

## T-FLEX Динамика

### Функциональные характеристики

Программа для ЭВМ T-FLEX Динамика<sup>1</sup> предназначена для решения широкого круга инженерных задач, связанных с разработкой новой или модернизацией существующей техники. Программное обеспечение предназначено для решения задач кинематики и динамики механических систем. ПО относится к классу расчётных программ многотельной динамики.

Программа для проектирования и анализа кинематики и динамики механических систем позволяет проводить анализ:

- траекторий, скоростей, ускорений;
- временных характеристик систем;
- силовых взаимодействий.

### Основные функции T-FLEX Динамика

- формирование состава задачи как для всей геометрической модели, так и для отдельных частей геометрической модели;
- задание подвижности элементов модели при помощи локальных систем координат (ЛСК), так и при помощи специального инструмента T-FLEX CAD «Сопряжения»;
- задание начальных условий, нагрузок и ограничений;
- задание соответствующих настроек решателя;
- задание датчиков и набора получаемых результатов на их основе;
- анимация движения модели в зависимости от шага решения задачи;
- визуальное отображение траекторий и векторов контролируемых величин;
- отображение результатов расчёта на графиках;
- фиксирование положений механизма для выгрузки в файл;
- фиксирование траекторий движения, полученных на основе датчиков, и ометаемых объёмов.

### Системные требования для установки и эксплуатации T-FLEX Динамика

Система должна удовлетворять следующим аппаратным и программным требованиям для установки и эксплуатации ПО:

Минимальные	
Операционная система:	Windows 7 x64 (с Пакетом обновлений 1)
Процессор:	Intel или AMD с поддержкой SSE3

<sup>1</sup> Предыдущие и (или) альтернативные названия программного обеспечения:

- T-FLEX Динамика
- T-FLEX Динамика – система динамического анализа механических систем
- T-FLEX Dynamics

Объем оперативной памяти:	4 Гб
Объем свободного дискового пространства:	3 Гб
Видеокарта:	видеокарта с поддержкой OpenGL 3.3 и выше
<b>Рекомендуемые</b>	
Операционная система:	Windows 10 x64, 11 x64
Процессор:	Core i5 или выше
Жёсткий диск:	SSD накопитель
Объем оперативной памяти:	16 Гб и больше
Видеокарта:	высокопроизводительная видеокарта NVIDIA или AMD с памятью 1Гб и выше и поддержкой OpenGL 4.2 и выше

### Взаимодействие с пользователем:

Взаимодействие с пользователем осуществляется через интерфейс T-FLEX Динамика. Интерфейс T-FLEX Динамика основан на диалогах T-FLEX CAD, что обусловлено его единой с T-FLEX CAD моделью данных и с T-FLEX PLM в целом.

Используются следующие элементы диалога T-FLEX CAD:

- Поле ввода
- Список
- Переключатель
- Флаг
- Ползунок
- Окно просмотра
- Группы
- Сетка

T-FLEX Динамика использует два возможных варианта отображения диалогов в T-FLEX CAD:

- Окно параметров
- Модальный диалог

Для работы с моделями используются следующие интерфейсные решения T-FLEX CAD:

- 3D сцена
- 2D чертёж (опционально)
- Выбор объектов топологии с фильтрацией
- График
- Окно 3D модель