может быть выполнена:

* Архивация прибора учета.
* Замена на другой прибор учета на другой (при этом сведения о новом приборе учета должны быть в ГИС ЖКХ).

В качестве результата возвращается версионные идентификаторы прибора учета (AccountGUID) и уникальные номера приборов учета (UniqueNumber) в ГИС ЖКХ.

#### Экспорт сведений о приборах учета (exportMeteringDeviceData).

Операция позволяет экспортировать из ГИС ЖКХ информацию приборах учета поставщика информации. В качестве результата возвращается идентификаторы сведения основные сведения о приборах учета (см. importMeteringDeviceData ) прибора учета (AccountGUID) и уникальные номера приборов учета (UniqueNumber).

#### Импорт протокола голосования (importVotingProtocol).

Операция позволяет создание, внесение изменений, удаление и размещение в протокол сведений о проведенных собраний/голосований собственников на общем собрании собственников. Операция доступна для протоколов ОСС, которые не были созданы автоматически в ГИС ЖКХ.

Протокол голосования не является версионным.

#### Экспорт протокола голосования (exportVotingProtocol).

Операция позволяет выгружать актуальные протоколы сведений о проведенных собраний/голосований собственников на общем собрании собственников.

#### Импорт новостей для информирования граждан (importNotificationData).

Операция позволяет создание, изменение, удаление новости, а также отправка оповещения о новости адресатам через сервисы интеграции ГИС ЖКХ. Одновременно могут быть переданы данные для ВИ по созданию/редактированию, отправке адресатам, удалению новости.

Новость не является версионной.

#### Импорт договора на пользование общим имуществом (importPublicPropertyContract).

Операция позволяет создавать, изменять и удалять информацию о договорах на пользование общим имуществом (ДПОИ).

ДПОИ является версионным.

#### Экспорт договора на пользование общим имуществом (exportStatusPublicPropertyContract).

Операция позволяет экспортировать список договоров на пользование общим имуществом.

#### Импорт договора ресурсоснабжения (importSupplyResourceContractData).

Операция позволяет импортировать в ГИС ЖКХ сведения о договоре ресурсоснабжения (ДРСО) для поставщика с полномочием «РСО». По аналогии с ДУ и уставами, наличие действующего ДРСО для заданного помещения с набором услуг является основанием для добавления в ГИС ЖКХ сведений о домах, лицевых счетах, приборах учета, выставлению начислений и т.д.

- создать/изменить ДР;

- пролонгировать ДР;

- расторгнуть ДР.

ДРСО является версионным.

#### Экспорт договора договора ресурсоснабжения (exportSupplyResourceContractData).

Операция позволяет экспортировать список ДРСО для поставщика с функцией «РСО». Начиная с версии 11.5.0 управляемые объекты не выгружаются. Для выгрузки управляемых объетов следуюет использовать запрос exportSupplyResourceContractObjectAddress.

#### Импорт индивидуальных услуг ЛС (importAccountIndividualServices).

Операция позволяет импортировать перечень индивидуальных услуг ЛС. Допускается создание, изменение и удаление индивидуальных услуг ЛС.

#### Экспорт индивидуальных услуг ЛС (exportAccountIndividualServices).

Операция позволяет экспортировать перечень индивидуальных услуг ЛС.

#### Экспорт договора договора ресурсоснабжения (exportSupplyResourceContractData).

Операция позволяет экспортировать список управляемых объектов из ДРСО отдельно от ДРСО. Запрос поддерживает постраничную выгрузку.

### Сервис обмена сведениями об услугах (hcs-services).

Веб-сервис доступен в синхронной и асинхронной реализации

#### Экспорт тарифов ЖКУ (exportHMServicesTarifs).

Выполняется экспорт документов по критериям (и/или):

* Вид жилищно-коммунальной услуги
* Период, на который установлены тарифы
* Субъекта РФ или среди массива Муниципальных образований

Поиск выполняется среди опубликованных документов.

#### Импорт перечня работ и услуг на период (importWorkingList).

Операция позволяет импортировать в ГИС ЖКХ сведения о ценах, объемах и количестве планируемых на период работах/услугах. Импортируемые сведения создают в ГИС ЖКХ документ «Перечень работ по плану» в статусе «Утвержден».

В качестве успешного результата возвращается список ImportResult, содержащий GUID’ы работ и услуг перечня.

#### Экспорт основных сведений по перечню работ (exportWorkingList).

Операция позволяет экспортировать из ГИС ЖКХ плане с перечнем работ управляющей компании (см. importWorkingList), включая сведения о статусе перечня работ (Утвержден, Отменен).

#### Импорт актуальных планов по перечню работ/услуг (importWorkingPlan).

Операция позволяет импортировать в ГИС ЖКХ сведения о датах планируемых в соответствии с перечнем (см. importWorkingList) работ/услуг. Сведения о планируемых работах заменяют имеющиеся ранее.

Планы могут быть импортированы только к перечню в статусе «Утвержден».

#### Экспорт актуальных планов по перечню работ/услуг (exportWorkingPlan).

Операция позволяет экспортировать из ГИС ЖКХ сведения о датах планируемых в соответствии с перечнем (см. importWorkingList) работ/услуг.

#### Импорт сведений о выполненных работах/услугах (importCompletedWorks).

Операция позволяет импортировать в ГИС ЖКХ сведения о фактически выполненных работах/услугах, включая сведения об фактической стоимости и количестве выполненной работы/предоставленной услуге, актах. Сведения могут относится как к плановой или внеплановой работе/услуге (в т.ч. аварийных работах и недопоставках).

#### Экспорт сведений о выполненных работах/услугах (exportCompletedWorks).

Операция позволяет экспортировать из ГИС ЖКХ сведения о фактически выполненных работах/услугах (см. importCompletedWorks).

### Сервис обмена сведениями о показаниях приборов учета (hcs-device-meterings).

Веб-сервис доступен в синхронной и асинхронной реализации

#### Импорт сведений о показаниях приборов учета (importMeteringDeviceValues).

Операция позволяет импортировать в ГИС ЖКХ сведения о показаниях приборов учета в разрезе дома. Сведения включают в себя идентификатор прибора учета, ссылку на лицевой счет и показатели потребления. Изменения передаются один раз и не могут быть скорректированы.

#### Экспорт сведений о показаниях приборов учета (exportMeteringDeviceHistory).

Операция позволяет экспортировать из ГИС ЖКХ сведения о показаниях приборов учета в разрезе дома (см. importMeteringDeviceValues).

### Сервис обмена сведениями о начислениях, взаиморасчетах (hcs-bills).

Веб-сервис доступен в синхронной и асинхронной реализации.

#### Импорт сведений о платежных документах (importPaymentDocumentData).

Операция позволяет импортировать в ГИС ЖКХ сведения о текущих и долговых платежных документах. Сведения содержат в том числе ссылку на лицевой счет, расчетный счет получателя, информация по начислениям. В результате операции выполняется одно из двух действий:

* создается платежный документ в статусе «Выставлен» (для выставления на оплату в кабинет физическому лицу) при указании TransportGUID и признака Expose;
* отзывается выставленный ранее счет на оплату при указании созданного ранее платежного документа (PaymentDocumentGuid) и признака Withdraw;

Другие комбинации признаков и идентификаторов платежного документа не допускается.

Если документ выставляется для ЛС РЦ, то обязательно указание поставщика услуги. Для остальных типов лицевых счетов запрещено указание элемента, поставщик платежного документа определяется по заголовку запроса.

Текущий платежный документ – содержит начисления за услуги и/или капитальный ремонт за указанный расчетный период.

Долговой платежный документ - это отдельный вид ПД, который позволяет выставить долговые начисления за период:

дата начала периода = год и месяц ПД - 1 месяц;

дата окончания: дата начала периода - 3 года.

Долг указывается в виде периода и суммы долга по услугам.

В одном платежном документе можно комбинировать долги за услуги и долги за взнос за капремонт.

В одном платежном документе нельзя сочетать начисления по текущему периоду и долговые начисления.

Операция возвращает в UniqueNumber идентификатор платежного документа.

#### Экспорт сведений о платежных документах (exportPaymentDocumentData).

Операция позволяет экспортировать из ГИС ЖКХ сведения о платежных документах (см. importPaymentDocumentData)

#### Экспорт страховых продуктов (exportInsuranceProduct).

Операция позволяет экспортировать из ГИС ЖКХ сведения о страховых продуктах. ГИС ЖКХ выгружает страховые продукты по условию:

* организация, добавившая страховой продукт = организация из запроса;
* выгружаются только не аннулированные продукты; и возвращает заполненную структуру exportInsuranceProductResult.

tns:exportInsuranceProductResult/tns:InsuranceProduct/tns:InsuranceProductUniqueNumber заполняется 6-и значным уникальным номером страхового продукта. tns:exportInsuranceProductResult/tns:InsuranceProduct/tns:InsuranceProductGUID записывается первичный ключ сущности «Страховой продукт».

#### Импорт информации о состоянии расчетов от имени РСО (importRSOSettlements).

Операция позволяет импортировать информацию о состоянии расчетов от имени РСО. В рамках импорта выполняются следующие операции:

* Импорт информации о состоянии расчетов.
* Импорт отчетного периода.
* Аннулирование информации о состоянии расчетов.
* Аннулирование отчетного периода.

#### Импорт информации о состоянии расчетов от имени организации - исполнителя коммунальных услуг (importIKUSettlements).

Операция позволяет импортировать информацию о состоянии расчетов от исполнителя коммунальных услуг (УО, ТСЖ и т.д). В рамках импорта выполняются следующие операции:

* Импорт информации о состоянии расчетов.
* Изменение связи между информацией о состоянии расчетов и ДРСО.
* Импорт отчетного периода.
* Аннулирование информации о состоянии расчетов.
* Аннулирование отчетного периода.

#### Экспорт документов «Извещение о принятии к исполнению распоряжения» с результатами квитирования (exportNotificationsOfOrderExecution).

Операция позволяет экспортировать из ГИС ЖКХ извещения (см. importNotificationsOfOrderExecution) с результатами автоматического или иных выполненных операций квитирования по счетам на оплату (см importAcknowledgment).

Экспорт выполняется за указанный период и может быть уточнен конкретными расчетными счетами поставщика информации.

#### Постраничный экспорт документов «Извещение о принятии к исполнению распоряжения» с результатами квитирования (exportNotificationsOfOrderExecutionPaginal).

Операция аналогична exportNotificationsOfOrderExecution, выгрузка сведений осуществляется порциями. Правила постраничной выгрузки описаны в разделе «Постраничная выгрузка сведений».

Элемент tns:getStateResult/tns:ExportNotificationsOfOrderExecutionGUID возвращается только для асинхронного запроса exportNotificationsOfOrderExecutionPaginal, для асинхронного запроса exportNotificationsOfOrderExecution в целях совместимости не выгружается.

#### Импорт запросов на проведение квитирования (importAcknowledgment).

Операция позволяет импортировать в ГИС ЖКХ информацию о квитировании или об отмене квитирования. Сведения о квитировании включают в себя: идентификатор платежного документа (счета на оплату), идентификатор извещения, сведения об услугах и сумме квитирования.

### Сервис обмена сведениями об оплате и квитировании (hcs-payments).

Веб-сервис обмена сведениями об оплате и квитировании доступен только в асинхронной реализации.

#### Экспорт реквизитов платежных документов (exportPaymentDocumentDetails).

Операция выполняет экспорт реквизитов и сведений о платежных документах. Согласно п. 124 589/944/пр., организация, через которую вносится плата, выполняет поиск начислений в ГИС ЖКХ по следующим атрибутам (или):

* Идентификатор платежного документа;
* ЕЛС и период, за который выставлены начисления;
* Идентификатор ЖКУ и период, за который выставлены начисления
* Номер лицевого счета, присвоенный плательщику исполнителе (поставщиком информации), адрес дома по ФИАС и период, за который выставлены начисления;
* Номер платежного документа, присвоенный плательщику исполнителе (поставщиком информации), адрес дома по ФИАС и период, за который выставлены начисления.

Если поиск производился по идентификатору ЖКУ, то ГИС ЖКХ возвращает ветку Service, куда входят все не полностью оплаченные платежные документы, где присутствует данная ЖКУ; для остальных вариантов поисковых параметров возвращаются все начисления не полностью оплаченные платежные документы.

ГИС ЖКХ в ответ возвращает список найденных документов вместе с системными ключами (PaymentDocumentGuid), которые передаются в извещении, а также платежные реквизиты получателя платежа

Согласно п. 125 589/944/пр., остаток суммы по ПД к оплате возвращается только в случае, если передан AmountRequired и реквизиты плательщика полностью совпали с данными в лицевом счете. Для плательщиков-физлиц выполняется строковое сравнение по фамилии, имени и отчеству без учета регистра символов, «е» и «ё» считаются разными символами. Если совпадение не выполнено, то платежный документ возвращается без остатка к оплате и соответствующей отметкой об ошибке.

#### Импорт документов «Извещение о принятии к исполнению распоряжения» (importNotificationsOfOrderExecution).

Операция позволяет импортировать в ГИС ЖКХ сведения об оплате выставленных счетов (платежных документов). Документ содержит общие сведения о распоряжении, информацию о плательщике и получателе платежа. Реквизитный состав соответствует п. 138 589/944/пр.

#### Импорт документов «Аннулирование извещения о принятии к исполнению распоряжения» (importNotificationsOfOrderExecutionCancellation).

Операция позволяет импортировать в ГИС ЖКХ сведения об аннулировании квитанций об оплате выставленных счетов (платежных документов). Аннулируемый документ идентифицируется по бизнес-ключу OrderID.

#### Импорт пакета документов «Извещение о принятии к исполнению распоряжения», размещаемых исполнителем (importSupplierNotificationsOfOrderExecution).

Операция позволяет импортировать в ГИС ЖКХ сведения исполнителя ЖКУ поступивших к нему сведений об оплате выставленных счетов (платежных документов). Реквизитный состав соответствует п. 131 589/944/пр.

### Сервис обмена сведениями об инспектировании жилищного фонда (hcs-inspection).

В рамках сервиса инспектирования ГИС ЖКХ реализует следующие методы:

* импортировать план проверок;
* экспортировать планы проверок;
* импортировать проверки;
* экспортировать проверки;

Веб-сервис доступен в синхронной и асинхронной реализации.

#### Импорт плана проверок (importInspectionPlan).

В рамках импорта плана проверок выполнятся следующие операции:

* Импорт плана проверок.
* Импорт плановых проверок.
* Удаление плана проверок.
* Удаление плановых проверок.
* Отмена плановых проверок.

#### Экспорт плана проверок (exportInspectionPlans).

Операция выполняет экспорт сведений о планах проверок.

#### Импорт проверок (importExaminations).

Операция выполняет импорт сведений о выполняющих и проведенных проверках.

#### Экспорт проверок (exportExaminations).

Операция выполняет экспорт сведений о выполняющих и проведенных проверках.

#### Экспорт проверок (exportExaminationURIState).

Операция выполняет экспорт сведений о статусе размещения проверки в Едином реестре проверок.

### Сервис обмена сведениями об объектах коммунальной инфраструктуры (hcs-infrastructure)

Реестр коммунальной инфраструктуры ГИС ЖКХ состоит из двух частей: реестра объектов коммунальной инфраструктуры (ОКИ) и реестра систем коммунальной инфраструктуры (СКИ), интеграционный обмен осуществляется только сведениями ОКИ. ОКИ, являются составной частью СКИ, таким образом, формирование структуры и наполнение СКИ ГИС ЖКХ выполняется в ЗЧ подсистемы РКИ без участия ПВВС.

Веб-сервис доступен в синхронной и асинхронной реализации.

#### Управление ОКИ в РКИ: добавить, редактировать/удалить ОКИ (importOKI)

Операция позволяет организациям с полномочиями «РСО», «ОМС» выполнять основные действия с ОКИ в РКИ

- Создание.

- Редактирование.

- Удаление.

Создание ОКИ выполняется на основании транспортного идентификатора ОКИ (TransportGUID), при успешной передаче информации, объект создается в Системе, которому присваивается Идентификатор ОКИ в ГИС ЖКХ.

Редактирование и удаление выполняется на основании Идентификатора ОКИ ГИС ЖКХ (OKIGUID). Действия по удалению ОКИ и редактированию информации об организации, управляющей ОКИ, доступны организациям с полномочиями «ОМС» и, могут быть выполнены только для существующих в ГИС ЖКХ ОКИ.

Удаление ОКИ допускается только при отсутствии связей с другими ОКИ (OKILinks) в рамках запроса и также при условии отсутствия действующих связей в текущей версии ОКИ в ГИС ЖКХ. Ссылки на источники/приемники (узловой элемент OKILinks) могут быть установлены только на существующие в ГИС ЖКХ объекты коммунальной инфраструктуры.

При выполнении всех операций с ОКИ проверяется территориальная принадлежность ОКИ к ОМС по коду ОКТМО.

Принадлежность к типу объекта (объект или сеть) определяется видом ОКИ (элемент OKIType) справочник «Вид объекта коммунальной инфраструктуры». В зависимости от вида объекта Система определяет обязательность заполнения некоторых полей путем вызова соответствующих интеграционных контролей, например:

- Теплоноситель (CoolantType) для вида ОКИ «Тепловая сеть».

- Давление (PressureType) для вида ОКИ «Газораспределительная сеть».

- Напряжение (VoltageType) для вида ОКИ «Электрическая сеть».

Порядок формирования информации об ОКИ, в том числе указание на обязательность указания некоторых необязательных реквизитов подробнее см. «Руководство пользователя».

#### Поиск ОКИ в РКИ (exportOKI)

Операция позволяет организациям с полномочиями «РСО», «ОМС» получить из ГИС ЖКХ список ОКИ, находящихся под управлением организации – поставщика данных.

Поиск в РКИ ГИС ЖКХ по следующим параметрам:

- Вид ОКИ.

- ОКТМО.

- Параметр «ОКИ только с истекшим сроком управления».

- РСО – доступно только для организаций с полномочиями «ОМС».

Поиск возможет по тем РСО, которые управляют объектами, находящимися на территории муниципального образования, в котором зарегистрирован ОМС.

Для ресурсоснабжающих организаций элемент «Идентификатор РСО» (RSOOrganizationGUID) из поискового запроса игнорируется.

### Сервис экспорта сведений о лицензировании деятельности управляющих компаний (hcs-licenses)

Веб-сервис доступен в синхронной и асинхронной реализации.

#### Экспорт информации о лицензиях на управление многоквартирными домами (Реестр лицензий субъекта РФ) (exportLicense).

Операция обеспечивает экспортирование лицензий на управление многоквартирными домами.

Входные данные запроса содержат критерии поиска:

1. Список ОГРН/ОГНИП + Код субъекта (если не указан, то для всех субъектов)
2. Список номеров лицензий

Должен быть указан либо 1, либо 2 пункт сведений. Поиск ведется среди версий лицензий со статусом «Действующая», не содержащих флага «Доступ к сведениям лицензии ограничен федеральным законом». В ответ возвращается «плоский» список лицензий.

Для описания лицензии создается тип LicenseType (Основные сведения лицензии).

Выгружаются:

* Общие сведения о лицензии
* Информация о лицензиате (LicenseOrganizationType)
* Документы лицензионного дела (AccompanyingDocumentType). Выгружаются только сведения о документах лицензионного дела без выгрузки прикрепленных файлов. Осуществляется группировка по типу документа в соответствии со справочником документов.

Не выгружаются документы, находящиеся в статусе «Проект», а также с типами:

* Информация о включении дома
* Информация об исключении дома
* Отмена исключения дома
* Сведения о домах. Выгружаются сведения только о включенных в реестр домах (Статус «Включен»).

#### Экспорт сведений о дисквалифицированных лицах (exportDisqualifiedPerson).

Операция обеспечивает экспортирование данных о дисквалифицированных лицах.

При экспорте сведений о дисквалифицированном лице входные данные содержат следующие критерии поиска:

1. Список ФИО + дата рождения + место рождения (необязательное)
2. Дополнительные условия (необязательные):

* ОГРН/ОГРНИП
* Номер лицензии

Поиск выполняется среди версий сведений в статусе Д («Действующая)» и сведений о дисквалифицированном лице в статусе Д («Включены в реестр»).

В ответ возвращается список дисквалифицированных лиц.

### Сервис федерального органа исполнительной власти в области государственного регулирования тарифов (hcs-fas)

#### Импорт сведений лицах, осуществляющих поставки ресурсов, необходимых для предоставления коммунальных услуг, в многоквартирные дома, жилые дома (importRSO).

Операция позволяет размещать следующую информацию о лицах, осуществляющих поставки ресурсов, необходимых для предоставления коммунальных услуг, в многоквартирные дома, жилые дома предусмотренную пунктами 1 и 41 части 1 статьи 6 Федерального закона от 21 июля 2014 года № 209-ФЗ «О государственной информационной системе жилищно-коммунального хозяйства»:

* наименование (для юридических лиц и обособленных подразделений), фамилия, имя, отчество (для индивидуальных предпринимателей);
* идентификационный номер налогоплательщика;
* код причины постановки на учет (для юридических лиц и обособленных подразделений);
* основной государственный регистрационный номер (при наличии);
* наименование регулируемых видов деятельности по поставке ресурсов;
* муниципальные образования, на территории которых юридическое лицо или индивидуальный предприниматель осуществляет регулируемые виды деятельности по поставке ресурсов (код по общероссийскому классификатору территорий муниципальных образований);
* номер и дата внесения записи о юридическом лице, индивидуальном предпринимателе в Реестр субъектов естественных монополий, в Федеральный информационный реестр гарантирующих поставщиков и зон их деятельности.

Данные сведения используются в качестве основания доступа к личным кабинетам ГИС ЖКХ ресурсоснабжающих организаций.

Операция позволяет включать сведения в реестр ресурсоснабжающих организаций и исключить сведения из этого реестра.

### Сервис капитального ремонта (hcs-capital-reapair).

Веб-сервис доступен в синхронной и асинхронной реализации.

#### Экспорт КПР (exportPlan).

Операция позволяет выгрузить ранее импортированные КПР.

В качестве критериев запроса экспорта КПР используется идентификатор КПР либо территория и период его реализации.

Пользователями метода являются органы государственной власти субъектов РФ, Фонд содействия реформированию ЖКХ, а также заказчики работ в договорах на выполнение работ (оказание услуг) по капитальному ремонту.

В результате возвращаются сведения о КПР и его сущностях.

#### Импорт договоров на выполнение работ (оказание услуг) по капитальному ремонту (importContracts).

В рамках метода в ГИС ЖКХ передаются основные реквизиты договора (номер и дата, сумма, сведения о заказчике и исполнителе и т.п), а также сведения о работах, включенных в договор и сведения о расторжении договора.

Поставщиками сведений о договорах являются заказчики работ в договорах.

В рамках метода могут быть выполнены операции создания, изменения, расторжения или аннулирования договора.

#### Экспорт договоров на выполнение работ (оказание услуг) по капитальному ремонту (exportContracts).

Операция позволяет экспортировать ранее размещенные договора.

В рамках данного метода из ГИС ЖКХ экспортируются сведения о договоре. Критериями запроса экспорта является период действия договоров, либо уникальные идентификаторы договоров.

Пользователями метода являются заказчики работ. В результате возвращаются сведения о договорах, сведения о включенных в договор работах, а также сведения о расторжении договора.

#### Импорт актов (importCertificates).

В рамках метода в ГИС ЖКХ передаются основные реквизиты акта (наименование, номер и дата, сумма, сведения о штрафных санкциях и т.п), а также сведения о работах, включенных в акт.

Поставщиками сведений об актах являются заказчики работ в договорах.

В рамках метода могут быть выполнены операции создания, изменения или аннулирования акта.

#### Импорт сведений об оплатах (importPaymentsInfo).

В рамках метода в ГИС ЖКХ передаются основные реквизиты сведений об оплате (вид оплаты, сумма и дата и т.п), а также сведения о работах, включенных в договор, по которым производится оплата.

Поставщиками сведений об оплате являются заказчики работ в договорах.

В рамках метода могут быть выполнены операции создания, изменения, или аннулирования сведений об оплате.

#### Импорт решений о выбранном способе формирования фонда капитального ремонта (importDecisionsonsFormingFund)

В рамках метода в ГИС ЖКХ передаются основные реквизиты решения (общие реквизиты решения, реквизиты вида решений).

В рамках метода могут быть выполнены операции создания решения (с последующим размещением в ГИС ЖКХ) или аннулирования решений.

#### Импорт счетов регионального оператора (importRegionalOperatorAccounts).

В рамках метода в ГИС ЖКХ передаются основные реквизиты счетов регионального оператора.

В рамках метода могут быть выполнены операции создания, изменения реквизитов, закрытия или аннулирования счета регионального оператора.

Поставщиками информации являются владельцы счетов.

#### Изменение реквизитов и закрытие специальных счетов (importSpecialAccounts).

В рамках метода в ГИС ЖКХ передаются сведения об изменении реквизитов и закрытии специальных счетов.

Поставщиками информации являются владельцы счетов.

#### Экспорт счетов, открытых в целях формирования фонда капитального ремонта (exportAccounts).

Операция позволяет экспортировать из ГИС ЖКХ информацию лицевых счетах поставщика информации. Сведения передаются в разрезе одного дома и включают в себя информацию о плательщике(собственнике/арендаторе), идентификаторы лицевого счета (AccountGUID) и уникальные номера лицевых счетов (UniqueNumber).

#### Импорт информации о совершенных операциях и остатках по счетам (importOperationAndBalance).

В рамках метода в ГИС ЖКХ передаются общие реквизиты информации о совершенных операциях и остатках по счетам и реквизиты коллекции операций по счетам.

В рамках метода могут быть выполнены операции создания информации о совершенных операциях и остатках по счетам с размещением в ГИС ЖКХ, внесение изменений в информацию (с обновлением всей коллекции операций по счету) и аннулирование информации о совершенных операциях и остатках по счетам.

#### Экспорт кредитных договоров/договоров займа (exportCreditContract)

Операция позволяет экспортировать ранее размещенные кредитные договоры/договоры займа регионального оператора капитального ремонта.

Критериями запроса экспорта является уникальный идентификатор договора, либо интервал дат заключения договора.

#### Импорт информации о размере фондов капитального ремонта (importFundSizeInfo).

В рамках метода в ГИС ЖКХ передаются информация о размере фондов капитального ремонта.

В рамках метода могут быть выполнены операции создания, внесения изменений или аннулирования информации о размере фондов капитального ремонта.

#### Экспорт информации о размере фондов капитального ремонта (exportFundSizeInfo).

В рамках метода в ГИС ЖКХ передаются информация о размере фондов капитального ремонта.

Критериями запроса экспорта является уникальный идентификатор информации о размере фонда капитального ремонта либо код ОКТМО

В результате возвращаются доступные для просмотра в личном кабинете сведения о размере фондов капитального ремонта.

#### Импорт сведений о региональных программах капитального ремонта (importRegionalProgram).

Операция позволяет импортировать сведения о региональных программах капитального ремонта (РПКР). В рамках метода передаются основные сведения (паспорт) РПКР, а также сведения о документах РПКР. После импорта паспорта и импорта документов создается проект РПКР в ГИС ЖКХ. Далее должна быть произведена загрузка информации о домах и работах в РПКР путем вызова метода importRegionalProgramWork. Когда вся информация о РПКР загружена в ГИС ЖКХ, выполняется размещение РПКР (ветка tns:importRegionalProgramRequest/ tns:importRegionalProgram/ tns:PublishRegionalProgram). Кроме этого, метод позволяет удалить еще не размещенные сведения, а также аннулировать размещенную информацию о РПКР.

#### Импорт сведений о работах в рамках региональных программах капитального ремонта (importRegionalProgramWork).

Операция позволяет импортировать сведения о работах в рамках региональной программы капитального ремонта (РПКР). В рамках метода передаются основные сведения о выполняемых работах, реализуется добавление, изменение и удаление работ в РПКР. Действия с работами могут выполняться только в РПКР, находящейся в статусе «Не размещено (проект)» или «Создан проект изменений». Если РПКР была в статусе «Размещено в ГИС ЖКХ», то перед внесением сведений о работах статус РПКР будет автоматически изменен на «Создан проект изменений». Операции с работами в аннулированной РПКР недоступны. После того, как все сведения о работах будут импортированы, необходимо выполнить размещение РПКР в ГИС ЖКХ с помощью метода importRegionalProgram (ветка tns:importRegionalProgramRequest/ tns:importRegionalProgram/ tns:PublishRegionalProgram).

#### Экспорт сведений о региональных программах капитального ремонта (exportRegionalProgram).

Операция позволяет экспортировать сведения о региональных программах капитального ремонта (РПКР). В рамках метода экспортируются основные сведения (паспорт) РПКР, а также сведения о документах программы. Экспорт информации о работах, включенных в РПКР, осуществляется с помощью метода exportRegionalProgramWork.

#### Экспорт сведений о работах в рамках региональных программах капитального ремонта (exportRegionalProgramWork).

Операция позволяет экспортировать сведения о работах в рамках региональной программы капитального ремонта (РПКР). Экспорт основных сведений о РПКР, а также о документах программы выполняется с помощью метода exportRegionalProgram.

#### Импорт сведений о КПР, РАПКР, МАПКР (importPlan).

Операция позволяет провести процесс импорта сведений о краткосрочных планах реализации региональной программы капитального ремонта, о региональных адресных и муниципальных адресных программах капитального ремонта.

В рамках метода передаются основные сведения (паспорт) соответствующей программы/плана, а также сведения о документах программы/плана. После импорта паспорта программы/плана и импорта документов создается проект программы/плана в ГИС ЖКХ. Далее должна быть произведена загрузка информации о домах и работах в программе/плане путем вызова метода importPlanWork. Когда вся информация о программе/плане загружена в ГИС ЖКХ, выполняется размещение программы/плана (ветка tns:importPlanRequest/ tns:importPlan/ tns:PublishPlan).

Кроме этого, метод позволяет удалить еще не размещенные сведения, а также аннулировать размещенную информацию о программе/плане.

#### Импорт сведений о работах в КПР, РАПКР, МАПКР (importPlanWork).

Операция позволяет провести процесс импорта сведений о работах краткосрочного плана реализации региональной программы капитального ремонта, о работах региональных адресных и муниципальных адресных программах капитального ремонта. В рамках метода передаются основные сведения о выполняемых работах, реализуется добавление, изменение и удаление работ в программе/плане. Действия с работами могут выполняться только в программах/планах, находящихся в статусе «Не размещено (проект)» или «Создан проект изменений». Если программа/план была в статусе «Размещено в ГИС ЖКХ», то перед внесением сведений о работах статус программы/плана будет автоматически изменен на «Создан проект изменений». Операции с работами в аннулированной программе/плане недоступны. После того, как все сведения о работах будут импортированы, необходимо выполнить размещение программы/плана в ГИС ЖКХ с помощью метода importPlan (ветка tns:importPlanRequest/ tns:importPlan/ tns:PublishPlan).

#### Экспорт сведений о работах в КПР, РАПКР, МАПКР (exportPlanWork).

Операция выполняет экспорт сведений о работах краткосрочного плана реализации региональной программы капитального ремонта, о работах региональных адресных и муниципальных адресных программах капитального ремонта. Экспорт основных сведений о программе/плане, а также о документах программы/плана выполняется с помощью метода exportPlan.

### Сервис информации о мерах социальной поддержки (hcs-msp).

Веб-сервис доступен в синхронной и асинхронной реализации.

#### Импорт сведений о гражданине, получающем субсидии (importCitizenSubsidyInfo).

Операция позволяет импортировать в ГИС ЖКХ сведения о гражданине, получающем субсидии. Сведения передаются в разрезе одного гражданина, включают в себя ФИО гражданина, СНИЛС, адрес жилого помещения и тип регистрации, номер квартиры и комнаты, дату начала и окончания предоставления субсидии, решения по гражданину, расчеты и перерасчеты гражданина, а также выплаты гражданину. Операция позволяет создавать сведения о новом гражданине или обновлять сведения о существующем. После создания/обновления сведений они автоматически размещаются.

Поставщиками информации являются органы государственной власти субъекта РФ и органы местного самоуправления.

В результате возвращается идентификатор общих сведений о гражданине, идентификатор расчетов и перерасчетов и выплат гражданину, получающему субсидии, в ГИС ЖКХ (CitizenSubsidyGuid, CalculationGuid, PaymentGuid).

#### Импорт сведений о гражданах, получающих компенсации расходов (importCitizenCompensation).

Операция позволяет импортировать в ГИС ЖКХ сведения о гражданине, получающем компенсации расходов. Сведения передаются в разрезе одного гражданина, включают в себя ФИО гражданина, СНИЛС, адрес жилого помещения и тип регистрации, номер квартиры и комнаты, дату начала и окончания предоставления компенсации расходов, решения по гражданину, расчеты и перерасчеты гражданина, а также выплаты гражданину. Операция позволяет создавать сведения о новом гражданине или обновлять сведения о существующем. После создания/обновления сведений они автоматически размещаются.

Поставщиками информации являются органы государственной власти субъекта РФ и органы местного самоуправления.

В результате возвращается идентификатор общих сведений о гражданине, идентификатор расчетов и перерасчетов и выплат гражданину, получающему компенсации расходов, в ГИС ЖКХ (CitizenCompensationGuid, CalculationGuid, PaymentGuid).

#### Экспорт перечня отдельных категорий граждан (exportCategories).

Операция позволяет экспортировать перечень отдельных категорий граждан из ГИС ЖКХ

#### Экспорт ранее размещенных сведений о гражданах, получающих субсидии (exportCitizenSubsidy).

Поиск сведений осуществляется по идентификатору информации о гражданине в ГИС ЖКХ либо по дате начала и/или дате окончания предоставления субсидии.

#### Экспорт ранее размещенных сведений о гражданах, получающих компенсации расходов, а также экспорт связанной информации о расчетах и выплатах (exportCitizenCompensation).

Поиск сведений осуществляется по идентификатору информации о гражданине в ГИС ЖКХ либо по идентификатору отдельной категории граждан, дате начала и/или дате окончания предоставления компенсации расходов.

### Сервис управления контентом (hcs-uk).

Веб-сервис доступен в синхронной и асинхронной реализации.

#### Импорт законов/нормативно-правовых актов регионального уровня (importDocumentRegion).

Операция позволяет загрузить информацию о законах и нормативно-правовых актах регионального уровня.

Поставщиками информации являются органы государственной власти субъекта РФ.

#### Импорт законов/нормативно-правовых актов муниципального уровня (importDocumentMunicipal).

Операция позволяет загрузить информацию о законах и нормативно-правовых актах муниципального уровня.

Поставщиками информации являются органы местного самоуправления.

#### Экспорт законов/нормативно-правовых актов (exportDocument).

Экспорт документов категории «Вид закона и нормативного акта»

### Сервис управления сведениями об объеме и качестве коммунальных услуг и коммунальных ресурсов (hcs-volume-quality).

Веб-сервис доступен в синхронной и асинхронной реализации.

#### Импорт информации об объеме качестве коммунальных ресурсов и услуг (importVolumeAndQualityInformation).

Операция позволяет провести процесс импорта информации об объеме и качестве поставленных коммунальных ресурсов и услуг.   
В рамках метода передаются данные об основании (договор управления/устав, договор ресурсоснабжения, договор ТКО), на базе которого создается информация об объеме и качестве поставленных коммунальных ресурсов и услуг.

Операция позволяет:

- добавить/изменить период регистрации в информации о качестве коммунальных ресурсов и услуг;

- разместить проект периода регистрации;

- аннулировать информацию о периоде регистрации;

- удалить проект периода регистрации;

- удалить информацию об объекте жилищного фонда из периода регистрации.

#### Импорт информации о перерыве (importInterval).

Операция позволяет провести процесс импорта сведений о перерывах для информации об объеме и качестве поставленных коммунальных ресурсов и услуг.

В рамках метода передаются основные сведения о перерыве. После импорта сведений о перерыве создается информация о перерыве в статусе "Информация размещена" в ГИС ЖКХ.

С помощью метода могут быть выполнены операции внесения изменений или аннулирования информации о перерыве.

## Описание протокола обмена файлами с внешними системами.

Протокол обмена файлами с внешними системами реализуется поверх протокола HTTP 1.1, то есть использует методы и заголовки (как стандартные, так и специфичные) протокола HTTP для реализации передачи файлов.

Протокол обеспечивает:

- Простую загрузку для быстрой передачи файлов, имеющих заданный размер не более 5 МБ (настройка).

- Загрузку частями для надежной передачи файлов размером до 1 ГБ. Передача больших файлов частями позволяет минимизировать потери данных при сбоях в соединении при передаче данных (resumable upload).

- Выгрузку файлов полностью (для файлов размером не более 5 МБ), или частями (размер части (chunk) не более 5 МБ (настройка)), что минимизирует потерю данных при сбоях.

Аутентификация и авторизация осуществляется по общим правилам интеграционного взаимодействия.

Идентификация поставщика информации осуществляется по одному из параметров:

* X-Upload-OrgPPAGUID - соответствует параметру orgPPAGUID операции exportOrgRegistry;

### Простая загрузка.

Простой способ загрузки позволяет загружать фалы не более чем 5 Мб за одну операцию.

Простой способ загрузки включает:

- Запрос на загрузку файла.

- Ответ с идентификатором загруженного файла.

- Ответ с описанием ошибки

#### Запрос на загрузку файла.

Запрос имеет следующий синтаксис:

|  |
| --- |
| *PUT /ext-bus-file-store-service/rest/<upload-context> HTTP/1.1  Host: host  Date: date  Content-Length: size  Content-MD5: hash  X-Upload-OrgPPAGUID: GUID  X-Upload-Filename: filename  <file data>* |

Элементы запроса:

- *upload-context*- определяет хранилище, в которое должен быть загружен файл. Перечень контекстов хранилищ приведен в таблице (Таблица 1).

- *Content*-Length - содержит размер передаваемого файла в байтах (заполняется автоматически).

- *Content-MD5* – содержит хэш-функцию от файла, рассчитанную по алгоритму md5 в кодировке base64 без заголовков в соответствии с RFC 1864.

- *X-Upload-OrgPPAGUID* - идентификатор зарегистрированной организации поставщика данных.

- *X-Upload-Filename -* определяет имя загружаемого файла. Допустимы следующие расширения: pdf, docx, doc, rtf, txt, xls, xlsx, jpeg, jpg, bmp, tif, tiff, gif, zip, rar, csv, odp, odf, ods, odt, sxc, sxw.

#### Ответ с идентификатором загруженного файла.

Ответ имеет следующий синтаксис:

|  |
| --- |
| *HTTP/1.1 state  Location: /ext-bus-file-store-service/rest/<upload-context>/<uploadID>  Date: Date  Connection: keep-alive  X-Upload-UploadID:<uploadID>  Server: server* |

Элементы ответа:

- *X-Upload-UploadID* - Идентификатор файла в системе ГИС ЖКХ.

#### Ответ с описанием ошибки.

При возникновении ошибки, сервер вернет код 400 Bad Request и описание в *X-Upload-Error*

|  |
| --- |
| *HTTP/1.1 state  X-Upload-Error: error* |

Возможные значения *X-Upload-Error*:

- *FieldValidationException* - не пройдены проверки на корректность заполнения полей (обязательность, формат и т.п.).

- *InvalidSizeException* - некорректный размер файла

- *HashConflictException* - не пройдены проверки на соответствие контрольной сумме

- *ContextNotFoundException* - неправильное хранилище

- *DetectionException* - не удалось определить тип загружаемого файла или тип файла является недопустимым

- *DataProviderValidationException* — поставщик данных не найден, заблокирован или неактивен.

*CertificateValidationException* — информационная система не найдена по отпечатку или заблокирована.

### Загрузка частями.

Этот способ обеспечивает передачу файлов размером до 1 ГБ и позволяет возобновить загрузку после сбоя связи при прерывании передачи данных.

Загрузка файла частями включает в себя:

- Инициализацию сессии (запрос на инициализацию сессии загрузки файла, который включает в себя метаданные). В ответ направляется идентификатор сессии.

- Загрузку файла частями.

- Получение сведений о загружаемом файле (используется для получения статуса загрузки частей при сбоях в отправке).

- Завершение сессии загрузки.

#### Инициализация сессии.

Инициализация сессии загрузки возвращает идентификатор загрузки, который используется для дальнейших операций и необходим для ассоциации всех загружаемых частей к одной сессии.

Инициализация сессии загрузки включает в себя:

- Запрос на инициализацию сессии.

- Ответ с идентификатором загрузки

- Ответ с описанием ошибки

##### Запрос на инициализацию сессии.

Запрос имеет следующий синтаксис:

|  |
| --- |
| *POST /ext-bus-file-store-service/rest/<upload-context>/?upload HTTP/1.1   Host: host  Date: date  X-Upload-OrgPPAGUID: GUID  X-Upload-Filename: filename  X-Upload-Length: length  X-Upload-Part-Count: number* |

Элементы запроса:

- *upload-context*- определяет хранилище, в которое должен быть загружен файл (полный список контекста хранилищ определен в следующем [разделе](https://wiki.lanit.ru/pages/viewpage.action?pageId=66159033)).

- *X-Upload-OrgPPAGUID* - идентификатор зарегистрированной организации поставщика данных.

- *X-Upload-Filename* - определяет имя загружаемого файла, допустимые расширения определены в следующем документе, в разделе 5.1.

- *X-Upload-Length* - определяет размер файла в байтах.

- *X-Upload-Part-Count* - количество частей, на которые разделен файл для передачи.

##### Ответ с идентификатором загрузки.

Ответ имеет следующий синтаксис:

|  |
| --- |
| *HTTP/1.1 state  Location: /ext-bus-file-store-service/rest/<upload-context>/<uploadID>  Date: Date  Connection: keep-alive  X-Upload-UploadID:<uploadID>  Server: server* |

Элементы ответа:

- *uploadID, X-Upload-UploadID* - идентификатор загрузки, после завершения сессии загрузки данный идентификатор будет являться идентификатором файла в системе ГИС ЖКХ.

##### Ответ с описанием ошибки.

При возникновении ошибки, сервер вернет код 400 Bad Request и описание в *X-Upload-Error*

|  |
| --- |
| *HTTP/1.1 state  X-Upload-Error: error* |

Возможные значения *X-Upload-Error*:

- *FieldValidationException* - не пройдены проверки на корректность заполнения полей (обязательность, формат и т.п.).

- *InvalidSizeException* - некорректный размер файла.

- *DetectionException* - не пройдены проверки на допустимость типа загружаемого файла.

- *HashConflictException* - не пройдены проверки на соответствие контрольной сумме.

- *ContextNotFoundException* - неправильное хранилище.

- *DataProviderValidationException* — поставщик данных не найден, заблокирован или неактивен.

- *CertificateValidationException* — информационная система не найдена по отпечатку или заблокирована

#### Загрузка части файла.

Загрузка частями обеспечивает многопоточную передачу файла частями.

Загрузка части файла включает в себя:

- Запрос на загрузки части файла.

- Ответ на загрузки части файла.

- Ответ с описанием ошибки.

##### Запрос на загрузки части файла.

Запрос имеет следующий синтаксис:

|  |
| --- |
| *PUT /ext-bus-file-store-service/rest/<upload-context>/<uploadID> HTTP/1.1  Host: host  Date: date  Content-Length: size  Content-MD5: hash  X-Upload-Partnumber: partnumber  X-Upload-OrgPPAGUID: GUID* |

Элементы запроса:

- *uploadID* - идентификатор сессии, полученный при инициализации.

- *Content-Length* - размер части в байтах (размер всех частей, кроме последней должен быть = 5 242 880 байт).

- *Content-MD5* - хэш-сумма сообщения в кодировке base64 (128-битное MD5) без заголовков в соответствии с RFC 1864.

- *X-Upload-Partnumber* - порядковый номер части.

- *X-Upload-OrgPPAGUID* - идентификатор зарегистрированной организации поставщика данных.

##### Ответ на загрузки части файла.

Ответ имеет следующий синтаксис:

|  |
| --- |
| *HTTP/1.1 state  Date: Date  Connection: keep-alive  Server: server* |

##### Ответ с описанием ошибки.

При возникновении ошибки, сервер вернет код 400 Bad Request и описание в *X-Upload-Error*

|  |
| --- |
| *HTTP/1.1 state  X-Upload-Error: error* |

Возможные значения *X-Upload-Error*:

- *FieldValidationException* - не пройдены проверки на корректность заполнения полей (обязательность, формат и т.п.).

- *HashConflictException* - не пройдены проверки на соответствие контрольной сумме.

- *FileNotFoundException* - не пройдены проверки на существование идентификатора сессии.

- *InvalidStatusException* - не пройдены проверки на соответствие операции многопоточной загрузки текущей сессии (например, файл уже финализирован).

- *InvalidSizeException* - не пройдены проверки на размер части (минимальный размер части - 5МБ, за исключением последней части).

- *InvalidPartNumberException* - не пройдены проверки на номер части (номер превышает количество частей, указанных в инициализации).

- *FilePermissionException* — при нарушении ограничений безопасности при работе с файловым хранилищем (например, сессия загрузки инициализирована другим поставщиком данных).

- *DataProviderValidationException* — поставщик данных не найден, заблокирован или неактивен.

*- CertificateValidationException* — информационная система не найдена по отпечатку или заблокирована.

#### Завершение сессии загрузки

Завершение сессии необходимо для инициации склейки переданных частей в файл. Склейка файла может занять продолжительное время. Ответ со статусом заголовка 200 OK отправляется в то время как обработка продолжается. После этого, сервер периодически посылает символы пробела, чтобы поддерживать тайм-аут соединения.

##### Запрос на завершение сессии загрузки.

Запрос имеет следующий синтаксис:

|  |
| --- |
| *POST /ext-bus-file-store-service/rest/<upload-context>/<uploadID>?completed HTTP/1.1  Host: host  Date: date  X-Upload-OrgPPAGUID: GUID* |

Элементы запроса:

- *X-Upload-OrgPPAGUID* - идентификатор зарегистрированной организации поставщика данных.

##### Ответ о завершении сессии загрузки.

Ответ имеет следующий синтаксис:

|  |
| --- |
| *HTTP/1.1 state  Date: date  Connection: close  Server: server* |

##### Ответ с описанием ошибки.

При возникновении ошибки, сервер вернет код 400 Bad Request и описание в *X-Upload-Error*

|  |
| --- |
| *HTTP/1.1 state  X-Upload-Error: error* |

Возможные значения *X-Upload-Error*:

- *FieldValidationException* - не пройдены проверки на корректность заполнения полей (обязательность, формат и т.п.).

- *FileNotFoundException* - не пройдены проверки на существование идентификационного кода файла.

- *InvalidStatusException* - не пройдены проверки на корректный статус файла (сессия может быть уже финализирована).

- *InvalidPartNumberException* - не пройдены проверки на то, что что количество загруженных частей совпадает с указанным изначально количеством.

- *InvalidSizeException* - не пройдены проверки на соответствие суммарному размеру всех частей указанному изначально размеру файла.

- *DetectionException* - не пройдены проверки на соответствие типа загружаемого файла.

- *FilePermissionException* — при нарушении ограничений безопасности при работе с файловым хранилищем (например, сессия загрузки инициализирована другим поставщиком данных).

- *DataProviderValidationException* — поставщик данных не найден, заблокирован или неактивен.

*- CertificateValidationException* — информационная система не найдена по отпечатку или заблокирована.

#### Получение сведений о загружаемом файле.

Получение сведений о загружаемом файле (в том числе и о загруженных частях) позволяет оценить общее состояние загрузки. Например, при получении ошибки завершении сессии необходимо выяснить какая часть не была загружена или загружена с ошибкой.

Получение сведений о загружаемом файле включает в себя:

- Запрос на получение сведений о загружаемом файле.

- Ответ со сведениями о загружаемом файле.

- Ответ с описанием ошибки.

##### Запрос на получение сведений о загружаемом файле.

Запрос имеет следующий синтаксис:

|  |
| --- |
| *HEAD /ext-bus-file-store-service/rest/<upload-context>/<uploadID> HTTP/1.1  Host: host  Date: date  X-Upload-OrgPPAGUID: GUID* |

Элементы запроса:

- *X-Upload-OrgPPAGUID* - идентификатор зарегистрированной организации поставщика данных.

##### Ответ со сведениями о загружаемом файле.

Ответ имеет следующий синтаксис:

|  |
| --- |
| *HTTP/1.1 state  Location: /ext-bus-file-store-service/rest/<upload-context>/<uploadID>  Date: Date*  *Server: server  X-Upload-UploadID:<uploadID>  X-Upload-OrgPPAGUID: GUID  X-Upload-Filename: filename  X-Upload-Length: length*  *X-Upload-Completed-Parts: list of patrs*  *X-Upload-Completed: flag* |

Элементы ответа:

- *X-Upload-Completed*: флаг, указывающий собран ли файл, логический; eсли флаг в значении истина, то сессия загрузки файла успешно завершена.

- *X-Upload-Completed-Parts*: *list of patrs* - список корректно загруженных частей.

##### Ответ с описанием ошибки.

При возникновении ошибки, сервер вернет код 400 Bad Request и описание в *X-Upload-Error*

|  |
| --- |
| *HTTP/1.1 state  X-Upload-Error: error* |

Возможные значения *X-Upload-Error*:

- *FileNotFoundException* - не пройдены проверки на существование файла

- *DataProviderValidationException* — поставщик данных не найден, заблокирован или неактивен

- *CertificateValidationException* — информационная система не найдена по отпечатку или заблокирована

### Выгрузка файла.

Выгрузка файла позволяет внешней системе получить файл полностью (для файлов размера не более 5 МБ) или частями с указанием диапазона передаваемой части (размер части не более 5 МБ). Невозможно выгрузить файл, который не размещен в каких-либо бизнес-сведениях.

Выгрузка файла включает в себя:

- Получение сведений о загружаемом файле. Используется для определения наличия, размера и необходимости выгрузки фала частями.

- Выгрузка файла. Выгрузка позволяет получить файл полностью (для файлов размером не более 5 МБ) или частями (размер части не более 5 МБ), включает в себя:

* Запрос на выгрузку файла.
* Ответ с выгружаемым файлом.
* Ответ с описанием ошибки

#### Запрос на выгрузку файла.

Запрос имеет следующий синтаксис:

|  |
| --- |
| *GET /ext-bus-file-store-service/rest/<upload-context>/<fileGUID>?getfile HTTP/1.1  Host: host  Date: date  X-Upload-OrgPPAGUID: GUID  Range: bytes=range* |

Элементы запроса:

- *X-Upload-OrgPPAGUID* - идентификатор зарегистрированной организации поставщика данных.

- *fileGUID* - идентификатор файла в ГИС ЖКХ.

- *Range* - диапазон запрашиваемой части в байтах (для файлов меньше 5 МБ атрибут не указывается, файл передается полностью за одно взаимодействие).

#### Ответ с выгружаемым файлом.

Ответ имеет следующий синтаксис:

|  |
| --- |
| *HTTP/1.1 state  Location: /ext-bus-file-store-service/rest/<upload-context>/<fileGUID>  Date: Date   Content-length: length  Server: server  X-Upload-FileGUID:<fileGUID>  [object data]* |

Элементы ответа:

- *X-Upload-FileGUID* - идентификатор файла в ГИС ЖКХ.

#### Ответ с описанием ошибки.

При возникновении ошибки, сервер вернет код 400 Bad Request и описание в *X-Upload-Error*

|  |
| --- |
| *HTTP/1.1 state  X-Upload-Error: error* |

Возможные значения *X-Upload-Error*:

- *FieldValidationException* - не пройдены проверки на корректность заполнения полей (обязательность, формат и т.п.).

- *FileNotFoundException* - не пройдены проверки на существование файла.

- *InvalidStatusException* - не пройдены проверки на корректный статус файла.

- *InvalidSizeException* - некорректный запрашиваемый размер файла.

- *FilePermissionException* — при нарушении ограничений безопасности при работе с файловым хранилищем (например, сессия загрузки инициализирована другим поставщиком данных).

- *DataProviderValidationException* — поставщик данных не найден, заблокирован или неактивен.

- *CertificateValidationException* — информационная система не найдена по отпечатку или заблокирована.

- *FileVirusInfectionException* - содержимое файла инфицировано

*FileVirusNotCheckedException* - проверка на вредоносное содержимое не выполнялась, выполняется или дата завершения проверки меньше даты обновления антивирусных баз данных.

### Правила именования файлов.

При использовании в имени файла non-ASCII символов необходимо придерживаться рекомендаций [rfc2047](https://tools.ietf.org/html/rfc2047) и использовать MIME-кодирование/декодирование имени файла согласно [rfc822](https://tools.ietf.org/html/rfc822).

Более подробную информацию по алгоритму кодирования можно получить в документе

При использовании java, можно использовать методы decodeWord/encodeWord из пакета javax.mail.internet.MimeUtility.

### Перечень контекстов хранилищ функциональных подсистем.

*Таблица 1 – Перечень контекстов хранилищ функциональных подсистем*

|  |  |
| --- | --- |
| **Функциональная подсистема** | **Контекст** |
| Подсистема Управление домами, Лицевые счета | homemanagement |
| Подсистема Реестр коммунальной инфраструктуры | rki |
| Подсистема Голосования | voting |
| Подсистема Инспектирование жилищного фонда | inspection |
| Подсистема Оповещения | informing |
| Подсистема Электронные счета | bills |
| Подсистема Лицензии | licenses |
| Подсистема Договора (ДУ, уставы, ДПОИ) | agreements |
| Подсистема Нормативно-справочная информации | nsi |
| Подсистема Раскрытие деятельности УО | disclosure |
| Подсистема Капитальный ремонт | capitalrepairprograms |
| Подсистема Меры социальной поддержки | msp |
| Подсистема Управление контентом | publiccontent |
| Подсистема Качетсво КУ и КР | vqt |

### Примеры взаимодействия при обмене файлами.

#### Простая загрузка.

Запрос:

|  |
| --- |
| *PUT /ext-bus-file-store-service/rest/homemanagement/ HTTP/1.1  Host:* [*api.sit01.dom.test.gosuslugi.ru*](http://api.sit01.dom.test.gosuslugi.ru) *Date: Mon, 1 Nov 2010 20:34:56 GMT  Content-Length: 201445  Content-MD5:YGTUFTFTY875UYJHJk=  X-Upload-OrgPPAGUID: 6F9619FF-8B86-D011-B42D-00CF4FC964FF  X-Upload-Filename: dogovor.tif*  *[201445 bytes of object data]* |

Ответ:

|  |
| --- |
| *HTTP/1.1 200 OK  Location: /ext-bus-file-store-service/rest/homemanagement/dc9441c7-312a-4210-b77f-ea368359795f  Date: Mon, 1 Nov 2010 20:34:56 GMT  Connection: keep-alive  X-Upload-UploadID: dc9441c7-312a-4210-b77f-ea368359795f  Server: WebMachine/1.9.0* |

#### Загрузка частями.

##### Инициализация сессии.

Запрос:

|  |
| --- |
| *POST /ext-bus-file-store-service/rest/homemanagement/?upload HTTP/1.1  Host:* [*api.sit01.dom.test.gosuslugi.ru*](http://api.sit01.dom.test.gosuslugi.ru) *Date: Mon, 1 Nov 2010 20:34:56 GMT  X-Upload-OrgPPAGUID: 6F9619FF-8B86-D011-B42D-00CF4FC964FF  X-Upload-Filename: dogovor.tif  X-Upload-Length: 200000000  X-Upload-Part-count: 3* |

Ответ:

|  |
| --- |
| *HTTP/1.1 200 OK  Location: /ext-bus-file-store-service/rest/homemanagement/dc9441c7-312a-4210-b77f-ea368359795f  Date: Mon, 1 Nov 2010 20:34:56 GMT  Connection: keep-alive  X-Upload-UploadID: dc9441c7-312a-4210-b77f-ea368359795f  Server: WebMachine/1.9.0* |

##### Загрузка части файла.

Запрос:

|  |
| --- |
| *PUT /ext-bus-file-store-service/rest/homemanagement/dc9441c7-312a-4210-b77f-ea368359795f HTTP/1.1  Host:* [*api.sit01.dom.test.gosuslugi.ru*](http://api.sit01.dom.test.gosuslugi.ru) *Date: Mon, 1 Nov 2010 20:34:56 GMT  X-Upload-OrgPPAGUID: 6F9619FF-8B86-D011-B42D-00CF4FC964FF  Content-Length: 5242880   Content-MD5: pUNXr/BjKK5G2UKvaRRrOA==  X-Upload-Partnumber: 1  [5242880 bytes of object data]* |

Ответ:

|  |
| --- |
| *HTTP/1.1 200 OK  Date: Mon, 1 Nov 2010 20:34:56 GMT  Connection: keep-alive  Server: WebMachine/1.9.0* |

##### Завершение сессии загрузки.

Запрос:

|  |
| --- |
| *POST /ext-bus-file-store-service/rest/homemanagement/dc9441c7-312a-4210-b77f-ea368359795f?completed HTTP/1.1  Host:* [*api.sit01.dom.test.gosuslugi.ru*](http://api.sit01.dom.test.gosuslugi.ru) *Date: Mon, 1 Nov 2010 20:34:56 GMT  X-Upload-OrgPPAGUID: 6F9619FF-8B86-D011-B42D-00CF4FC964FF* |

Ответ:

|  |
| --- |
| *HTTP/1.1 200 OK*  *Date: Mon, 1 Nov 2010 20:34:56 GMT  Connection: close  Server: WebMachine/1.9.0* |

##### Получение сведений о загружаемом файле.

Запрос:

|  |
| --- |
| *HEAD /ext-bus-file-store-service/rest/homemanagement/dc9441c7-312a-4210-b77f-ea368359795f HTTP/1.1  Host:* [*api.sit01.dom.test.gosuslugi.ru*](http://api.sit01.dom.test.gosuslugi.ru) *Date: Mon, 1 Nov 2010 20:34:56 GMT*  *X-Upload-OrgPPAGUID:6F9619FF-8B86-D011-B42D-00CF4FC964FF* |

Ответ:

|  |
| --- |
| *HTTP/1.1 200 OK  Date: Mon, 1 Nov 2010 20:34:56 GMT  X-Upload-UploadID: dc9441c7-312a-4210-b77f-ea368359795f  X-Upload-OrgPPAGUID: 6F9619FF-8B86-D011-B42D-00CF4FC964FF  X-Upload-Filename: dogovo.tif  X-Upload-Length: 20000000*  *X-Upload-Completed-Parts: 1,2,3  X-Upload-Completed: false  Server: WebMachine/1.9.0* |

#### Выгрузка файла.

Запрос:

|  |
| --- |
| *GET /ext-bus-file-store-service/rest/homemanagement/dc9441c7-312a-4210-b77f-ea368359795f?getfile HTTP/1.1  Host:* [*api.sit01.dom.test.gosuslugi.ru*](http://api.sit01.dom.test.gosuslugi.ru) *Date: Tue, 07 Jan 2014 19:49:11 +0000  X-Upload-OrgPPAGUID: 6F9619FF-8B86-D011-B42D-00CF4FC964FF  Range: bytes=0-999* |

Ответ:

|  |
| --- |
| *HTTP/1.1 200 OK  Date: Wed, 06 Jun 2012 20:48:15 GMT  Last-Modified: Wed, 06 Jun 2012 13:39:25 GMT  Location: /ext-bus-file-store-service/rest/homemanagement/dc9441c7-312a-4210-b77f-ea368359795f  Content-Length: 611892  Content-Type: text/plain  Server: WebMachine/1.9.0  X-Upload-FileGUID: dc9441c7-312a-4210-b77f-ea368359795f  [1000 bytes of object data]* |

# Структура электронных сообщений.

## Структура электронных сообщений в формате XML.

Электронное сообщение в формате XML состоит из строк, содержащих элементы и атрибуты, а также их значения. Реквизиты XML-документа могут быть элементами или атрибутами.

**Элемент** является составной частью электронного сообщения в формате XML, обычно представляющую собой некоторую законченную смысловую единицу. Элемент может содержать один или несколько вложенных элементов и/или атрибутов.

**Атрибут** представляет собой составную часть элемента, задающую его параметры.

Передаваемое электронное сообщение должно соответствовать описанию веб-сервиса (WSDL) и XML схеме (XSD), прилагаемых к данным Требованиям в электронной форме.

Описание электронных сообщений содержится в приложении к настоящему документу «Приложение 1. Форматы электронных сообщений».

# Список стандартных ошибок передачи информации.

В таблице перечислены общие контроли ГИС ЖКХ, их коды и информационные сообщения.

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Текст сообщения |
| AUT011000 | Нет активной ИС с данным сертификатом |
| AUT011003\* | Доступ запрещен для поставщика данных организация “<Идентификатор организации>” полномочие “<Полномочие организации, текстовое значение1>”, <Полномочие организации, текстовое значение2>”,...  *"полномочие" - в ед. числе* |
| AUT011004 | Отсутствует подпись запроса |
| AUT011005 | Ошибка формата подписи запроса |
| AUT011009 | Операция не разрешена |
| AUT011011 | Отсутствует право размещения вида информации <название вида информации> |
| AUT011012 | Отсутствуют права на обработку информации по виду информации *<Вид информации>* |
| AUT011013 | Отсутствуют права на обработку информации по коду ОКТМО *<код ОКТМО ИС>* |
| AUT011014 | Для выполнения проверки допустимости выполнения операции по делегированным правам доступа  необходимо заполнить <*Название входного параметра*> |
| FMT001300 | Некорректный XML |
| FMT001310 | Подпись не XadES |
| FMT001501 | Ошибка распаковки архива |
| FIL001001 | Файл не найден |
| FIL001002 | AttachmentHASH не совпадает контрольной суммой файла *< AttachmentGUID >* |
| FIL001003 | Время расчета хеш-суммы превысило допустимый предел |
| FIL001004 | Файл с AttachmentGUID *<AttachmentGUID>* прикреплен (или ранее был прикреплен) к другому документу. |
| FIL001005 | Файл не прошел проверку антивирусом *<отчет о причинах (при наличии)>* |
| INT002012 | Нет объектов для экспорта |
| INT002013 | Запрос не найден |
| INT002018 | Запрос в обработке. |
| EXP001000 | Внутренняя ошибка |
| EXT001001 | Произошла системная ошибка при обработке xml-файла импорта данных из Excel |
| EXP002000 | Клиент прервал соединение |
| EXP002001 | Ошибка параллельного выполнения двух одинаковых синхронных запросов |
| EXP002002 | Превышено максимальное время обработки запроса |
| EXP002003 | Прием запросов для данного сервиса временно отключен. Повторите запрос позднее. |
| EXP002004 | Обработка шаблонов Excel данного типа временно отключена. Повторите позднее. |
| EXP002005 | Антивирус недоступен |

\* - к примеру, данный контроль срабатывает в случаях если нет оснований (договор управления, договор ресурсоснабжения и т.д.) для создания ЛС, дом аннулирован и т.п.

# Перечень версий.

С полным перечнем изменений форматов можно ознакомиться в файле changelog.txt.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Версия** | **Дата выпуска** | **Изменения** |
| 11.6.0.4 | 24.10.2017 | В раздел 2.2.6.5 Импорт сведений о доме добавлено описание признака InheritMissingValues  Добавлена операция exportSupplyResourceContractObjectAddress, позволяющая выгрузить адресные объекты из ДРСО  В разделе 2.2.6.17 добавлено уточнение, что объекты управления выгружаются отдельным запросом – exportSupplyResourceContractObjectAddress. |
| 11.5.0.8 | 04.10.2017 | Добавлен раздел постраничной выгрузки сведений (2.2.1.3). Постраничная выгрузка в 11.5.0 доступна только для нового запроса постраничной выгрузки извещений о принятии к исполнению распоряжений с результатами квитирования (exportNotificationsOfOrderExecutionPaginal).  Добавлена новая операция exportNotificationsOfOrderExecutionPaginal в сервис hcs-bills.  Операция importHouseESPData временно отключена. |
| 11.5.0.5 | 25.09.2017 | 1. В сервис house-management добавлена операция importHouseESPData (импорт данных дома для ЕСП) (раздел 2.2.6.5). 2. В сервис nsi добавлена новая операция importCommunalInfrastructureSystem (импорт данных справочника 272 "Система коммунальной инфраструктуры") (раздел 2.2.3.8). 3. exportDelegatedAccess, exportObjectsDelegatedAccess, exportTerritoryDelegatedAccess включены в версии 11.4.0, убраны фразы «Операция временно отключена». |
| 11.4.0.3 | 15.09.2017 | В раздел 2.2 добавлена информация о новом элементе заголовка ISCreator. |
| 11.3.0.2 | 02.08.2017 | Добавлены новые сервисы управления сведениями об объеме и качестве коммунальных услуг и коммунальных ресурсов:  1. новый сервис importQualityInformationRequest - Импорт информации об объеме и качестве КР и КУ  2. новый сервис importInterval – Импорт информации о перерывах в поставке коммунальных ресурсов  Изменения в сервисе импорта лицевых счетов (importAccount):  - на элемент AccountGUID наложено ограничение на уникальность в рамках одного запроса  Изменения в сервисе импорта перечня работ и услуг (importWorkingList)  4. Добавлена возможность аннулировать введенные в Систему перечни работ и услуг (tns:importWorkingListRequest/ tns:AnnulledWorkingList)  Изменение в сервисе импорта информации о состоянии расчетов от имени РСО и УО (importRSOSettlements)  5. Добавлено необязательное поле tns:importRSOSettlementsRequest/tns:importSettlement/tns:Settlement/tns:ReportingPeriod/tns:ReportingPeriodInfo/tns:Paid - Оплачено. Заполняется, если у организации два полномочия: РСО+УО и в ДРСО она является как первой стороной договора, так и Исполнителем КУ.  6. Добавлена возможность, после внесения показаний по ПУ (операция importMeteringDeviceData), редактировать информацию о "Дате опломбирования" - добавлен элемент tns:importMeteringDeviceDataRequest/ tns:MeteringDevice /tns:DeviceDataToUpdate/ tns:UpdateAfterDevicesValues/ tns:FactorySealDate  7. В результате выполнения операции importSupplyResourceContract в ImportResult добавлено расширение ответа (при импорте ДРСО) - корневой идентификатор договора ресурсоснабжения и идентификатор версии договора ресурсоснабжения.  8. В методе импорта ДРСО (importSupplyResourceContractRequest) добавлена возможность работать с корневым идентификатором договора ресурсоснабжения.  9. Ограничено количество единовременно передаваемых показаний по приборам учета э/э в одном запросе по одному ПУ - для элементов tns:importMeteringDeviceValuesRequest/ tns:MeteringDevicesValues/ tns:ElectricDeviceValue/ tns:CurrentValue  tns:importMeteringDeviceValuesRequest/ tns:MeteringDevicesValues/ tns:ElectricDeviceValue/ tns:ControlValue, tns:importMeteringDeviceValuesRequest/ tns:MeteringDevicesValues/ tns:ElectricDeviceValue/ tns:VerificationValue - установлено ограничение 0 .. 1.  10. В схеме экспорта плановых проверок (exportInspectionPlans) поле "Реестровый номер функции органа жилищного надзора в системе «Федеральный реестр государственных и муниципальных услуг»" (tns:FunctionRegistryNumber) сделано необязательным.  11. В метод импорта (importDecisionsFormingFund) и экспорта (exportDecisionsFormingFund) решений о выборе способа формирования фонда капитального ремонта внесены изменения: а) Добавлен элемент tns:DocumentGUID - Идентификатор документа; б) Элемент /tns:DecisionDocument/tns:Attachment сделан необязательным; в) Отредактирована аннотация к элементу tns:DecisionDocument.  12. Удалено упоминание не используемого параметра X-Upload-Dataprovider. |
| 11.2.0.16 | 10.07.2017 | Изменения в сервисах экспорта законов и нормативно-правовых актов (exportDocument):  1. Элементы tns:exportDocumentResult/tns:Document/tns:DocumentFederal/tns:DocumentType, tns:exportDocumentResult/tns:Document/tns:DocumentRegion/tns:DocumentType и  tns:exportDocumentResult/tns:Document/tns:DocumentMunicipal/tns:DocumentType сделаны необязательными при экспорте НПА  Изменения в сервисах экспорта и импорта платежных документов (importPaymentDocument и exportPaymentDocument):  2. Изменена ссылка на справочник в аннотации к элементам tns:exportPaymentDocumentResult/tns:PaymentDocument/tns:PaymentDocument/tns:PenaltiesAndCourtCosts/tns:ServiceType  и tns:importPaymentDocumentRequest/tns:PaymentDocument/tns:PenaltiesAndCourtCosts/tns:ServiceType 3. добавлен блок "справочная информация" для коммунальных ресурсов tns:importPaymentDocumentRequest/tns:PaymentDocument/tns:ChargeInfo/tns:HousingService/tns:MunicipalResource/tns:ServiceInformation и tns:exportPaymentDocumentResult/tns:PaymentDocument/tns:PaymentDocument/tns:ChargeInfo/tns:HousingService/tns:MunicipalResource/tns:ServiceInformation изменены аннотации элементов комплексного типа ServiceInformation (используется в importPaymentDocumentRequest и exportPaymentDocumentResult) в соответствии с UI  4. Удалено ограничение на максимально допустимое значение tns:exportPaymentDocumentResult/tns:PaymentDocument/tns:PaymentDocument/tns:ChargeInfo/tns:MunicipalService/tns:PiecemealPayment/tns:piecemealPaymentPercent  и tns:importPaymentDocumentRequest/tns:PaymentDocument/tns:ChargeInfo/tns:MunicipalService/tns:PiecemealPayment/tns:piecemealPaymentPercent  5. Уточнены аннотации следующих элементов  tns:ChargeInfo/tns:MunicipalService/tns:PiecemealPayment/tns:paymentPeriodPiecemealPaymentSum tns:ChargeInfo/tns:MunicipalService/tns:PiecemealPayment/tns:pastPaymentPeriodPiecemealPaymentSum tns:ChargeInfo/tns:MunicipalService/tns:PiecemealPayment/tns:piecemealPaymentPercentRub tns:ChargeInfo/tns:MunicipalService/tns:PiecemealPayment/tns:piecemealPaymentPercent tns:ChargeInfo/tns:MunicipalService/tns:PiecemealPayment/tns:piecemealPaymentSum tns:importPaymentDocumentRequest/tns:PaymentDocument/tns:totalPiecemealPaymentSum tns:importPaymentDocumentRequest/tns:PaymentDocument/tns:TotalPayableByPD tns:exportPaymentDocumentResult/tns:PaymentDocument/tns:PaymentDocument/tns:totalPiecemealPaymentSum tns:exportPaymentDocumentResult/tns:PaymentDocument/tns:PaymentDocument/tns:TotalPayableByPD добавлена возможность ввода отрицательных денежных сумм в: tns:importPaymentDocumentRequest/tns:PaymentDocument/tns:totalPiecemealPaymentSum tns:importPaymentDocumentRequest/tns:PaymentDocument/tns:ChargeInfo/tns:MunicipalService/tns:PiecemealPayment/tns:paymentPeriodPiecemealPaymentSum tns:importPaymentDocumentRequest/tns:PaymentDocument/tns:ChargeInfo/tns:MunicipalService/tns:PiecemealPayment/tns:pastPaymentPeriodPiecemealPaymentSum tns:importPaymentDocumentRequest/tns:PaymentDocument/tns:ChargeInfo/tns:MunicipalService/tns:PiecemealPayment/tns:piecemealPaymentPercentRub tns:importPaymentDocumentRequest/tns:PaymentDocument/tns:ChargeInfo/tns:MunicipalService/tns:PiecemealPayment/tns:piecemealPaymentSum tns:importPaymentDocumentRequest/tns:PaymentDocument/tns:ChargeInfo/tns:MunicipalService/tns:MunicipalServiceIndividualConsumptionPayable tns:importPaymentDocumentRequest/tns:PaymentDocument/tns:ChargeInfo/tns:MunicipalService/tns:MunicipalServiceCommunalConsumptionPayable tns:exportPaymentDocumentResult/tns:PaymentDocument/tns:PaymentDocument/tns:ChargeInfo/tns:MunicipalService/tns:PiecemealPayment/tns:paymentPeriodPiecemealPaymentSum tns:exportPaymentDocumentResult/tns:PaymentDocument/tns:PaymentDocument/tns:ChargeInfo/tns:MunicipalService/tns:PiecemealPayment/tns:pastPaymentPeriodPiecemealPaymentSum tns:exportPaymentDocumentResult/tns:PaymentDocument/tns:PaymentDocument/tns:ChargeInfo/tns:MunicipalService/tns:PiecemealPayment/tns:piecemealPaymentPercentRub tns:exportPaymentDocumentResult/tns:PaymentDocument/tns:PaymentDocument/tns:ChargeInfo/tns:MunicipalService/tns:PiecemealPayment/tns:piecemealPaymentSum tns:exportPaymentDocumentResult/tns:PaymentDocument/tns:PaymentDocument/tns:totalPiecemealPaymentSum tns:exportPaymentDocumentResult/tns:PaymentDocument/tns:PaymentDocument/tns:ChargeInfo/tns:MunicipalService/tns:MunicipalServiceIndividualConsumptionPayable tns:exportPaymentDocumentResult/tns:PaymentDocument/tns:PaymentDocument/tns:ChargeInfo/tns:MunicipalService/tns:MunicipalServiceCommunalConsumptionPayable  6.Удалены элементы:  6.1) tns:importPaymentDocumentRequest/tns:PaymentDocument/tns:ChargeDebt/tns:MunicipalService/tns:TotalSumDebtPayable 6.2) tns:importPaymentDocumentRequest/tns:PaymentDocument/tns:ChargeDebt/tns:AdditionalService/tns:TotalSumDebtPayable 6.3) tns:importPaymentDocumentRequest/tns:PaymentDocument/tns:ChargeDebt/tns:HousingService/tns:TotalSumDebtPayable 6.4) tns:importPaymentDocumentRequest/tns:PaymentDocument/tns:CapitalRepairDebt/tns:TotalSumDebtPayable  7.1) Добавлен комплексный элемент //element(\*,tns:PDServiceChargeType)/tns:HousingService/tns:MunicipalResource - Коммунальный ресурс на содержание общего имущества 7.2) Удален обязательный элемент tns:importPaymentDocumentRequest/tns:PaymentDocument/tns:AddressInfo 7.3) Добавлен элемент tns:importPaymentDocumentRequest/tns:PaymentDocument/tns:PenaltiesAndCourtCosts - Неустойки и судебные расходы 7.4) Добавлен элемент tns:importPaymentDocumentRequest/tns:PaymentDocument/tns:AdditionalInformation - Дополнительная информация 7.5) Добавлен элемент tns:importPaymentDocumentRequest/tns:PaymentDocument/tns:ChargeInfo/tns:MunicipalService/tns:MultiplyingFactor - Повышающий коэффициент 7.6) Добавлен элемент tns:exportPaymentDocumentResult/tns:PaymentDocument/tns:PaymentDocument/tns:AdditionalInformation - Дополнительная информация 7.7) Добавлен элемент tns:exportPaymentDocumentResult/tns:PaymentDocument/tns:PaymentDocument/tns:PenaltiesAndCourtCosts - Неустойки и судебные расходы 7.8) Добавлен элемент tns:exportPaymentDocumentResult/tns:PaymentDocument/tns:PaymentDocument/tns:ChargeInfo/tns:HousingService/tns:MunicipalResource - Коммунальный ресурс на содержание общего имущества 7.9) Добавлен элемент tns:exportPaymentDocumentResult/tns:PaymentDocument/tns:PaymentDocument/tns:ChargeInfo/tns:MunicipalService/tns:MultiplyingFactor - Повышающий коэффициент 7.10) Добавлен элемент tns:importPaymentDocumentRequest/tns:PaymentDocument/tns:TotalPayableByPD - Итого к оплате за расчетный период всего, руб. (по всему платежному документу) 7.11) удален элемент //element(\*,tns:PDServiceChargeType)/tns:HousingService/tns:MunicipalResource/tns:Consumption  8. Элемент tns:exportPaymentDocumentResult/tns:PaymentDocument/tns:PaymentDocument/tns:AddressInfo сделан необязательным  Изменение в сервисе экспорта страховых продуктов (exportInsuranceProduct):  9. Увеличено кол-во максимальных символов до 4000 для элемента tns:exportInsuranceProductResult/tns:InsuranceProduct/tns:InsuranceOrg  Изменение в сервисе экспорта извещений о принятии к исполнению распоряжений (exportNotificationsOfOrderExecution):  10. Удалено ограничение на кол-во максимальных символов при выгрузке ИЖКУ для элемента tns:exportNotificationsOfOrderExecutionResult/tns:exportNotificationsOfOrderExecutionResult/tns:NotificationOfOrderExecutionWithStatus/payments-base:OrderInfo/payments-base:Service/ServiceID  Изменение в сервисах информации о мерах социальной поддержки  11. В элементе tns:CitizenCompensationCategoryType/tns:Service Снято ограничение сверху  Изменение в сервисе экспорта сведений об организации (exportOrgRegistry):  12.1) Увеличено до 500 символов tns:exportOrgRegistryResult/tns:OrgData/tns:OrgVersion/tns:Legal/organizations-registry-base:ShortName 12.2) Увеличено до 4000 символов tns:exportOrgRegistryResult/tns:OrgData/tns:OrgVersion/tns:Legal/organizations-registry-base:FullName 12.3) Увеличено до 4000 символов tns:exportOrgRegistryResult/tns:OrgData/tns:OrgVersion/tns:ForeignBranch/organizations-registry-base:FullName 12.4) Увеличено до 500 символов tns:exportOrgRegistryResult/tns:OrgData/tns:OrgVersion/tns:ForeignBranch/organizations-registry-base:ShortName  12.5) tns:exportOrgRegistryRequest/tns:SearchCriteria/tns:orgPPAGUID сделан обязательным  Изменение в сервисе экспорта и импорта ДПОИ (exportStatusPublicPropertyContract и importPublicPropertyContract):  13. Добавлен PublicPropertyContractExportType  с необязательным //element(\*,tns:PublicPropertyContractExportType)/tns:RentAgrConfirmationDocument  14. Добавлены элементы tns:importPublicPropertyContractRequest/tns:Contract/tns:PublicPropertyContract/tns:AgreementPayment заменен на tns:importPublicPropertyContractRequest/tns:AnnulAgreementPayment, tns:importPublicPropertyContractRequest/tns:DelAgreementPayment и tns:importPublicPropertyContractRequest/tns:AddAgreementPayment; 16. Для экспорта добавлен //element(\*,tns:exportStatusPublicPropertyContractResultType)/tns:PublicPropertyContract/tns:AgreementPayment  Изменение в сервисе экспорта ДРСО (exportSupplyResourceContract):  17. В типе экспорта ДРСО ExportSupplyResourceContractType снято ограничение 30 в параметре maxIncl в полях: tns:ExportSupplyResourceContractType/tns:Period/tns:Start/tns:StartDate tns:ExportSupplyResourceContractType/tns:Period/tns:End/tns:EndDate  Изменение в сервисе экспорта ДРСО (importSupplyResourceContractRequest):  18. tns:importSupplyResourceContractRequest/ tns:Contract/ tns:SupplyResourceContract/ tns:Quality/ tns:IndicatorValue сделан обязательным |
| 11.2.0.15 | 06.07.2017 | 1. В схеме импорта ДРСО tns:importSupplyResourceContractRequest/tns:Contract/tns:SupplyResourceContract/tns:ObjectAddress/tns:HouseType сделан необязательным  2. В схеме постраничного экспорта НСИ  в атрибутах элемента tns:exportDataProviderNsiPagingItemRequest/tns:RegistryNumber из перечислимого типа (Enumerations) удалены коды 1, 51, 59, 219, 302  в атрибутах элемента tns:exportDataProviderNsiItemRequest/tns:RegistryNumber из перечислимого типа (Enumerations) удалён код 1, 51, 59, 219, 302  комментарий к операциям exportDataProviderNsiItemRequest и exportDataProviderNsiPagingItemRequest обновлены |
| 11.2.0.14 | 28.06.2017 | 1. В схемах экспорта плана проверок и экспорта проверок элементы tns:ShouldNotBeRegistered и tns:ShouldBeRegistered сделаны необязательными.  2. В схему экспорта ДРСО добавлен тип ExportObjectAddressType, в котором поле tns:HouseType (Тип дома) необязательное.  3. Изменен тип данных и аннотация для:  tns:importPlanRequest/tns:importPlan/tns:LoadPlan/tns:Territory  tns:exportPlanRequest/tns:Territory  tns:exportPlanResult/tns:Plan/tns:Territory  tns:exportRegionalProgramRequest/tns:Territory  tns:exportRegionalProgramResult/tns:RegionalProgram/tns:Territory  4. Добавлен элемент tns:importInspectionPlanRequest/tns:ImportInspectionPlan/tns:ImportPlannedExamination/tns:ExaminationChangeInfo (Информация об изменении плановой проверки).  Добавлен элемент tns:importExaminationsRequest/tns:ImportExamination/tns:ExaminationChangeInfo (Информация об изменении проверки).  5. В импорт проверок importExaminationsRequest: Добавлен чойс для блоков Examination и ResultsInfo  6. В метод импорта проверок (importExaminationsRequest) внесены следующие изменения:  Добавлены типы tns:FulfileOffenceType (Сведения об исполнении протокола) и tns:FulfilePreceptType (Сведения об исполнении предписания)  Поле tns:ActualFulfiledProtocolDate переименовано в tns:ActualFulfiledOffenceDate (Фактическая дата исполнения)  7. В результат экспорта проверок exportExaminationsResult внесены изменения:  В тип exportOffenceType добавлено поле tns:IsFulfiledOffence - булев тип.  Поле tns:ActualFulfiledProtocolDate переименовано в tns:ActualFulfiledOffenceDate (Фактическая дата исполнения)  8. В методе importInspectionPlanRequest (Импорт плана проверок) удалена возможность удаления плана проверок и удаления плановой проверки в рамках плана.  Элемент tns:Sign стал обязательным и перемещен в tns:InspectionPlanType. Блок tns:ImportPlannedExamination (Действия с плановыми проверками) стал обязательным.  Добавлены ключи уникальности для идентификатора плана проверок и корневого идентификатора плановой проверки.  Добавлен элемент tns:importInspectionPlanRequest/tns:ImportInspectionPlan/tns:ImportPlannedExamination/tns:ExaminationChangeInfo (Информация об изменении плановой проверки).  9. В схему экспорта плана проверок добавлен элемент tns:ExaminationChangeInfo (Информация об изменении плановой проверки).  В схеме экспорта плана проверок поле tns:VersionState заменено на tns:PlanState (Статус плана проверок).  В типе InspectionPlanStateType в Enumeration убран Draft (Черновик)  В типах PlannedExaminationVersionStateType и ExaminationVersionStateType в Enumeration убран Draft (Черновик)  10. В методе importExaminationsRequest (Импорт проверок):  Добавлены ключи уникальности для корневого идентификатора проверки, гуидов протокола и предписания.  В элементе tns:importExaminationsRequest/tns:ImportExamination/tns:ExaminationChangeInfo/tns:ChangeDecisionNumber установлен тип tns:String255Type.  Изменена структура метода: блок Results удален, блоки tns:ResultsInfo, tns:CancelExaminationResults и tns:AnnulExaminationResults вынесены в отдельные операции в рамках метода.  11. В экспорте проверок добавлен необязательный элемент tns:AnnulledResult (признак "Аннулирован результат") - булев тип, фикс. True  12. В метод импорта планов проверок importInspectionPlanRequest:  Добавлены новые элементы tns:ShouldBeRegistered (Должен быть зарегистрирован в Едином реестре проверок.) - булев тип, фикс. true  tns:URIRegistrationPlanNumber (Регистрационный номер плана в Едином реестре проверок) - целое число, не более 12 символов.  tns:URIRegistrationNumber (Учетный номер проверки в Едином реестре проверок) - целое числов, не более 14 символов  tns:URIRegistrationDate (Дата присвоения учетного номера проверки) - дата.  13. В результат экспорта планов проверок exportInspectionPlansResult:  в типе URIInformationType элемент tns:URIRegistrationNumber (Регистрационный номер плана в едином реестре проверок) переименован в tns:URIRegistrationPlanNumber  14. В импорт проверок importExaminationsRequest:  У элемента tns:URIRegistrationNumber (Учетный номер проверки в Едином реестре проверок. ) установлено ограничение в указании не более 18 символов для целого числа.  Добавлен чойс для блоков Examination и ResultsInfo  15. В метод импорта проверок (importExaminationsRequest) внесены следующие изменения:  Добавлены типы tns:FulfileOffenceType (Сведения об исполнении протокола) и tns:FulfilePreceptType (Сведения об исполнении предписания)  Поле tns:ActualFulfiledProtocolDate переименовано в tns:ActualFulfiledOffenceDate (Фактическая дата исполнения)  16. В результат экспорта проверок exportExaminationsResult внесены изменения:  В тип exportOffenceType добавлено поле tns:IsFulfiledOffence - булев тип.  Поле tns:ActualFulfiledProtocolDate переименовано в tns:ActualFulfiledOffenceDate (Фактическая дата исполнения)  17. В схеме импорта проверок ExaminationType:  Обязательными полями с чойсом сделаны элементы tns:WorkDays, tns:WorkHours  18. В схеме импорта ExaminationType и экспорта проверок exportExaminationType:  У элементов tns:Days, tns:Hours изменена модель с choice на sequence  19. В схеме импорта ExaminationType и экспорта проверок exportExaminationType были внесены следующие изменения:  1) Добавлен элемент tns:OtherMismatch (Другие несоответствия поданных сведений) - строка, не более 1024 символов.  2) Поле "Выявленные нарушения законодательства" переименовано на "Характер нарушения" tns:NatureOffence  3) Добавлен элемент tns:RegulationOffencedLegalAct (Положение нарушенного правового акта) - строка, не более 1024 символов.  4) Элемент tns:AuthorizedPersons (ФИО и должность лиц, уполномоченных на проведение проверки) стал блоком из двух элементов: tns:FullName (ФИО лица, уполномоченного на проведение проверки)  и tns:Position (Должность). Оба элемента имеют строковый тип, не более 256 символов.  5) Элемент tns:Duration стал блоком из двух элементов: tns:Days (Продолжительность проведения проверки, дней) и tns:Hours (Продолжительность проведения проверки,часов)  6) Добавлены элемент tns:SmallBusiness (субъект малого предпринимательства) - булев тип.  7) Добавлен элемент tns:PersonsOffenceList (Список лиц, допустивших нарушение) - строка, не более 1024 символов.  8) В аннотациях указаны условия на доступность заполнения полей tns:Days, tns:Hours, tns:WorkDays, tns:WorkHours в зависимости от значения поля tns:SmallBusiness.  9) Добавлены простые типы String256Type и String1024Type  20. В схему экспорта проверок exportExaminationType были внесены следующие изменения:  В тип ExaminationStateType (Статус проверки) добавлен статус Assigned (Назначена) - статус для внеплановых проверок.  21. В схеме импорта ExaminationType и экспорта проверок exportExaminationType были внесены следующие изменения:  Добавлен элемент tns:RelatedExamination (Связанная проверка).  Отредактирована аннотация к элементу tns:BasedOnPrecept (Предписание, на основании которого проводится проверка).  Подробности в changelog.txt. |
| 11.2.0.13 | 26.06.2017 | Изменения в схеме экспорта и импорта информации о мерах социальной поддержки:  1. Отредактирована аннотация к элементу tns:ExportCategoryType/tns:NsiCategory  2. tns:CitizenCompensationCategoryType/tns:Service Снято ограничение сверху  3. tns:MSPIndType/ind:SNILS стал необязательным.  4. Добавлен элемент tns:MSPIndType/ind:ID.  Изменения в сервисах сведений об инспектировании жилищного фонда:  0. В схеме экспорта проверок поля tns:OversightActivitiesRef (вид осуществления контрольной деятельности) и tns:NotificationMethod (Способ уведомления о проведении проверки) сделаны необязательными  1. В экспорте проверок в типе ExportUnscheduledExaminationSubjectInfoType добавлено поле tns:SmallBusiness (булевое) для единообразия с импортом вместо полей tns:IsSmallBusiness и tns:IsNotSmallBusiness.  2. В импорте и экспорте проверок для блока tns:ExecutingInfo заменена аннотация с "Информация о проведении проверки" на "Информация о мероприятиях"  3. В импорте проверок блок tns:ExecutingInfo (Информация о мероприятиях) сделан необязательным.  4. Версии в запросе на экспорт проверок и плановых проверок изменены до 11.2.0.1  5. Для элементов tns:InspectionInabilityReason (Причины невозможности проведения проверки) и tns:AdditionalInfo (Дополнительная информация о проверке.) установлен тип String4000Type - строковый, не более 4000 символов  6. Для элемента tns:CooperationWith (Орган государственного надзора (контроля) и/или орган муниципального контроля, с которым проверка проводится совместно.) установлен тип String2048Type - строковый, не более 2048 символов.  5.В метод импорта планов проверок importInspectionPlanRequest:  5.1. Добавлены новые элементы tns:ShouldBeRegistered (Должен быть зарегистрирован в Едином реестре проверок.) - булев тип, фикс. true  tns:URIRegistrationPlanNumber (Регистрационный номер плана в Едином реестре проверок) - целое число, не более 12 символов.  tns:URIRegistrationNumber (Учетный номер проверки в Едином реестре проверок) - целое числов, не более 14 символов  tns:URIRegistrationDate (Дата присвоения учетного номера проверки) - дата.  6. В результат экспорта планов проверок exportInspectionPlansResult:  6.1 В типе URIInformationType элемент tns:URIRegistrationNumber (Регистрационный номер плана в едином реестре проверок) переименован в tns:URIRegistrationPlanNumber  6.2 У элемента tns:URIRegistrationNumber (Учетный номер проверки в Едином реестре проверок. ) установлено ограничение в указании не более 18 символов для целого числа.  7. В метод импорта проверок (importExaminationsRequest) внесены следующие изменения:  7.1 Элемент tns:UnscheduledType (тип внеплановой проверки) переименован в tns:BaseURIRegistration (Основание регистрации проверки в ФГИС "ЕРП" )  7.2 Поправлена аннотация к элементу tns:BaseURIRegistration  7.3 Добавлен составной тип ProsecutorAgreementInformationType (Информация о согласовании проведения проверки с органами прокуратуры), добавлен простой тип tns:String64Type - строковый, максимальная длина - 64 символа.  7.4 Для элемента tns:ProsecutorAgreementInformation (Информация о согласовании проведения проверки с органами прокуратуры) применен тип ProsecutorAgreementInformationType  7.5 Добавлены новые элементы:  tns:NoAgreementInformation (Нет информации о согласовании)- булев тип, фикс. true  tns:Agreed (Согласована) - булев тип, фикс. true  tns:Rejected (Отказ в согласовании) - булев тип, фикс. true  tns:OrderNumber (Номер приказа о согласовании (отказе) в проведении проверки) - применен тип tns:String64Type  tns:OrderDate (Дата приказа о согласовании (отказе) в проведении проверки) - дата  tns:DecisionDate (Дата вынесения решения о согласовании (отказе) в проведении проверки) - дата  tns:DecisionPlace (Место вынесения решения о согласовании (отказе) в проведении ) - применен тип tns:String64Type  tns:SignerPosition (Должность подписанта) - применен тип tns:String256Type  tns:SignerName (ФИО подписанта) - применен тип tns:String256Type  7.6 Поправлена аннотация к элементу tns:ProsecutorAgreementInformation (Информация о согласовании проведения проверки с органами прокуратуры)  7.7 Добавлены типы tns:FulfileOffenceType (Сведения об исполнении протокола) и tns:FulfilePreceptType (Сведения об исполнении предписания)  7.8 Поле tns:ActualFulfiledProtocolDate переименовано в tns:ActualFulfiledOffenceDate (Фактическая дата исполнения)  7.9 У элемента tns:URIRegistrationNumber (Учетный номер проверки в Едином реестре проверок. ) установлено ограничение в указании не более 18 символов для целого числа.  7.10 Добавлен чойс для блоков Examination и ResultsInfo  7.11. Актуализирована аннотация к tns:importExaminationsRequest/ tns:ImportExamination/ tns:Examination/ tns:ResultsInfo/ tns:FinishedInfo/ tns:Result/ tns:Duration/tns:Hours  8. В результат экспорта проверок exportExaminationsResult внесены изменения:  8.1 Элемент tns:UnscheduledType (тип внеплановой проверки) переименован в tns:BaseURIRegistration (Основание регистрации проверки в ФГИС "ЕРП" )  8.2 Для элемента tns:ProsecutorAgreementInformation (Информация о согласовании проведения проверки с органами прокуратуры) применен тип ProsecutorAgreementInformationType  8.3 Добавлены новые элементы:  tns:NoAgreementInformation (Нет информации о согласовании)- булев тип, фикс. true  tns:Agreed (Согласована) - булев тип, фикс. true  tns:Rejected (Отказ в согласовании) - булев тип, фикс. true  tns:OrderNumber (Номер приказа о согласовании (отказе) в проведении проверки) - применен тип tns:String64Type  tns:OrderDate (Дата приказа о согласовании (отказе) в проведении проверки) - дата  tns:DecisionDate (Дата вынесения решения о согласовании (отказе) в проведении проверки) - дата  tns:DecisionPlace (Место вынесения решения о согласовании (отказе) в проведении ) - применен тип tns:String64Type  tns:SignerPosition (Должность подписанта) - применен тип tns:String256Type  tns:SignerName (ФИО подписанта) - применен тип tns:String256Type  8.4 В тип exportOffenceType добавлено поле tns:IsFulfiledOffence - булев тип.  8.5 Поле tns:ActualFulfiledProtocolDate переименовано в tns:ActualFulfiledOffenceDate (Фактическая дата исполнения)  В схеме импорта проверок ExaminationType:  1. Обязательными полями с чойсом сделаны элементы tns:WorkDays, tns:WorkHours  2. У элементов tns:Days, tns:Hours изменена модель с choice на sequence |
| 11.2.0.11 | 19.06.2017 | Изменения в схеме экспорта ДРСО:  1) Добавлен //element(\*,tns:ExportSupplyResourceContractType)/tns:OtherQualityIndicator/tns:IndicatorValue ("Значение показателя качества") в коллекции "Иные показатели качества"  2) Добавлены элементы //element(\*,tns:ExportSupplyResourceContractType)/tns:ApartmentBuildingOwner/tns:NoData и //element(\*,tns:ExportSupplyResourceContractType)/tns:LivingHouseOwner/tns:NoData (Не указывать собственника или пользователя)  3) Для //element(\*,tns:ExportSupplyResourceContractType)/tns:ContractBase сделана множественность.  Изменения в схеме импорта и экспорта ДРСО:  1) Отредактированы аннотации к полям tns:IsContract и tns:IsNotContract  2) Аннотация к полю tns:ApartmentNumber отредактирована на "Номер квартиры (помещения) / Номер блока"  3) Добавлено необязательное поле tns:ISBlockHouse - булев тип, фикс. true  В схеме экспорта ДРСО в поле tns:EndDate убрано ограничение на экспортируемое значение. |
| 11.2.0.8 | 09.06.2017 | Добавлены новые сервисы:  importDocumentRegion - Импорт законов/нормативно-правовых актов регионального уровня  importDocumentMunicipal - Импорт законов/нормативно-правовых актов муниципального уровня  exportDocument - Экспорт законов/нормативно-правовых актов  exportDelegatedAccess - Экспорт сведений о делегированных правах  exportObjectsDelegatedAccess - Экспорт сведений об объектах из заявок на делегирование прав  exportTerritoryDelegatedAcces - Экспорт сведений о территориях из заявок на делегирование прав |
| 11.1.0.6 | 21.04.2017 | 1. Если в качестве идентификатора адреса указан дубликат, то ГИС ЖКХ осуществляет подмену на идентификатор оригинального адреса. Изменения коснулись операций:    1. importHouseUOData    2. importHouseRSOData    3. importHouseOMSData    4. importExaminations    5. importContractData    6. importCharterData    7. importCitizenSubsidyInfo    8. importCitizenCompensation    9. importVotingProtocolData    10. importPublicPropertyContract    11. importNotifacationData    12. importNotificationsOfOrderExecution    13. importCertificates (капитальный ремонт)    14. importPaymentsInfo (капитальный ремонт)    15. ImportDecisionsonsFormingFund    16. importOperationAndBalance (капитальный ремонт)    17. importSupplyResourceContractData    18. importWorkingList    19. importAccountData    20. importMeteringDeviceData    21. importForeignBranch    22. importSubsidiary    23. сервисах СМЭВ SID0004766, SID0004158, SID0004154, SID0004155 2. exportOrgRegistry: добавлена возможность выгрузки по orgPPAGuid 3. importForeignBranch: добавлена возможность указания ОКСМ кодом Альфа-2 (SOAP) 4. запросы импорта внеплановых проверок и результатов плановых проверок добавлены признаки размещения в ЕРП. Добавить запрос статуса из ГИС ЖКХ размещения вышеуказанных сущностей в ЕРП exportExaminationURIState. 5. Создан единый функционал по поиску и валидации объектов жилищного фонда по FiasHouseGUID. Для проверки уникальных номеров создан новый контроль INT002034. Проверка: "По входящему Идентификатору комнаты/помещения/дома или по Идентификатору дома + «Номер помещения» или Идентификатору дома + «Номер помещения» + «Номер комнаты» найдена одна актуальная запись в ОЖФ". Текст ошибки: "Идентификатор объекта <GUID>/< Номер помещения>/ <Номер комнаты> (заполняется в зависимости от наполненности входных параметров) ссылается на несуществующий или неактуальный элемент жилищного фонда". Единая проверка добавлена для следующих запросов:    1. importHouseUOData    2. importHouseRSOData    3. importHouseOMSData    4. importSupplyResourceContractData    5. importNotifacationData    6. importWorkingList    7. importAccountData    8. importMeteringDeviceData 6. Увеличена размерность полей во взаиморасчетах: добавлен новый тип MoneySettlementsType с ограничением (xs:decimal, totalDig:12, fracDig:2) для полей tns:Credited, tns:Receipt, tns:Debts, tns:Overpayment в операции importRSOSettlementsRequest и для поля tns:Paid в операции importIKUSettlementsRequest, также в операции экспорта ExportSettlementResultType 7. Добавлена возможность указания помещений многоквартирных домов с особой адресной классификацией в следующих запросе importSupplyResourceContractData. 8. Запрос exportStatusCAChData доработан с учетом появления Реестра информации о способах управления МКД 9. Исправлены ошибки в автоматическом подборе оснований лицевого счета в importAccountData.   В import AcknowledgmentRequest добавлена возможность поиска извещений по OrderID и orgPPAGUID, добавлена возможность отмены квитирования. |
| 11.1.0.5 | 08.02.2017 | 1. Добавлены операции в сервис nsi:  * exportDataProviderPagingNsiItem - экспортировать данные справочников поставщика информации постранично * importCapitalRepairWork - импорт справочника №219 "Вид работ капитального ремонта" * importBaseDecisionMSP - импорт справочника №302 "Основание принятия решения о мерах социальной поддержки гражданина"  1. В форматы добавлены изменения по взаимодействию с реестром о способах управления МКД (РИСУ). 2. *3.* В операцию importAcknowledgment добавлена отмена квитирования. |
| 11.0.0.7 | 20.12.2016 | 1. В описании запроса импорта ДУ (ImportContract) и устава (ImportCharter) уточнено, что при изменении необходимо передавать все параметры и вложения.  2. Удалены операции openOrgPaymentPeriod, closeHousePaymentPeriod |
| 11.0.0.5 | 09.12.2016 | 1. Из пункта 2.2.9 удалено описание операции «Экспорт сведений о расчетных периодах организации» (exportOrgPeriodData);  2. В сервис hcs-msp-service добавлено описание новых операций (2.2.16.4 и 2.2.16.5);  3. В п.2.3.4 добавлен контекст для подсистемы "Меры социальной поддержки". |
| 11.0.0.4 | 28.11.2016 | Без изменений |
| 11.0.0.3 | 16.11.2016 | 1. Добавлено описание сервиса hcs-msp-service.  2. В сервис капитального ремонта добавлено описание новых операций (2.2.15.4 – 2.2.15.14).  3. В сервис hcs-house-management-service добавлено описание операций импорта и экспорта страховых продуктов. |
| 10.0.2.10 | 21.10.2016 | 1. В раздел «Импорт сведений о доме (importHouseUOData, importHouseRSOData, importHouseOMSData).» добавлено уточнение по приоритетности изменения данных ОЖФ для УО, ОМС, ОГВ, РСО.  2. Подразделы «Экспорт документов «Извещение о принятии к исполнению распоряжения» с результатами квитирования (exportNotificationsOfOrderExecution)» и «Импорт запросов на проведение квитирования (importAcknowledgment)» перенесены в раздел «Сервис обмена сведениями о начислениях, взаиморасчетах (hcs-bills)». |
| 10.0.2.3 | 12.10.2016 | Без изменений |
| 10.0.2.2 | 30.09.2016 | 1. Добавлены описания новых операций:    1. Импорт сведений о филиале или представительстве иностранного юридического лица (importForeignBranchRequest).    2. Импорт информации о состоянии расчетов от имени РСО (importRSOSettlements).    3. Импорт информации о состоянии расчетов от имени организации - исполнителя коммунальных услуг (importIKUSettlements).    4. Экспорт информации о состоянии расчетов (exportSettlementsRequest).    5. Исправлена ошибка в описании экспорта ДРСО.    6. Изменено описание метода importPaymentDocument, openOrgPaymentPeriod, closeOrgPaymentPeriod.    7. Добавлены пояснения по видам лицевых счетов в ImportResult и указания исполнителей услуг в ImportPaymentDocument в связи с появлением функции «Расчетный центр» |
| 10.0.1.2 | 12.09.2016 | Без изменений |
| 10.0.1.1 | 08.09.2016 | 1. В подраздел «Импорт сведений о доме (importHouseUOData, importHouseRSOData, importHouseOMSData)» добавлена информация о размещении лифтов и расширенного описания ОЖФ. 2. Добавлен подраздел «Политика обновления форматов обмена». 3. Изменено описание сервиса обмена сведениями об оплате и квитировании (hcs-payments) – сервис использует стандартный заголовок RequestHeader. |
| 10.0.0.6 | 23.08.2016 | Без изменений |
| 10.0.0.5 | 17.08.2016 | Без изменений |
| 10.0.0.4 | 15.08.2016 | Из списка сервисов удален сервис по раскрытию деятельности УО (информация о раскрытии деятельности УО будет формироваться автоматически на основе данных из смежных подсистем). |
| 9.0.1.4.1 | 08.07.2016 | 1. Добавлен раздел «2.1 Требования к установке защищенного соединения»  2. Изменен раздел «Использование сертификата электронной подписи для подписания запросов»  3. Уточнен порядок получения orgPPAGUID в разделе «Идентификация поставщика информации и проверка делегированных прав доступа».  4. В раздел «Описание протокола обмена файлами с внешними системами» добавлено описание заголовка X-Upload-OrgPPAGUID. **Внимание!** В течение версии 9.0.0 необходимо перейти от X-Upload-Dataprovider к X-Upload-OrgPPAGUID. В 10.0.0 X-Upload-Dataprovider будет упразднен. |
| 9.0.1.4 | 07.07.2016 | 1. Добавлен раздел 2.1.1.5 «Идентификация поставщика информации и проверка делегирования прав доступа»  2. В описание операции exportOrgRegistry добавлено описание атрибута orgPPAGUID  3. Добавлены уточнения по тексту о том, что наряду с SenderID используется orgPPAGUID  4. В описание протокола обмена файлами добавлен контекст для капитального ремонта  5. Удалены описания упраздненных операций importDataProvider, importShareEncbrData, exportShareEncbrData, importMSRSO, exportMSRSO  **Внимание!** В течение версии 9.0.0 необходимо перейти от tns:RequestHeader/tns:SenderID к tns:RequestHeader/tns:orgPPAGUID. В 10.0.0 SenderID будет упразднен. |
| 9.0.1.3 | 29.06.2016 | Без изменений. |
| 9.0.1.2 | 27.06.2016 | Полный перечень изменений приведен в файле «Список изменений в форматах данных в версии 9.0.1.2.txt» в архиве «hcs\_wsdl\_xsd\_v.9.0.1.2». |
| 9.0.0.3 | 20.06.2016 | В версию включены следующие изменения:   1. HCSANALYST-822 "Интеграция. Учет статуса аннулированного дома":    1. Добавлены уточнения по операциям с управляемыми объектами в ДУ и уставах.    2. Добавлены операции по управляемым объектам    3. Изменен атрибутивный состав ДУ и уставов 2. HCSANALYST-2042 "Интеграция. Добавить возможность корректировки сумм по услугам и итоговых сумм в платежном документе (SOAP+Excel)":    1. Добавлена возможность указания сумм по строкам независимо от объемов потребления и тарифов.    2. По задачам: HCSANALYST-2022 "Интеграция.Оплата.Доработка сервисов (ЛИ)" HCSANALYST-2240 "Интеграция. Корректировка форматов по п.138 пр.8 (СМЭВ + ЛИ)"       1. Форматы доработаны по замечаниям       2. По задачам: HCSANALYST-1033 "Интеграция. Размещение порядка расчёта начислений за жилое помещение и коммунальные услуги (XLS, SOAP кроме ЭФ\_ЛМ\_ПДКР)" HCSANALYST-1943 "Интеграция. Размещение информации о внесении платы поставщиком услуг+Квитирование(флаг-невозможность квитирования)"          1. Изменены форматы платежных документов и операции квитирования          2. Добавлено описание операции importSupplierNotificationsOfOrderExecutionRequest.          3. По задачам: HCSANALYST-1490 "Расширение состава реквизитов для ПУ, а также добавление возможности указания нескольких коммунальных ресурсов для одного ПУ" HCSANALYST-2221 "Интеграция. ПУ. Расширение состава реквизитов для ПУ, а также добавление возможности указания нескольких коммунальных ресурсов для одного ПУ" HCSANALYST-2035 "Интеграция. Обновление 1490 в связи с изменениями по 4му приказу."             1. Расширен атрибутивный состав ПУ             2. HCSANALYST-1098 "Интеграция. Информирование собственников помещений в многоквартирном доме владельцем специального счета, информирование владельца специального счета, органа государственного жилищного надзора"   Изменены форматы уведомлений  HCSANALYST-1098 "Интеграция. Информирование собственников помещений в многоквартирном доме владельцем специального счета, информирование владельца специального счета, органа государственного жилищного надзора"  Добавлено описание сервиса капитального ремонта.  Полный перечень изменений приведен в файле «Список изменений в форматах данных в версии 9.0.0.3.txt» в архиве «hcs\_wsdl\_xsd\_v.9.0.0.3». |
| 8.7.2.2 | 30.05.2016 | Без изменений |
| 8.7.0.7 | 03.05.2016 | Без изменений |
| 8.7.0.6 | 26.04.2016 | Без изменений |
| 8.7.0.4 | 14.04.2016 | Без изменений |
| 8.7.0.3 | 01.04.2016 | 1. Добавлено возможность подписания запросов Оператором ИС  2. Добавлены ДРСО вместо КУ по прямым договорам  3. Добавлено описание справочников НСИ РАО  4. Уточнено описание операций поиска начислений и сведений об оплате для ПА, ПСА и платежных систем (банки и КО работают через СМЭВ)  5. Добавлена возможность экспорта всех ДУ и уставов поставщика.  6. Уточнено описание импорта домов и лицевых счетов в связи с появлением ЕГРП, убраны запросы по долям. |
| 8.6.0.6 | 15.03.2016 | Без изменений |
| 8.6.0.4 | 24.02.2016 | 1. Обновлено описание сервиса importCharter.  2. Добавлено описание операции exportCAChData, обновлено описание exportStatusCAChData.  3. Сервис hcs-nsi разделен на сервис общесистемных справочников hcs-nsi-common (с операциями без SenderID) и частных справочников hcs-nsi (с SenderID).  3. Сервис hcs-org-registry переименован в сервис hcs-org-registry-common (с операциями без SenderID) и hcs-org-registry (с SenderID).  4. Обновлено описание hcs-payments: Заголовки сервиса выполнены без атрибута поставщика информации (SenderID). |
| 8.5.0.4 | 05.02.2016 | В п.2.1 изменен пример структуры электронного сообщения.  Сервис hcs-disclosure не доступен в версии 8.5.0.4. |
| 8.5.0.2 | 21.01.2015 | Сервис hcs-disclosure доступен с версии 8.5.0.2.  Обновлен список основных контролей  Добавлен сервис hcs-fas.  Обновлен протокол работы с файловым хранилищем  - заголовок X-Upload-Dataprovider обязателен во всех запросах;  - дополнен перечень ошибок  Исправлена ссылка на станадрт XAdES |
| 7.3.0.1 | 23.12.2015 | Без изменений |

## Перечень запросов, в которых выполнены несовместимые изменения.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Сервис** | **Операция** | **Причина** | **Релиз** |
| inspection | importInspectionPlan | Добавлено обязательное поле Вид осуществления контрольной деятельности | 11.5.0.1 |
| services | importCompletedWorks | Удалены элемент новый акт, ссылка на ранее загруженный акт | 11.5.0.2 |
| house-management | importSupplyResourceContractData | В ImportResult для импорта ДРСО добавлен элемент tns:ImportSupplyResourceContract с версией ДРСО и корневым идентификатором ДРСО | 11.5.0.2 |

## Перечень новых операций.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Сервис** | **Операция** | **Наименование** | **Релиз** |
| house-management | exportSupplyResourceContractObjectAddress | Экспорт объектов жилищного фонда из договора ресурсоснабжения | 11.6.0.2 |
| house-management | importHouseESPData | импорт данных дома для ЕСП | 11.5.0.2 |
| nsi | importCommunalInfrastructureSystem | импорт данных справочника 272 "Система коммунальной инфраструктуры" | 11.5.0.2 |
| hcs-volume-quality-types | importQualityInformation | Импорт информации о качестве КР и КУ | 11.3.0.1 |
| hcs-volume-quality-types | importInterval | Импорт информации о перерывах | 11.3.0.1 |