

Программа для ЭВМ «СТЭД Редактор»

Функциональные характеристики

Содержание

1. Общие сведения.....	3
2. Описание структуры программы.....	4
3. Вызов и загрузка программы	6
4. Входные и выходные данные программы	7
5. Техническая поддержка	7

1. Общие сведения

Данный документ содержит описание функциональных характеристик и общий принцип работы программы для ЭВМ «СТЭД Редактор».

1.1. Наименование программы

Полное наименование программы: Программа для ЭВМ «СТЭД Редактор».

Сокращенное наименование программы: Программа «СТЭД Редактор».

Программа «СТЭД Редактор» является российской разработкой, организация-разработчик: ООО «СТЭД».

1.2. Назначение и область применения программы

Программа «СТЭД Редактор» — это набор приложений, предназначенный для разработки эксплуатационной и ремонтной документации. Программа позволяет создавать как трехмерные интерактивные электронные технические руководства (ИЭТР), так и публикации, ориентированные на постраничное представление информации.

1.3. Основные функции программы.

Программа обладает следующими функциональными возможностями:

- 1) Импорт 3D данных из систем автоматизированного проектирования (САПР);
- 2) Отображение, редактирование и навигация над 3D данными и изменение их материалов и метаданных;
- 3) Создание анимированных последовательностей действий;
- 4) Создание текстовых описаний действий;
- 5) Создание двумерных векторных и растровых изображений на основе 3D данных;
- 6) Создание последовательностей разнесенных видов деталей с автоматическим анимационным переходом между ними;
- 7) Создания интерактивных каталогов изделий;
- 8) Публикация интерактивных документов в файл формата HTML;
- 9) Публикация странично-ориентированных документов в файл формата PDF.

Программное обеспечение не имеет принудительного обновления и управления из-за рубежа, все операции с ПО производятся на компьютере пользователя.

Технические средства хранения исходного текста и объектного кода программного обеспечения, а также технические средства компиляции исходного текста в объектный программный код располагаются на территории Российской Федерации.

Технические средства, необходимые для активации, выпуска, распространения, управления лицензионными ключами программного обеспечения, а также документация, содержащая описание технических средств, необходимых для активации, выпуска, распространения, управления лицензионными ключами программного обеспечения предоставлены российской компанией АО «Актив-Софт».

Графический пользовательский интерфейс программы реализован на русском языке.

1.4. Требования к техническим средствам

Рекомендуемое оборудование для функционирования ПО на рабочем месте пользователя:

- 64-разрядный персональный компьютер с тактовой частотой процессора не менее 3,0 ГГц;
- Процессор семейства Intel или AMD или совместимый, предпочтительно многоядерный;
- Оперативная память (RAM) объёмом не менее 16 ГБ;
- Видеокарта с поддержкой 3D-ускорения и DirectX 11.1;
- Разрешение экрана — 1920x1080;
- Операционная система Windows 10 или выше.

- Рекомендуемое оборудование для просмотра интерактивных публикаций:
- браузер с поддержкой WebGL API 2.0. Рекомендуется браузер Microsoft Edge версии 79 и выше, Яндекс Браузер версии 21 и выше.
 - объем оперативной памяти: не менее 4 ГБ.

1.5. Требования к квалификации пользователя

Для использования программы пользователю необходимо иметь базовые навыки работы с компьютером. Желательно наличие опыта работы с системами автоматизированного проектирования.

1.6. Языки программирования и средства разработки

Разработка программы ведётся на языке C++ с использованием фреймворка MFC.

Сборка программы выполняется при помощи Microsoft Build Engine (MSBuild).

Разработка отдельных компонентов и библиотек программы ведётся на языке C#, Java и Javascript.

2. Описание структуры программы

Программа «СТЭД Редактор» представляет из себя набор нативных десктопных приложений.

Состав программы:

- Приложение СТЭД Каталоги – это инструмент для создания проектов иллюстрированных интерактивных электронных каталогов изделий.
- Приложение СТЭД Процедуры – это инструмент для создания проектов пошаговых интерактивных электронных руководств.

Приложения включают в себя набор функциональных модулей. Состав модулей в приложении определяется требуемыми функциями.

Модули и их функциональность:

1) Модуль «Импорт данных»:

- Преобразование и оптимизация трехмерных геометрических моделей изделий машиностроения.

2) Модуль «3D-окно»:

- Отображение 3D модели, выполнение навигации 3D модели, редактирование объектов 3D модели.

3) Модуль «Положение объектов»:

- Редактирование позиции объекта в 3D окне.

4) Модуль «Редактор процедур» (используется только в приложении «СТЭД Руководства»):

- Создание, редактирование и воспроизведение анимационных последовательностей шагов процедуры и их описаний.

5) Модуль «Дерево объектов»:

- Отображение наименований объектов трехмерной геометрической модели в виде древовидной структуры.

6) Модуль «Список объектов»:

- Отображение объектов трехмерной геометрической модели и их метаданных в виде списка.

7) Модуль «Эскизы»:

- Отображение объектов трехмерной геометрической модели в виде миниатюрных изображений.

8) Модуль «Метаданные»:

- Представление и редактирование метаданных объектов.

9) Модуль «Редактор материалов»:

- Редактирование визуальных свойств объектов трехмерной геометрической модели.

10) Модуль «Вычитание формы»:

- Создание сечений объектов путем задания положения и размера отсекающего параллелепипеда.

11) Модуль «Коллекции объектов»:

- Создание и редактирование групп объектов под общим наименованием.

12) Модуль «Галерея объектов»:

- Предоставление набора стандартных параметризованных 3D моделей для использования в Редакторе;

- Предоставление набора инструментов для использования в процедуре;

- Создание библиотеки дополнительных 3D моделей.

13) Модуль «Мастер разбора»:

- Создание разобранной последовательности объектов, отстоящих друг от друга на равное расстояние (разнесенный вид).

14) Модуль «Иллюстрации»:

- Создание (обновление) контурного (векторного) изображения текущего вида 3D модели;

- Создание 2D изображений из 3D модели для любого действия процедуры;

- Добавление внешних изображений в проект документа;

- Возможность редактирования изображения внешним редактором.

15) Модуль «Контурный вид»:

- Создание векторных изображений.

16) Модуль «Захват 3D»:

- Создание растровых изображений.

17) Модуль «Плоскость отсечения" (используется только в конфигурации программы «СТЭД Каталоги»):

- Создание видов с сечениями на страницах каталога.

18) Модуль «Таблица» (используется только в конфигурации программы «СТЭД Каталоги»):

- Управление метаданными деталей в табличном виде.

19) Модуль «Страницы» (используется только в конфигурации программы «СТЭД Каталоги»):

- Создание многоуровневой структуры, состоящей из отдельных страниц каталога. На каждой странице своя конфигурация отображаемых элементов, набор активных строк таблицы и иллюстрация.

- Автоматическое создание анимированного перехода между страницами.

20) Модуль «Виды»:

- Управление сохраненными параметрами камеры.

21) Модуль «Проекты»:

- Управление локальным хранением данных проектов.

22) Модуль «Публикация»:

- Редактирование параметров внешнего вида конечного документа;

- Публикация документа в формате PDF;

- Публикация документа в формате HTML;

- Предварительный просмотр документа.

3. Вызов и загрузка программы

3.1. Скачивание установочных файлов и установка программы

Установочный файл программы предоставляется по запросу.

Инструкция по установке и активации программы описана в отдельном документе «СТЭД Редактор. Инструкция по установке и активации».

После установки программы в меню пуск появляются ярлыки на отдельные приложения программы.


3.2. Запуск программы

Необходимое приложение можно запустить через меню Пуск из папки «СТЭД Редактор» или кликнув в иконку на рабочем столе.


3.3. Проверка функционирования ПО

Для проверки функциональности вместе с программой поставляется два базовых проекта «Электродвигатель-Каталог», выполненный в спецификации «Базовый каталог» и «Электродвигатель-Руководство», выполненный в спецификации «Базовое руководство».

Для открытия проекта «Электродвигатель-Каталог» необходимо:

- 1) Запустить приложение СТЭД Каталоги;
- 2) Вызвать диалоговое окно открытия проекта командой «Открыть проект» из меню Файл или кликнув в иконку  на верхней панели инструментов.
- 3) В диалоговом окне «Открыть проект» выбрать проект «Электродвигатель-Каталог» и нажать кнопку Открыть.

Для открытия проекта «Электродвигатель-Руководство» необходимо:

- 4) Запустить приложение СТЭД Руководства;
- 5) Вызвать диалоговое окно открытия проекта командой «Открыть проект» из меню Файл или кликнув в иконку  на верхней панели инструментов.
- 6) В диалоговом окне «Открыть проект» выбрать проект «Электродвигатель-Руководство» и нажать кнопку Открыть.

4. Входные и выходные данные программы

Входными данными для программы являются файлы в формате VRML получаемые из САПР-программ.

Выходными данными являются:

- В случае ИЭТР публикации – файл формата HTML;
- В случае странично-ориентированной публикации – файл формата PDF.

5. Техническая поддержка

Обращения по вопросам технической поддержки принимаются по электронной почте support@sted-rgo.ru. Запросы обрабатываются в рабочие дни с 10:00 по 19:00 (по Московскому времени).

Отправка подтверждения получения запроса осуществляется в течение двух рабочих дней с момента получения запроса.