

Инструкционная документация по приложению конвертации данных

30 марта 2025 г.

Содержание

1	Общее описание приложения	2
2	Страница преобразования таблиц (PSIM)	2
2.1	Назначение	2
2.2	Требуемые файлы	2
2.3	Алгоритм работы	2
3	Страница преобразования 3D модели (IFC)	2
3.1	Назначение	2
3.2	Требуемые файлы	3
3.3	Алгоритм работы	3
4	Система истории конвертаций	3
4.1	Описание функциональности	3
4.2	Возможности работы с историей	3
5	Навигация и дополнительные функции	4
5.1	Переход между страницами	4
5.2	Тёмная тема	4
6	Заключение	4

1 Общее описание приложения

Данный документ описывает работу приложения, состоящего из двух страниц, каждая из которых предназначена для конвертации файлов между разными форматами. Приложение разработано для:

- Преобразования таблицы с данными из приложения **optiplant** в таблицу для приложения **Aspen capital cost estimator**.
- Добавления атрибутов длины и ширины трубы из таблицы **Aspen capital cost estimator** в 3D-модель с расширением **.ifc**.

2 Страница преобразования таблиц (PSIM)

2.1 Назначение

На данной странице происходит преобразование данных из файла **optiplant** в файл формата **Aspen capital cost estimator**.

2.2 Требуемые файлы

- Файл формата **Aspen capital cost estimator** с расширением **.xlsx**.
- Файл формата **optiplant** с расширением **.xlsx**.

2.3 Алгоритм работы

1. **Выбор файла для PSIM:** В левом окне выбрать файл формата **Aspen capital cost estimator** с расширением **.xlsx**.
2. **Выбор файла для optiplant:** В правом окне выбрать файл формата **optiplant** с расширением **.xlsx**.
3. **Запуск конвертации:** Нажать кнопку **конвертировать**.
4. **Сохранение результата:** После нажатия кнопки выбрать путь сохранения и название файла, **не меняя расширение файла (.xlsx)**.
5. **Обработка ошибок:** При несоблюдении последовательности действий программа выдает сообщение об ошибке.

3 Страница преобразования 3D модели (IFC)

3.1 Назначение

На второй странице происходит добавление атрибутов длины и ширины трубы из таблицы формата **Aspen capital cost estimator** в 3D-модель с расширением **.ifc**.

3.2 Требуемые файлы

- Файл 3D модели с расширением `.ifc`.
- Таблица формата `Aspen capital cost estimator` с расширением `.xlsx`, в которой содержатся названия труб с указанными GUID.

3.3 Алгоритм работы

1. **Выбор файла 3D модели:** В левом окне выбрать файл 3D модели с расширением `.ifc`.
2. **Выбор таблицы для атрибутов:** В правом окне выбрать таблицу формата `Aspen capital cost estimator` с расширением `.xlsx`.
3. **Запуск конвертации:** Нажать кнопку **конвертировать**.
4. **Сохранение результата:** Выбрать путь сохранения и название файла, **не меняя** расширение файла (`.ifc`).
5. **Обработка ошибок:** При нарушении последовательности действий программа выдает сообщение об ошибке.

4 Система истории конвертаций

4.1 Описание функциональности

Система истории конвертаций хранит и отображает всю информацию о произведенных изменениях файлов:

- Названия измененных файлов.
- Дата и время конвертации.
- Пути сохранения файлов.

4.2 Возможности работы с историей

- **Восстановление файлов:** При нажатии на соответствующий блок истории, программа восстанавливает измененные файлы в исходное состояние.
- **Удаление блока:** Каждый блок истории можно удалить по нажатию кнопки **Удалить**.
- **Очистка всей истории:** Возможность удалить все блоки истории по нажатию кнопки **Очистить все**.
- **Поиск:** Имеется строка поиска для фильтрации блоков по ключевым словам (например, путь) или по дате и времени конвертации.

5 Навигация и дополнительные функции

5.1 Переход между страницами

- Для перехода на страницу преобразования 3D модели (IFC) нажмите кнопку **Перейти в IFC**.
- Для возврата на страницу преобразования таблиц (PSIM) нажмите кнопку **Вернуться к PSIM**.

5.2 Тёмная тема

Для включения тёмной темы нажмите кнопку с иконкой полумесяца.

6 Заключение

Данная документация предназначена для подробного описания работы приложения, позволяющего корректно выполнять конвертацию файлов между форматами. При возникновении ошибок или нарушении последовательности действий, программа уведомит пользователя об ошибке.