**Сервис контроля финансовых сообщений формата SWIFT МТ/МХ «Аметум Валидатор»**

**Руководство Пользователя**

Содержание

[1 Введение 4](#_Toc179466434)

[1.1 Область применения Сервиса 4](#_Toc179466435)

[1.2 Краткое описание возможностей Сервиса 4](#_Toc179466436)

[1.3 Уровень подготовки пользователя 4](#_Toc179466437)

[1.4 Перечень эксплуатационной документации, с которой необходимо ознакомиться пользователю 4](#_Toc179466438)

[2 Назначение и условия применения 5](#_Toc179466439)

[3 Подготовка к работе 6](#_Toc179466440)

[3.1 Состав и содержание носителя данных, содержащего запускаемые программы и данные 6](#_Toc179466441)

[3.2 Порядок загрузки программ и данных 6](#_Toc179466442)

[3.3 Порядок проверки работоспособности 6](#_Toc179466443)

[4 Описание операций 7](#_Toc179466444)

[4.1 Подключение к сервису 7](#_Toc179466445)

[4.2 Результат работы Сервиса 7](#_Toc179466446)

[4.3 Метод Валидация сообщения по xsd-схеме 8](#_Toc179466447)

[4.4 Метод Валидация сообщения по правилам контроля 8](#_Toc179466448)

[4.5 Метод Валидация сообщения по правилам контроля и xsd-схеме 9](#_Toc179466449)

[4.6 Метод Валидация сообщения из xml-файла по правилам контроля и xsd-схеме 9](#_Toc179466450)

[Перечень принятых сокращений 11](#_Toc179466451)

# Введение

## Область применения Сервиса

Сервис применяется в составе систем (подсистем) обработки финансовых сообщений формата SWIFT MT/MX, соответствующих стандартам ISO15022 и ISO20022.

## Краткое описание возможностей Сервиса

Основные возможности Сервиса:

1. наличие перечня xsd-схем и наборов правил логического контроля с поддержкой версионности;
2. получение и обработка сообщений для дальнейшей проверки;
3. проверка соответствия структуры входящего сообщения загруженной xsd-схеме;
4. проверка входящего сообщения на соответствие правилам логического контроля, загруженным в Сервис;
5. осуществление логирования с подготовкой отчетов по работе Сервиса;
6. вызов операций валидации сообщений через специализированный программный интерфейс (API).

## Уровень подготовки пользователя

Пользователями Сервиса являются системные аналитики и разработчики, имеющие навыки работы с REST API, HTTP/HTTPS, SOAP, ISO15022, ISO20022, XSD и XML.

## Перечень эксплуатационной документации, с которой необходимо ознакомиться пользователю

Перед началом эксплуатации Сервиса пользователю необходимо ознакомиться с настоящим документом, а также с документом «Руководство администратора».

# Назначение и условия применения

Сервис предназначен для выполнения следующих задач:

1. проверка структурного и логического соответствия финансового сообщения заданному стандарту;
2. интеграция транспортных и прикладных систем обработки финансовых сообщений.

Функциональность Сервиса направлена на реализацию механизмов автоматизации процессов обработки финансовых сообщений для финансовых организаций, а также иных государственных и коммерческих организаций.

# Подготовка к работе

## Состав и содержание носителя данных, содержащего запускаемые программы и данные

Дистрибутив Сервиса является архивом формата TAR, заархивированным в формате GZ, и содержит необходимые модули, подлежащие установке и функционированию на сервере приложения.

## Порядок загрузки программ и данных

Описание процедуры установки и настройки Сервиса приведено в документе «Инструкция по установке».

## Порядок проверки работоспособности

Описание порядка проверки работоспособности Сервиса приведено в документе «Руководство администратора».

# Описание операций

## Подключение к сервису

Сервис реализован в формате сервера приложений REST API. В качестве «клиента» Сервиса могут выступать информационные системы, пользователи с использованием специализированного ПО для работы с REST API. Адрес сервиса для взаимодействия необходимо уточнять у администратора Сервиса или администратора сервера приложений, осуществлявших установку и настройку Сервиса.

## Результат работы Сервиса

Результатом обработки входящего сообщения является протокол в JSON-формате, содержащий в себе результаты валидации по XSD-схеме и/или правилам логического контроля.

Описание блоков ответа:

1. "status" - Общая информация о статусе валидации.
	* status: String. Статус валидации. Возможные значения: "OK", "ERROR", "NOT\_FOUND".
	* description: String. Сообщение о состоянии валидации. Возможные значения: " Ошибок не обнаружено", "Ошибки при валидации", "Не найдена xsd", "Не найдены правила контроля".
2. "xsdValidationResults" - Результаты валидации по XSD.
	* errors: Array. Массив ошибок (если есть). Каждый элемент содержит описание ошибки:

- category: строковый тип.

- row: тип integer.

- column: тип integer.

- message: строковый тип.

1. "ruleValidationResults" - Результаты валидации по правилам контроля.
	* result: . Указывает на результат валидации по правилу контроля (Valid — если проверка пройдена).
	* ruleName: строковый тип. Название проверки.
	* element: тип массив. Массив объектов, каждый из которых описывает проверку:

## Метод Валидация сообщения по xsd-схеме

***Post [url-сервиса]/validate-xsd***

Метод осуществляет проверку соответствия структуры передаваемого сообщения и xsd-схемы, автоматически определяемой из перечня загруженных в Сервис.

Параметры запроса:

* accept: \*/\*;
* Content-Type: application/json.

Тело запроса (обязательный): тип «строка». В теле запроса передается сообщение в строковом виде для проверки.

Ответ на запрос: общая информация о статусе валидации и результаты валидации по XSD.

## Метод Валидация сообщения по правилам контроля

***Post [url-сервиса]/validate-rules***

Метод осуществляет проверку передаваемого сообщения в соответствии с правилами логического контроля, автоматически определяемые из перечня загруженных в Сервис.

Параметры запроса:

* accept: \*/\*;
* Content-Type: application/json.

Тело запроса (обязательный): тип «строка». В теле запроса передается сообщение в строковом виде для проверки.

Ответ на запрос: общая информация о статусе валидации и результаты валидации в соответствии с правилами логического контроля.

## Метод Валидация сообщения по правилам контроля и xsd-схеме

***Post [url-сервиса]/validate-full***

Метод осуществляет проверку передаваемого сообщения в соответствии с правилами логического контроля и соответствие структуры сообщения и
xsd-схемы. Правила логического контроля и xsd-схема автоматически определяются из перечня загруженных в Сервис.

Параметры запроса:

* accept: \*/\*;
* Content-Type: application/json.

Тело запроса (обязательный): тип «строка». В теле запроса передается сообщение в строковом виде для проверки.

Ответ на запрос: общая информация о статусе валидации, результаты валидации по XSD, результаты валидации в соответствии с правилами логического контроля.

## Метод Валидация сообщения из xml-файла по правилам контроля и xsd-схеме

***Post [url-сервиса]/validate-file-full***

Метод осуществляет проверку передаваемого сообщения в виде двоичного файла в соответствии с правилами логического контроля и соответствие структуры сообщения и xsd-схемы. Правила логического контроля и xsd-схема автоматически определяются из перечня загруженных в Сервис.

Параметры запроса:

* accept: \*/\*;
* Content-Type: multipart/form-data.

Тело запроса (обязательный): параметр file. В теле запроса передается сообщение в виде двоичного файла в формате base64 для проверки.

Ответ на запрос: общая информация о статусе валидации, результаты валидации по XSD, результаты валидации в соответствии с правилами логического контроля.

Перечень принятых сокращений

|  |  |
| --- | --- |
| Сервис | Сервис контроля финансовых сообщений формата SWIFT МТ/МХ «Аметум Валидатор»  |
| REST API | Архитектурный стиль взаимодействия компонентов распределённого приложения в сети |