

OpenVerify

Версия 1.0

Инструкция по установке

OpenVerify

Версия 1.0

Инструкция по установке

Прикладная Логистика

АО НИЦ «Прикладная Логистика»

Москва, 5-й Донской проезд, дом 15

Адрес в интернет: <http://www.cals.ru>

Телефон/факс: +7 (495) 955 5137

Текст данного документа может со временем изменяться без уведомления. Воспроизведение или передача на любых носителях любой части данного руководства запрещена без письменного разрешения АО НИЦ **«Прикладная Логистика»**.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение.....	5
2. Условия выполнения программы	6
2.1. Требования к техническим средствам.....	6
2.2. Требования к программному обеспечению	6
3. Назначение программы.....	7
4. Структура программы.....	9
4.1. Программная архитектура OpenVerify	9
4.1.1. Описание программной архитектуры	9
4.1.2. Языки программирования, на которых написана программа	10
4.2. Состав OpenVerify	10
5. Установка и настройка OpenVerify	11
5.1. Установка и настройка работы OpenVerify в ОС Microsoft Windows.....	11
5.1.1. Установка OpenVerify	11
5.1.2. Запуск OpenVerify	11
5.2. Установка и настройка работы OpenVerify в ОС Astra Linux.....	12
5.2.1. Установка OpenVerify	12
5.2.2. Запуск OpenVerify	12
Перечень сокращений	13
Перечень ссылочных документов.....	14

1. ВВЕДЕНИЕ

Данный документ содержит инструкции по установке, настройке и эксплуатации.

2. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Требования к техническим средствам

Цифровой сервис может использоваться на стационарном компьютере, ноутбуке или планшете, на котором установлено ПО, приведенное в подразделе 2.2.

2.2. Требования к программному обеспечению

На персональном компьютере должно быть установлено следующее ПО:

- 1) ОС: Microsoft Windows 10 или Astra Linux Special Edition 1.7.1.
- 2) ПО для просмотра файлов в формате XLSX: Microsoft Excel или LibreOffice Calc.

Для выполнения проверки на соответствие схемам данных, размещенных на веб-ресурсе Росстандарта, должен быть настроен доступ в Интернет.

3. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Цифровой сервис OpenVerify предназначен для проверки соответствия документов в формате XML требованиям ГОСТ Р 2.621.

Основной задачей, решаемой OpenVerify, является проверка соответствия электронных документов в формате XML следующим схемам данных, стандартизованных ГОСТ Р 2.621:

- 1) pm.xsd – схема МД типа «Публикация»;
- 2) descript.xsd – схема МД типа «Описательная информация»;
- 3) schedule.xsd – схема МД типа «Регламент технического обслуживания»;
- 4) procedure.xsd – схема МД типа «Технологическая карта технического обслуживания (ремонта)»;
- 5) catalog.xsd – схема МД типа «Каталог»;
- 6) fault.xsd – схема МД типа «Поиск неисправностей»;
- 7) crew.xsd – схема МД типа «Информация для экипажа (эксплуатирующего персонала)»;
- 8) frontmatter.xsd – схема МД типа «Вспомогательный элемент публикации»;
- 9) brex.xsd – схема МД типа «Правила проекта»;
- 10) comrep.xsd – схема МД типа «Нормативно-справочная информация»;
- 11) appliccrossreftable.xsd – схема МД типа «Таблица перекрестных ссылок по применяемости»;
- 12) condcrossreftable.xsd – схема МД типа «Таблица перекрестных ссылок по условию»;
- 13) prdcrossreftable.xsd – схема МД типа «Таблица перекрестных ссылок по изделиям»;
- 14) container.xsd – схема МД типа «Контейнер»;
- 15) wrngdata.xsd – схема МД типа «Электрическая схема».

При проверке могут использоваться схемы данных, входящие в состав OpenVerify, или схемы данных, подготовленные пользователем в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.621. Пользовательские схемы данных должны представлять собой файлы в формате XSD.

Основные функциональные возможности:

- выбор электронных документов в формате XML для проверки;
- выбор схем данных в формате XSD, на соответствие которым будет выполняться проверка;
- проверка соответствия выбранных электронных документам выбранным схемам данных;
- формирование отчетов, содержащих результаты проверки.

OpenVerify может использоваться:

- 1) разработчиками программного обеспечения, предназначенного для создания модульной электронной документации, с целью для проверки правильности документов, создаваемых ПО;
- 2) разработчиками ЭЭД, нормоконтролерами, представителями военной приемки – для первичного контроля разработанных документов;
- 3) подрядчиками (разработчиками ЭЭД) – для получения заключений о соответствии в качестве доказательной документации;
- 4) студентами – в обучающих целях.

4. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

4.1. Программная архитектура OpenVerify

4.1.1. Описание программной архитектуры

OpenVerify представляет собой автономное приложение. Перечень программных компонентов приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень программных компонентов OpenVerify

Компонент	Описание
XInt	Современная библиотека C++ с открытым исходным кодом, которая предоставляет функции для работы с файлами электронных таблиц XLSX
Xerces	C++ парсер XML для валидации. Обеспечивает парсинг, генерацию, обработку и валидацию XML файлов
bit7z	Кроссплатформенная статическая библиотека, обеспечивающая сжатие и распаковку архивов через понятный и простой интерфейс-оболочку для динамических библиотек из проекта 7-zip
OpenSSL	Программная библиотека для приложений, которые обеспечивают защищенную от прослушивания связь по компьютерным сетям и идентифицируют абонента на другом конце
Qt5Core	Ядро не-GUI-функциональности. Все другие модули Qt опираются на этот модуль
QtGui	Дополняет модуль QtCore функциональностью GUI
QtNetwork	Предоставляет классы, позволяющие Вам создавать серверы и клиенты TCP/IP. Модуль работы с сетью представляет классы, делающие программирование сетевых приложений более легким, а сами сетевые приложения протипуемыми на другие платформы

Окончание таблицы 1

Компонент	Описание
QtQML	Модуль предоставляет фреймворк для разработки приложений и библиотек с помощью языка QMLQt Quick module is the standard library for writing QML applications. While the Qt QtQuick - стандартная библиотека для написания QML приложений. Модуль предоставляет все базовые типы, необходимые для создания пользовательских интерфейсов с помощью QML
QtRemoteObjects	Модуль для межпроцессного взаимодействия. Этот модуль расширяет существующую функциональность Qt для поддержки передачи информации между процессами и компьютерами

4.1.2. Языки программирования, на которых написана программа

Программа написана на языке C++ (среда разработки Qt).

4.2. Состав OpenVerify

В состав OpenVerify входят:

- приложение OpenVerify;
- схемы данных («*.xsd»).

5. УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА OPENVERIFY

5.1. Установка и настройка работы OpenVerify в ОС Microsoft Windows

5.1.1. Установка OpenVerify

Дистрибутив OpenVerify поставляется в виде архива (Verificator_GOST_R_2.621_0_0_XXXXX.zip, где XXXXX – номер сборки дистрибутива).

Для установки OpenVerify необходимо:

- 1) Скопировать на компьютер дистрибутив OpenVerify.
- 2) Распаковать архив. В результате из архива будет извлечена папка «Verificator_GOST_R_2.621_0_0_XXXXX», содержащая файлы дистрибутива OpenVerify.

Настройка работы OpenVerify не требуется.

5.1.2. Запуск OpenVerify

Для запуска OpenVerify:

- 1) Открыть папку «Verificator_GOST_R_2.621_0_0_XXXXX».
- 2) Запустить исполняемый файл «Verificator_GOST_R_2.621.exe».

В результате откроется рабочее окно «OpenVerify 1.0» (рисунок 1).

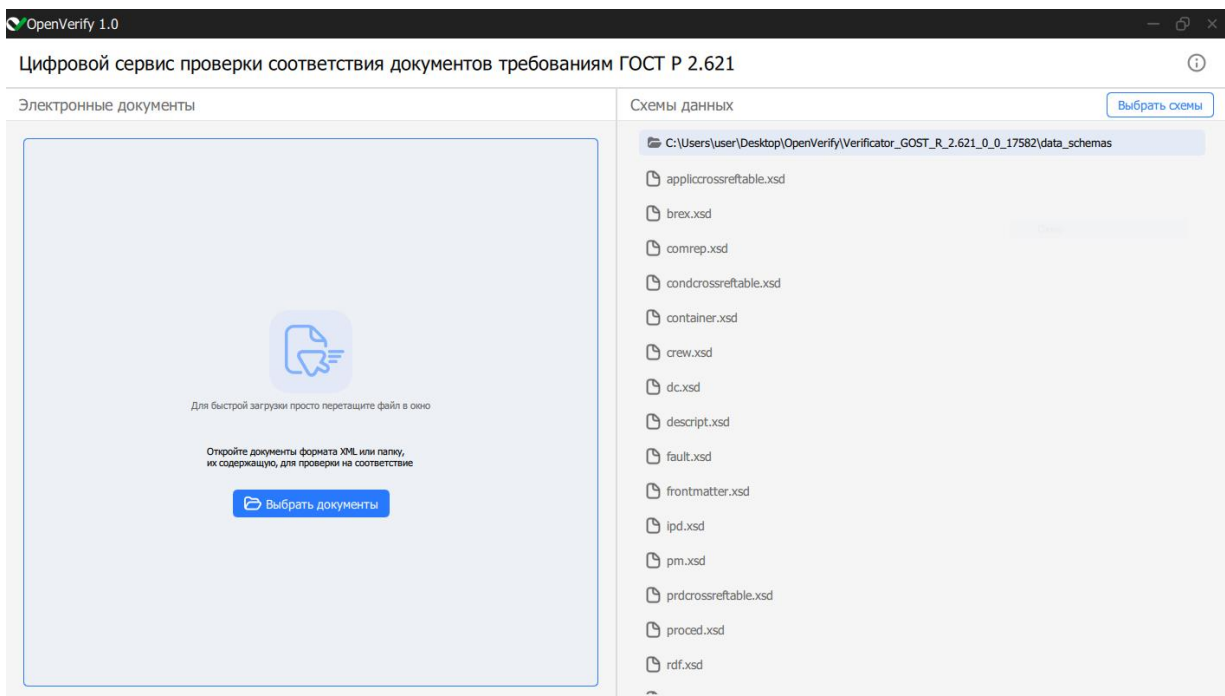


Рисунок 1 – Рабочее окно «OpenVerify 1.0»

5.2. Установка и настройка работы OpenVerify в ОС Astra Linux

5.2.1. Установка OpenVerify

Дистрибутив OpenVerify поставляется в виде архива (Verificator_GOST_R_2.621_astra_0_0_XXXXX.tar.gz, где XXXXX – номер сборки дистрибутива).

Для установки OpenVerify необходимо:

- 1) Скопировать на компьютер дистрибутив OpenVerify.
- 2) Распаковать архив. В результате из архива будет извлечена папка «Verificator_GOST_R_2.621_astra_0_0_XXXXX», содержащая файлы дистрибутива OpenVerify.

Настройка работы OpenVerify не требуется.

5.2.2. Запуск OpenVerify

Для запуска OpenVerify:

- 1) Открыть папку « Verificator_GOST_R_2.621_astra_0_0_XXXXX ».
- 2) Запустить исполняемый файл «Verificator_GOST_R_2.621.exe».

В результате откроется рабочее окно «OpenVerify 1.0» (рисунок 2).

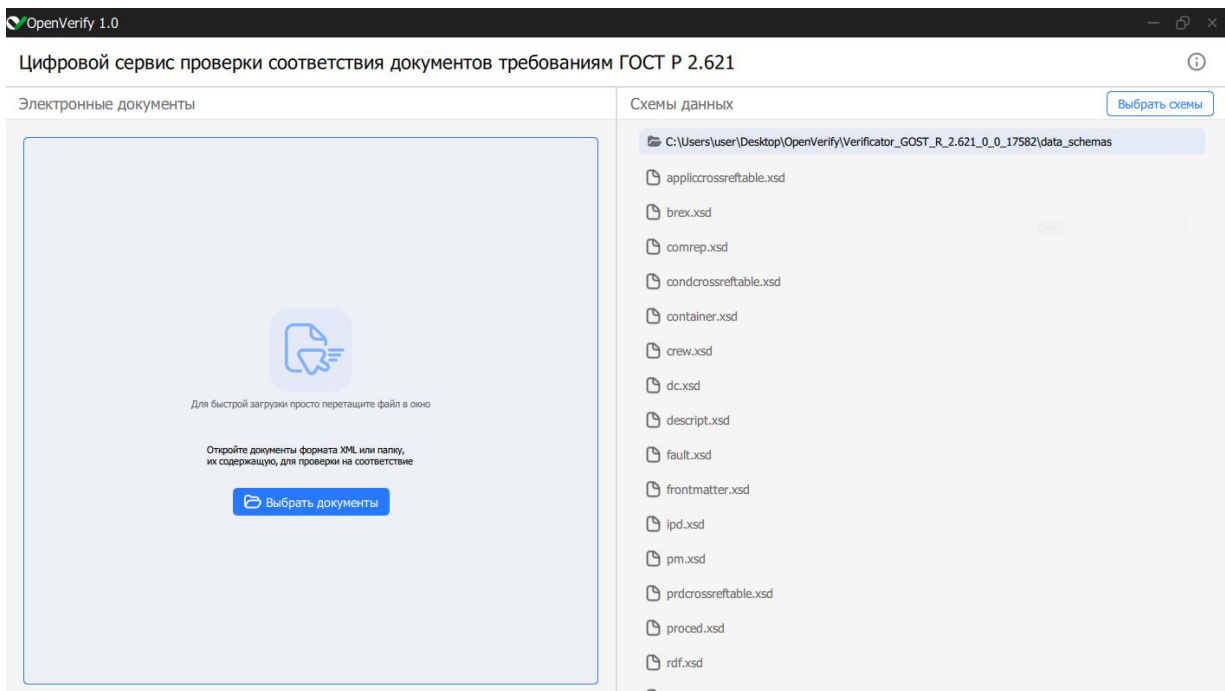


Рисунок 2 – Рабочее окно «OpenVerify 1.0»

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

XLSX	–	XML-формат файла;
XML	–	расширяемый язык разметки (англ., eXtensible Markup Language);
МД	–	модуль данных;
ОС	–	операционная система;
ПО	–	программное обеспечение;
ЭЭД	–	электронная эксплуатационная документация.

ПЕРЕЧЕНЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

[1]ГОСТ Р 2.621