

T-FLEX Электронные руководства

ПОДГОТОВКА ТЕХНИЧЕСКИХ ИЛЛЮСТРАЦИЙ И ИНТЕРАКТИВНЫХ АНИМАЦИЙ В T-FLEX CAD 18

Сазонов Андрей Сергеевич
Руководитель продукта
sazonov@topsystems.ru

Где используются иллюстрации в ИЭТР

От эксплуатации до заказа запчастей - на всех этапах жизненного цикла



Инструкции по эксплуатации

Сведения об изделии, техкарты



Регламентное обслуживание

Последовательность выполнения работ



Демонтаж и монтаж

Последовательность операций, инструменты,
расходные материалы



Ремонтные процедуры

Замена компонентов, регулировки



Диагностика неисправностей

Локализация, контрольные точки



Каталоги запасных частей

Позиции, артикулы, состав узлов

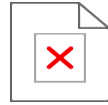
Иллюстрация — это не украшение, а часть инструкции

Степень важности иллюстраций



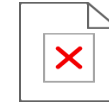
Какая деталь нужна

Точная идентификация компонента по внешнему виду и позиции



Где она находится

Местоположение в узле, соседние элементы, доступность



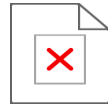
Что снять перед заменой

Последовательность разборки и порядок демонтажа



Особенности замены

Анимация или иллюстрация по процедуре



Как избежать ошибки

Критические моменты установки, запрещённые действия, предупреждения



В сервисной документации пользователь должен быстро понять, какое действие выполнить. Иллюстрация отвечает на конкретные вопросы быстрее, чем текст.

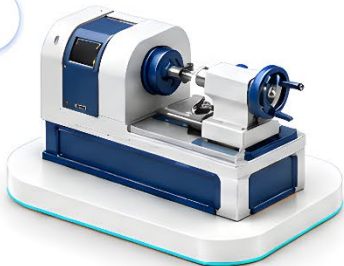
Основные типы технических иллюстраций

Разные задачи требуют разных видов графики

Выбор типа иллюстрации определяется целью:

- Объяснить конструкцию
- Показать операцию
- Идентифицировать деталь

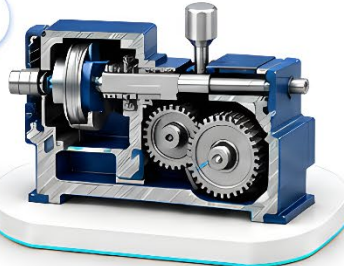
1



Общий вид

Внешний вид изделия

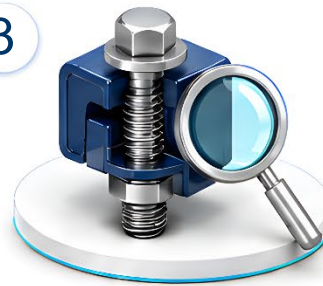
2



Сечения и разрезы

Внутренняя структура

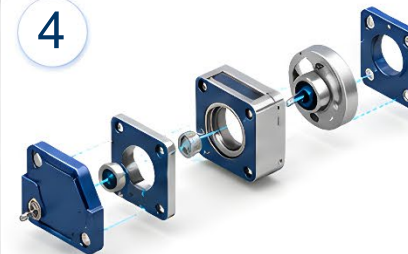
3



Выносные элементы

Детализированные фрагменты

4



Взрыв-схемы

Компоновка узлов

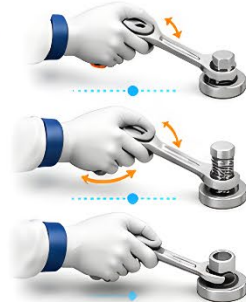
5



Позиции для каталога

Нумерация деталей

6



Операции

Пошаговые процедуры

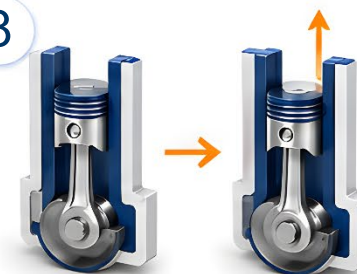
7



Интерактивные модели

3D-сцены

8

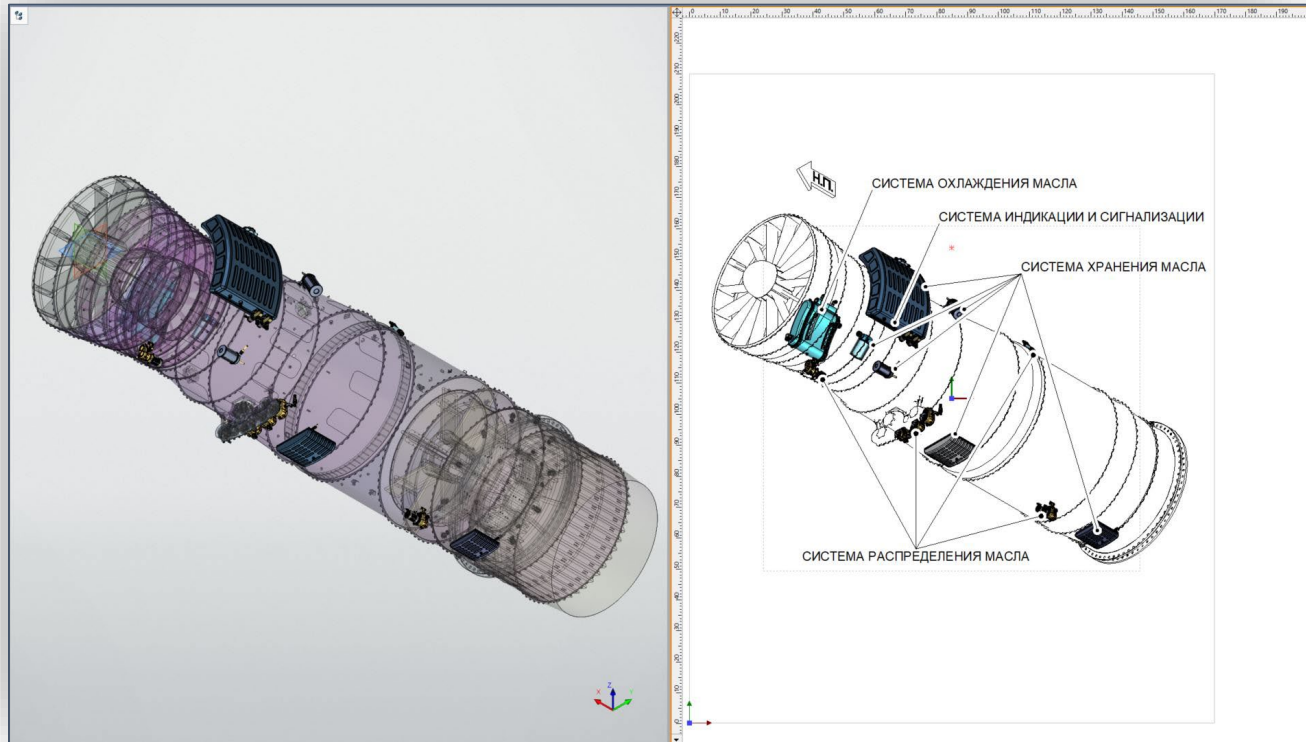


Анимации

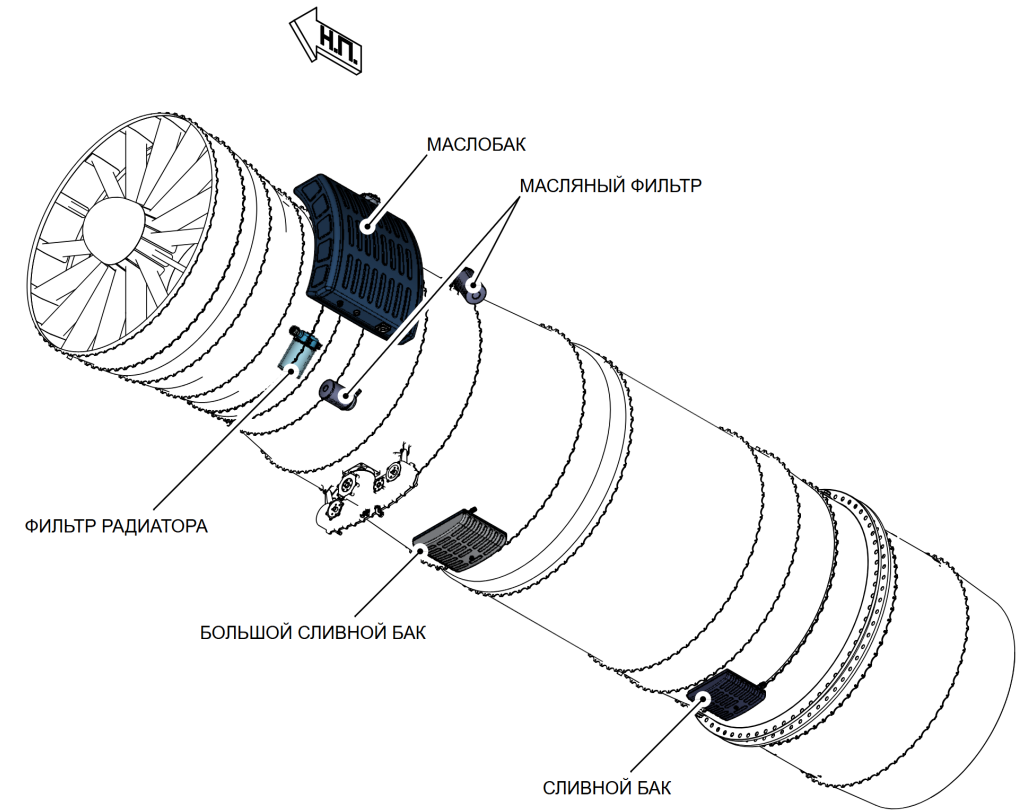
Динамическая демонстрация

Общий вид

Размещение изделия и его систем



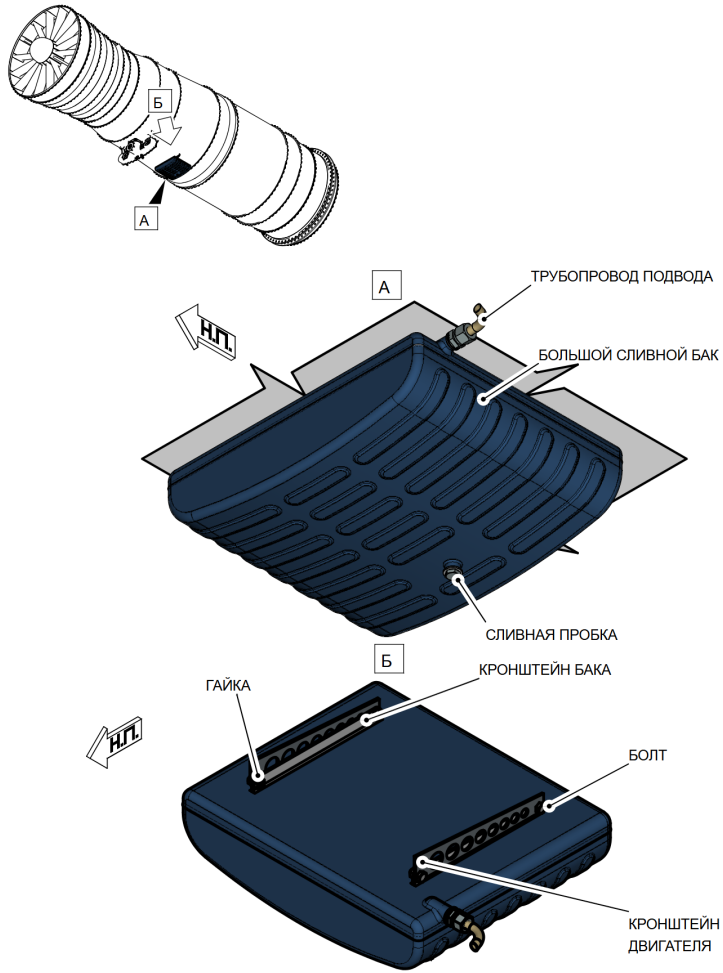
Масляная система



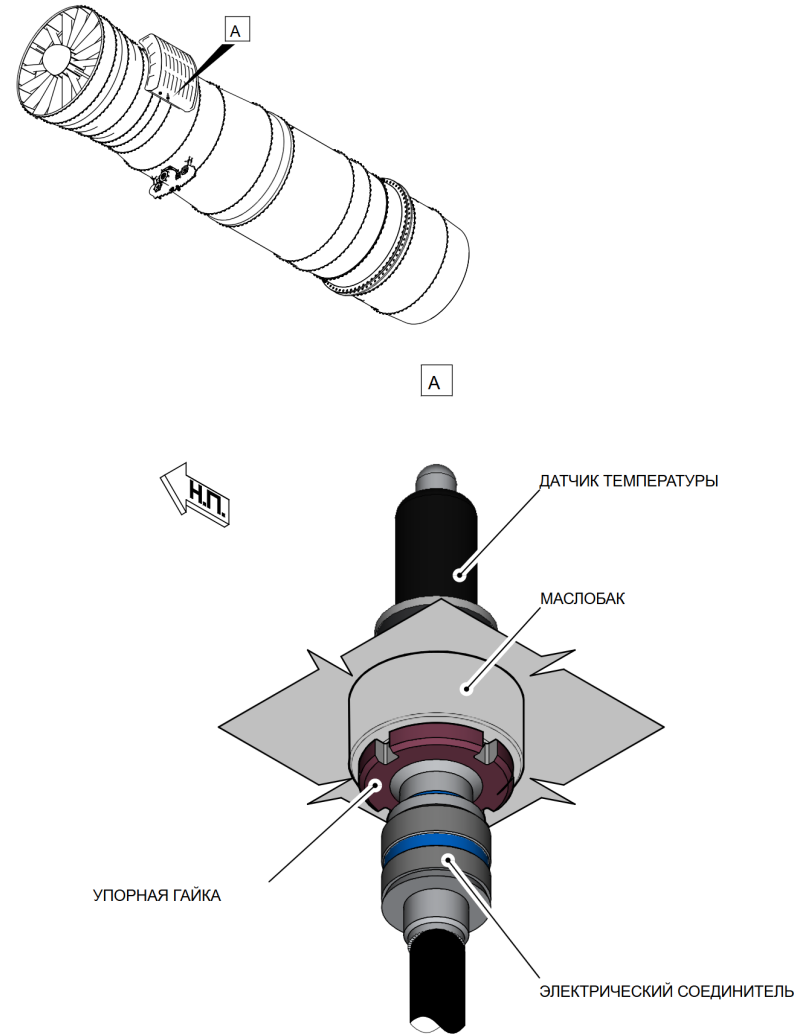
Система хранения масла

Общий вид

Внешний вид узла



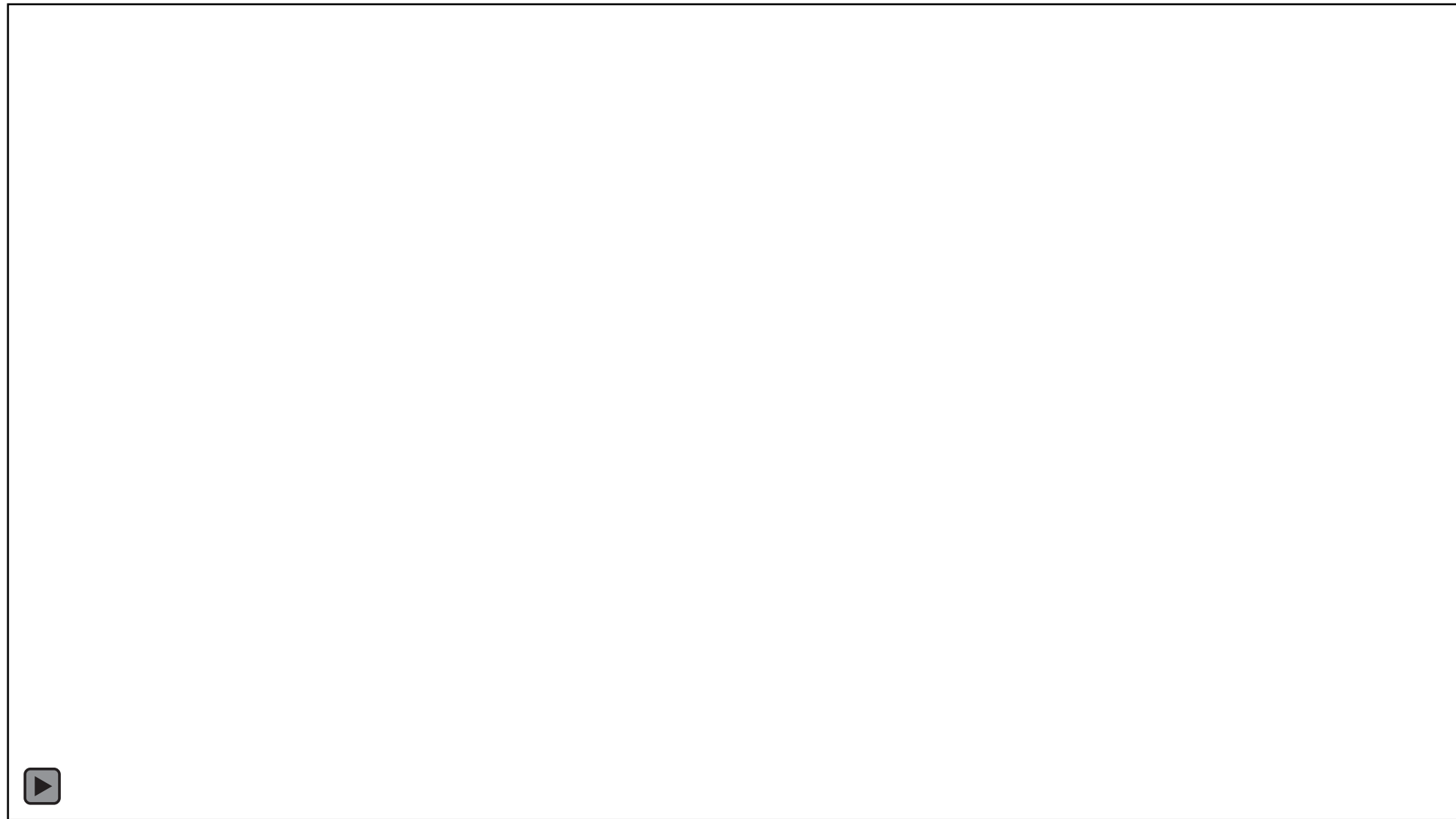
Сливной бак



Датчик температуры масла

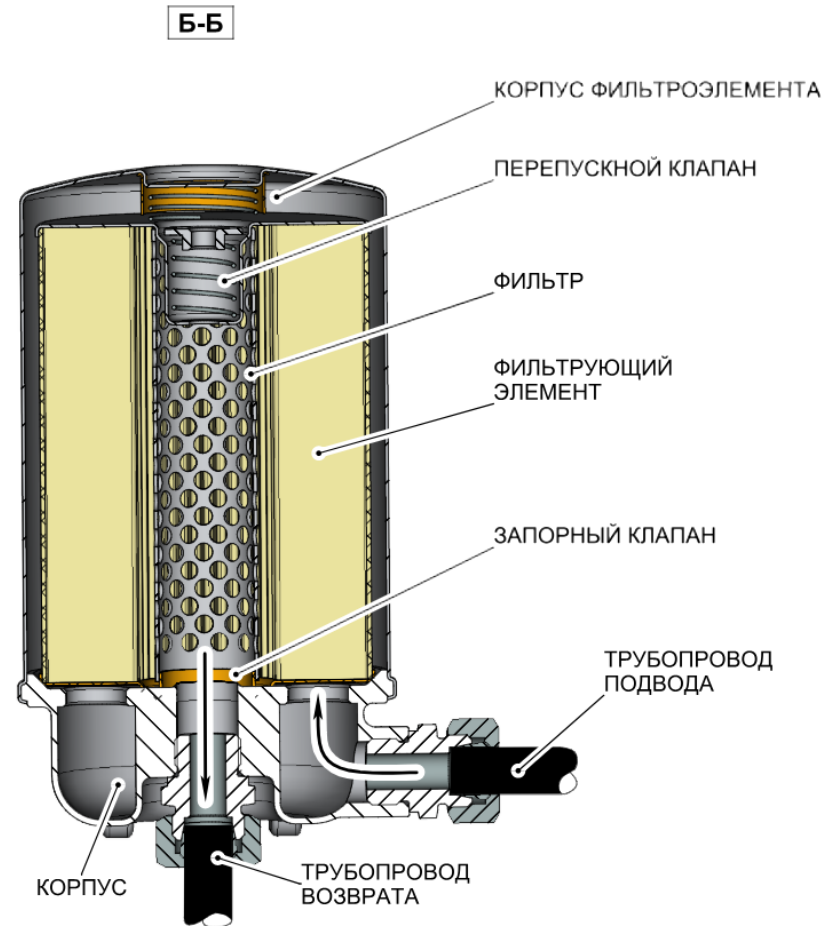
Общий вид

Размещение компонентов системы

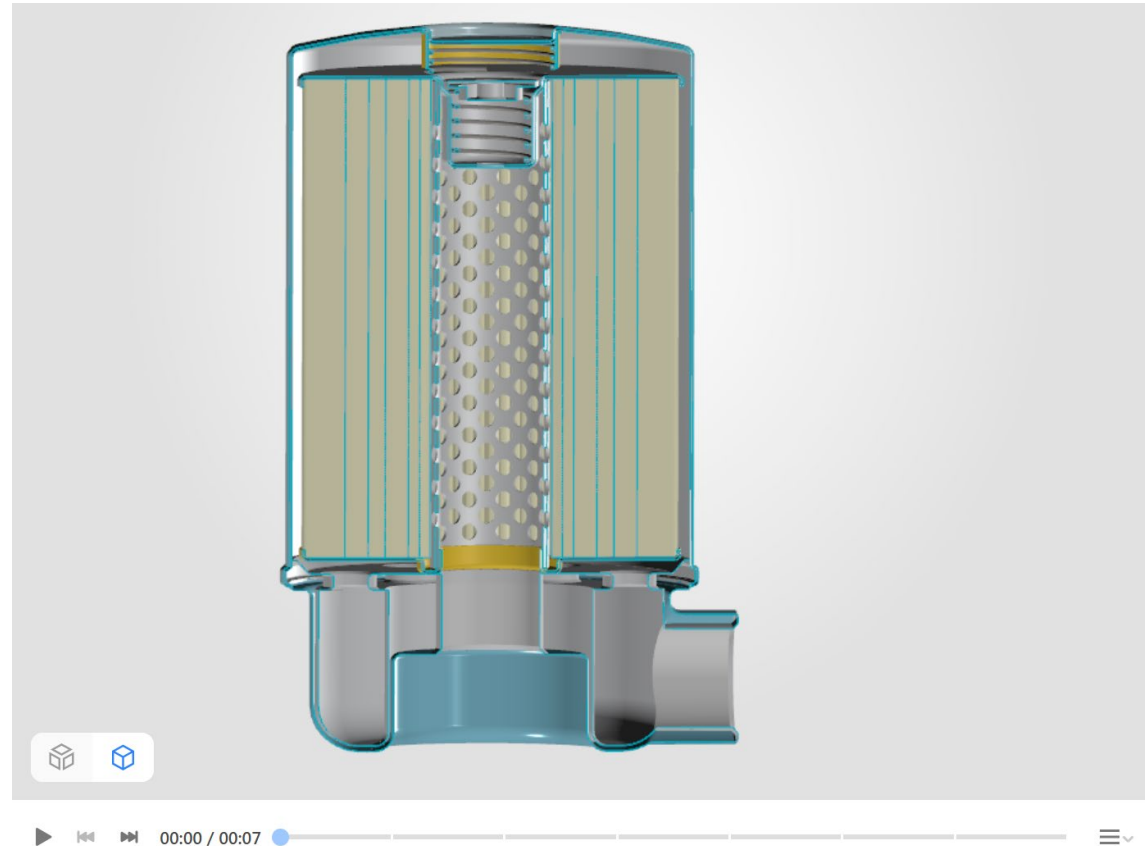


Сечения и разрезы

Внутренняя структура



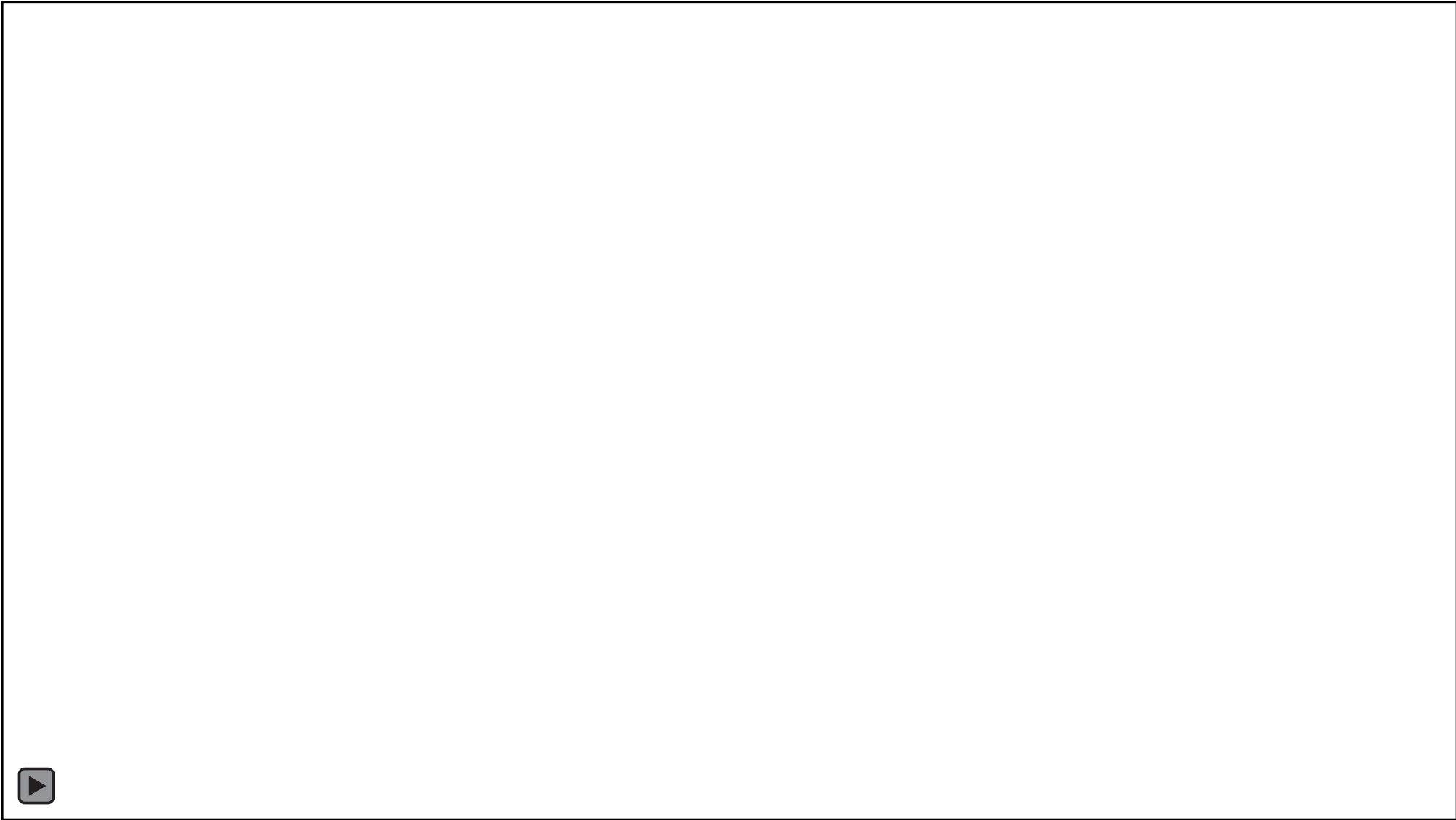
Сечение масляного фильтра



Отображение на 3D модели в веб-приложении

Сечения и разрезы

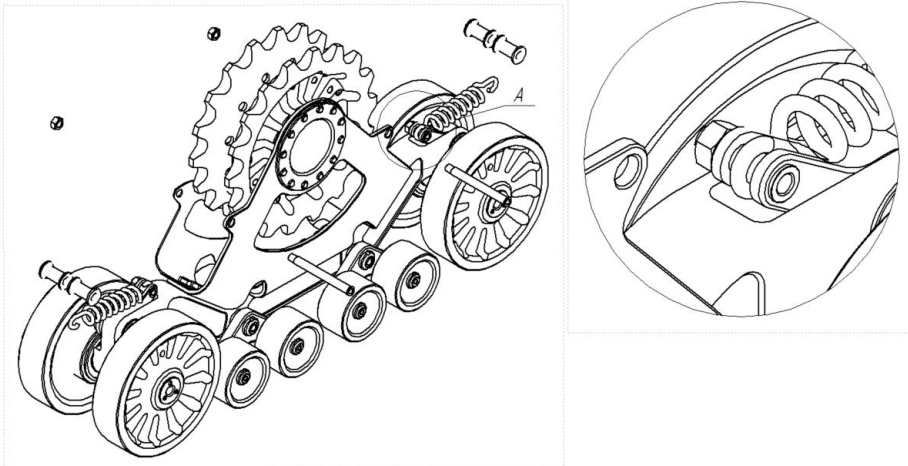
Внутренняя структура



Выносные элементы

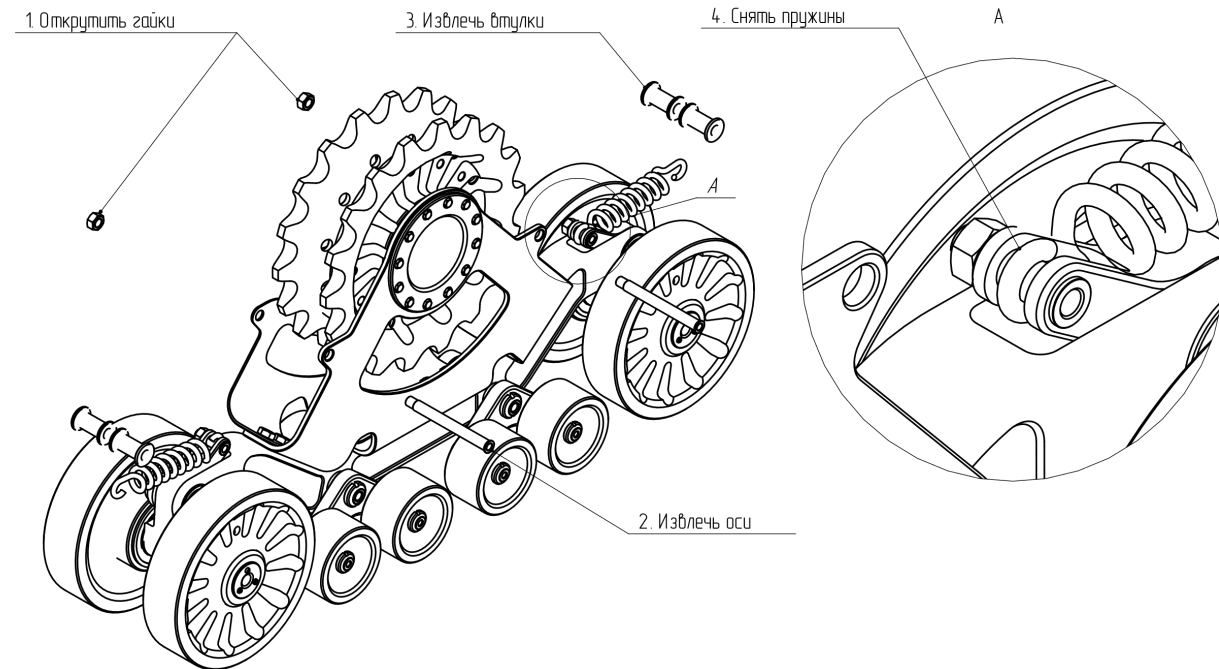
Детализированные фрагменты

Снятие пружин



Создание выносного вида

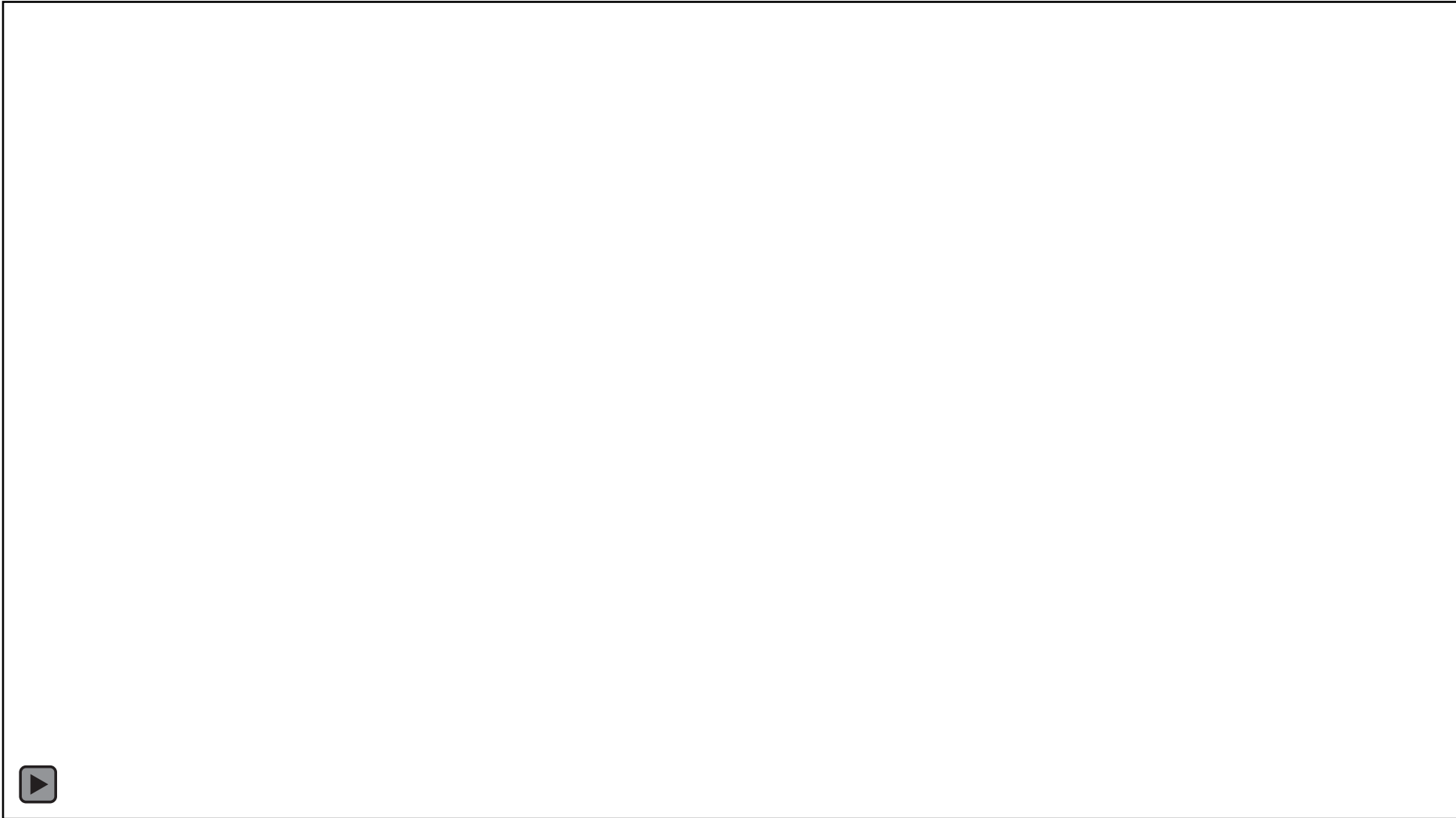
Снятие пружин



Добавление текстовых выносок

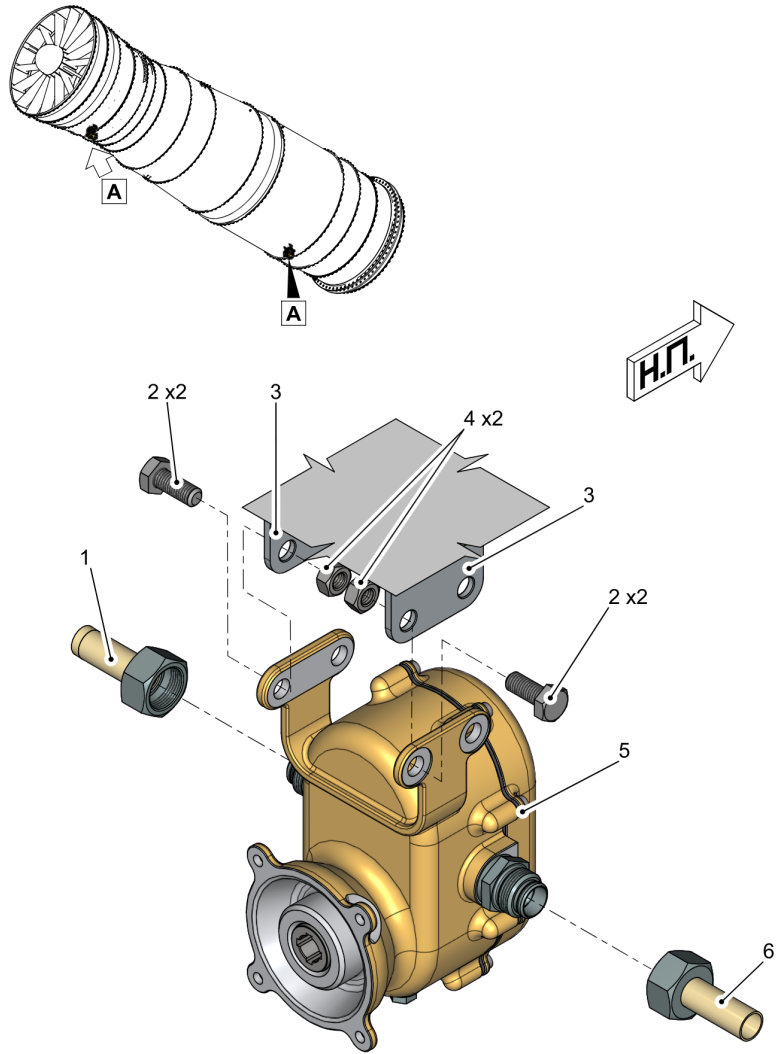
Выносные элементы

Детализированные фрагменты

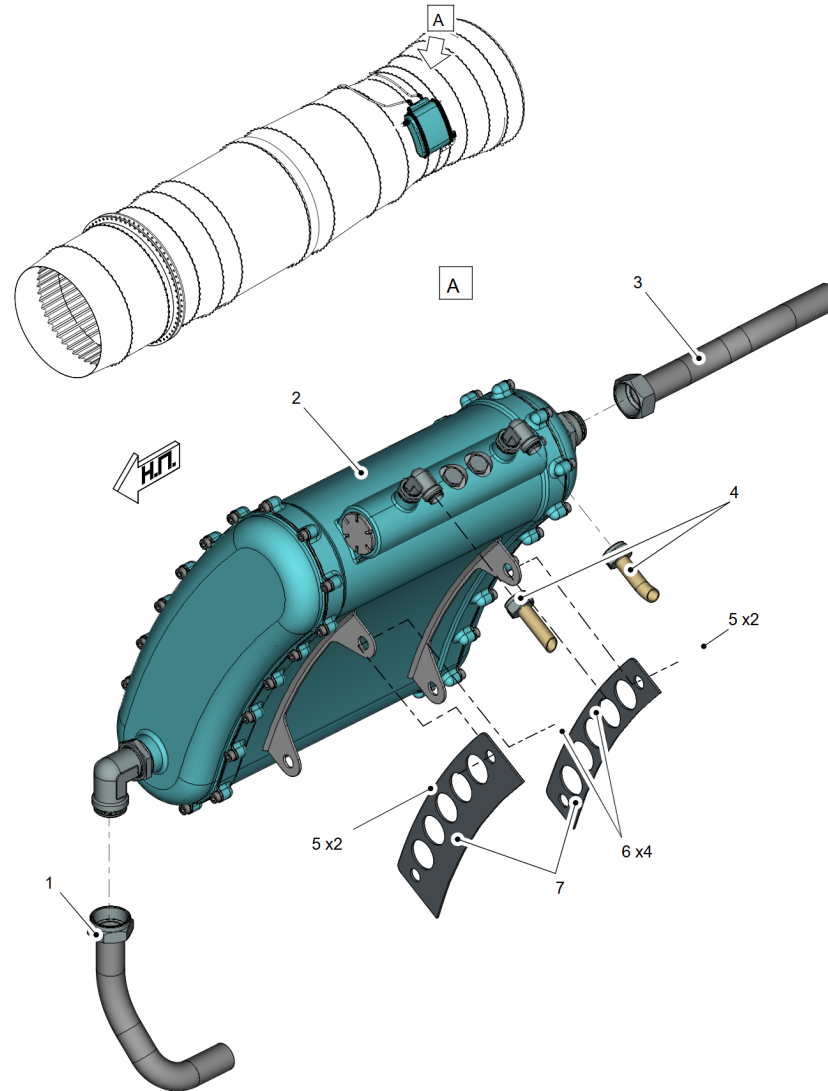


Взрыв-схемы

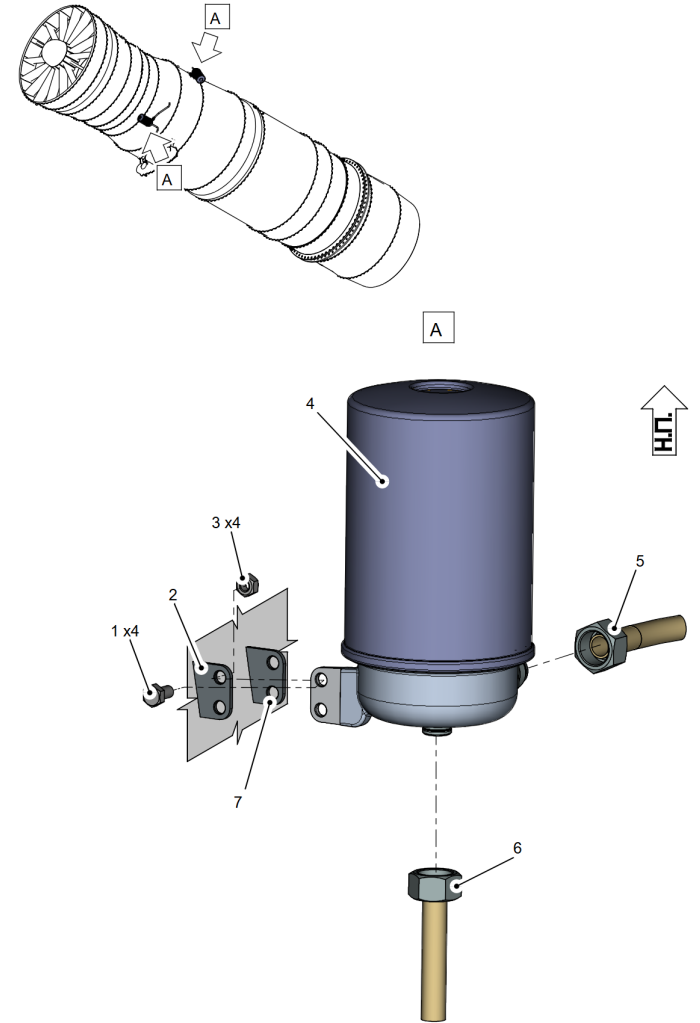
Компоновка узлов



Насос



Радиатор



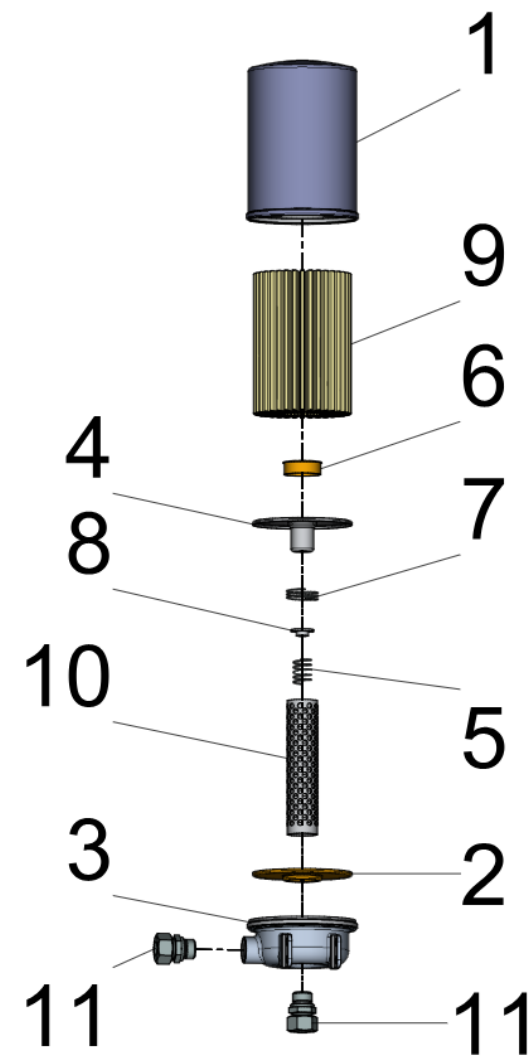
Масляный фильтр

Позиции для каталога

Нумерация деталей

Удобные механизмы простановки позиций

- Ручной
- Полуавтоматический с выбором из спецификации изделия
- Автоматический
- Интерактивные связи для подсветки в веб-приложении формируются автоматически



Масляный фильтр

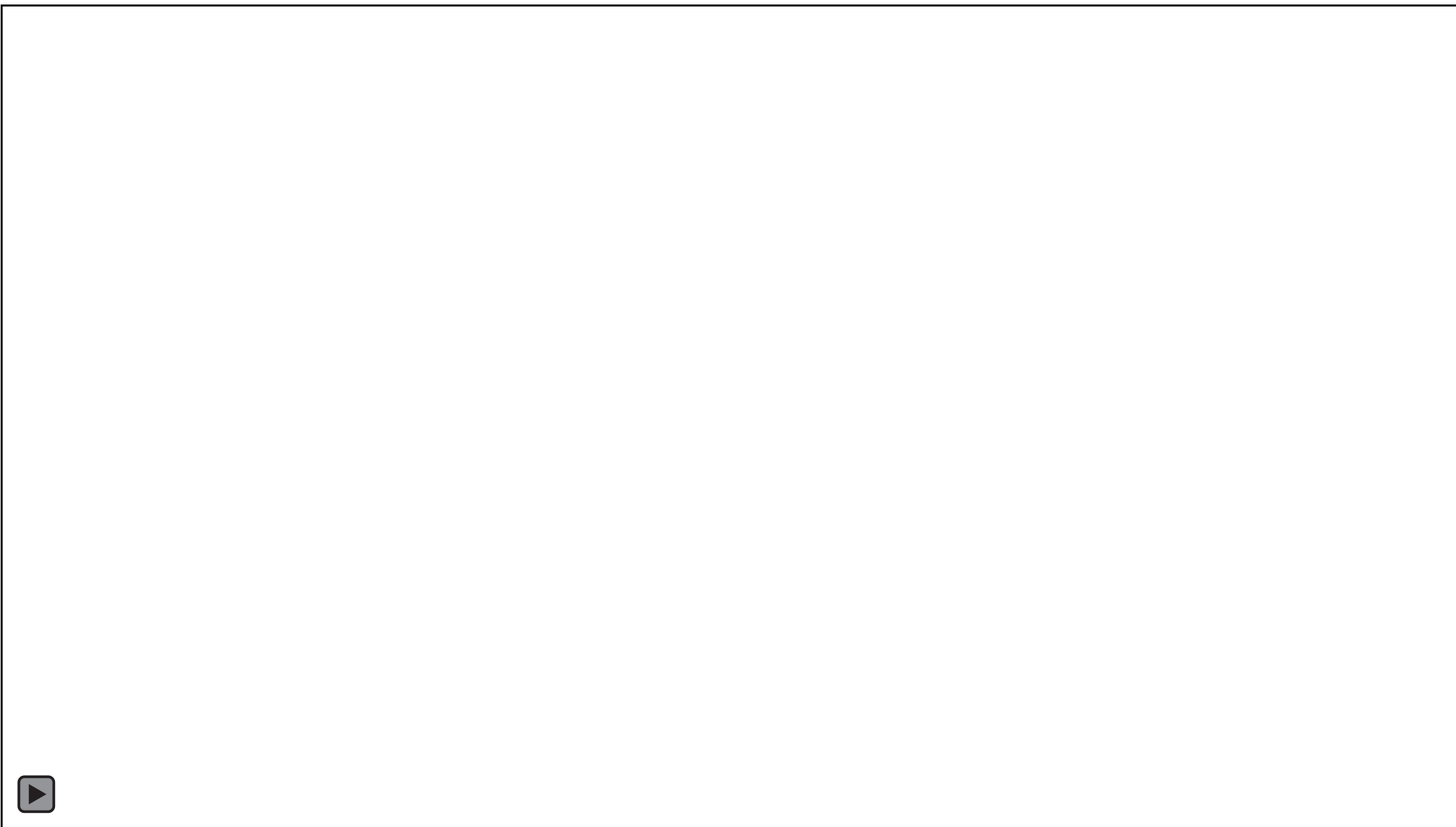
Позиции для каталога

Нумерация деталей



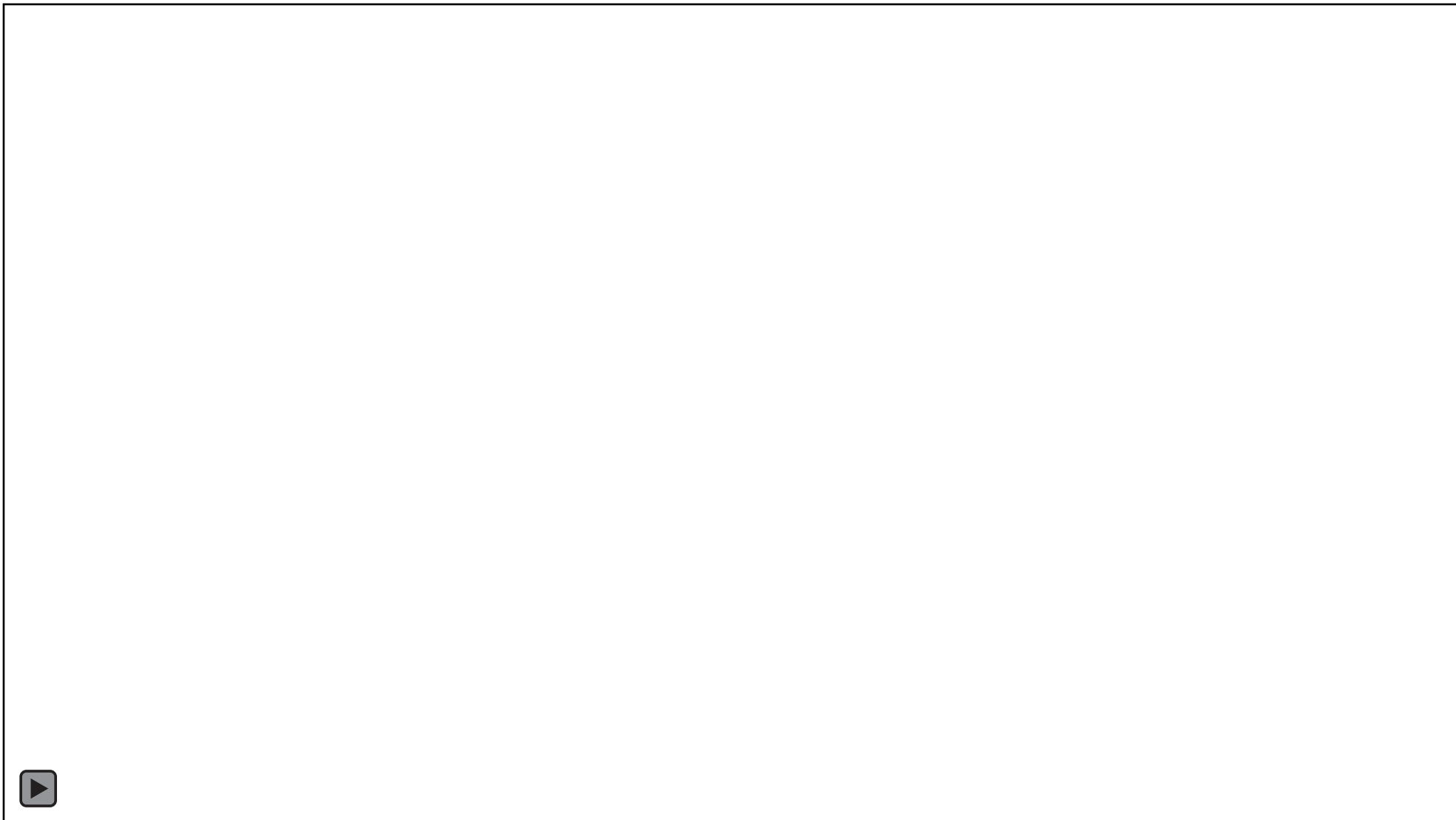
Механизм сцен

Работа с видами и сценами

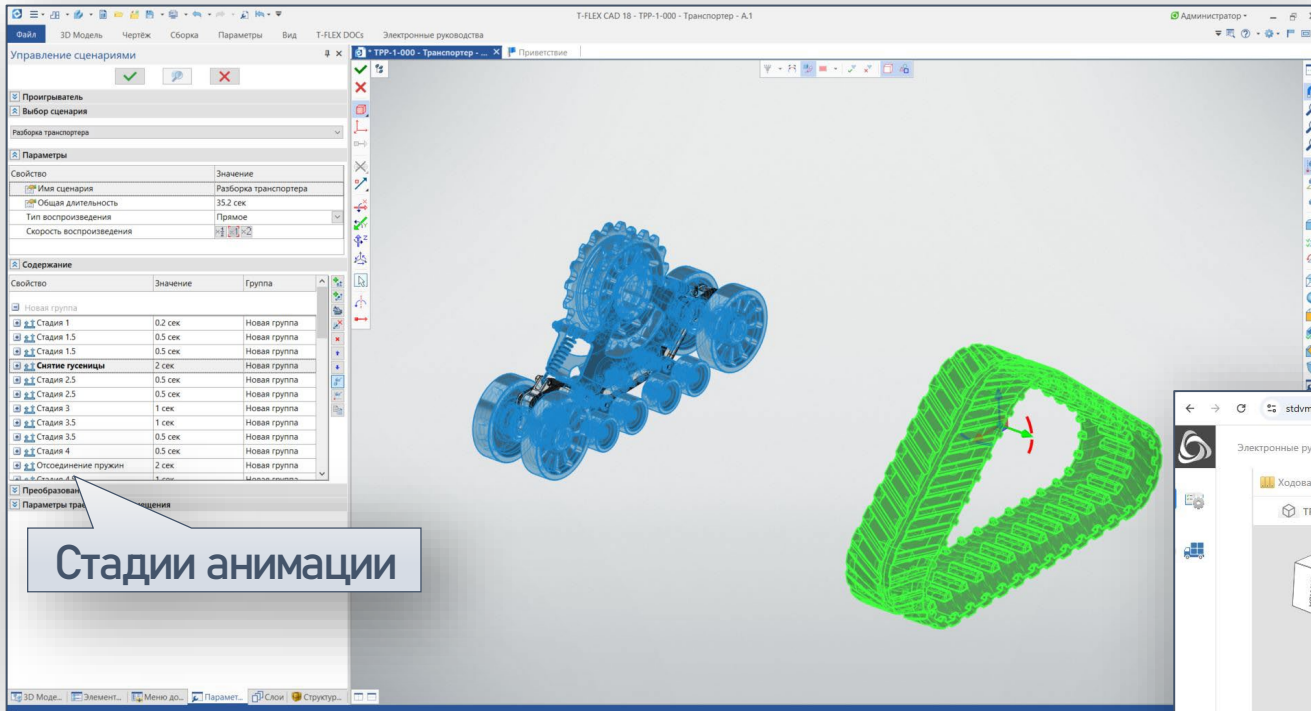


Анимации

Конструктор анимации и отображение стадий

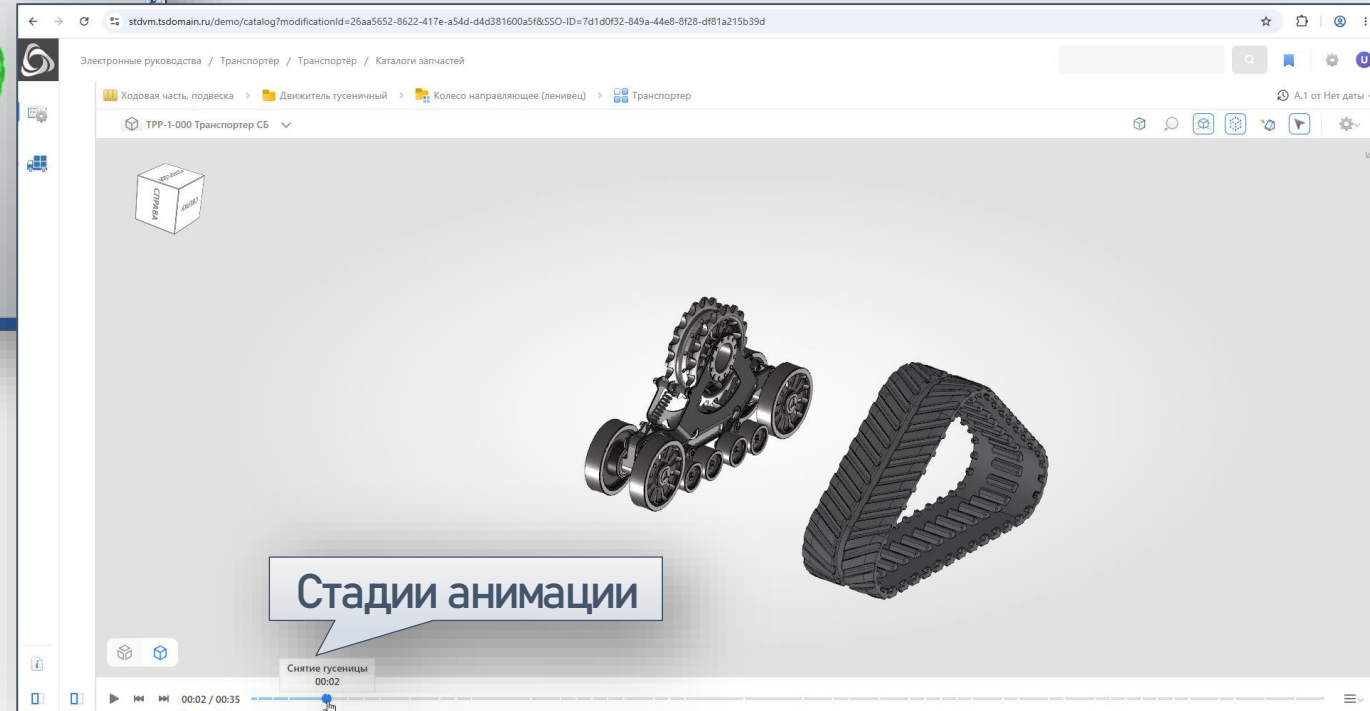


Интерактивные модели 3D-сцены



Стадии анимации

T-FLEX CAD 18

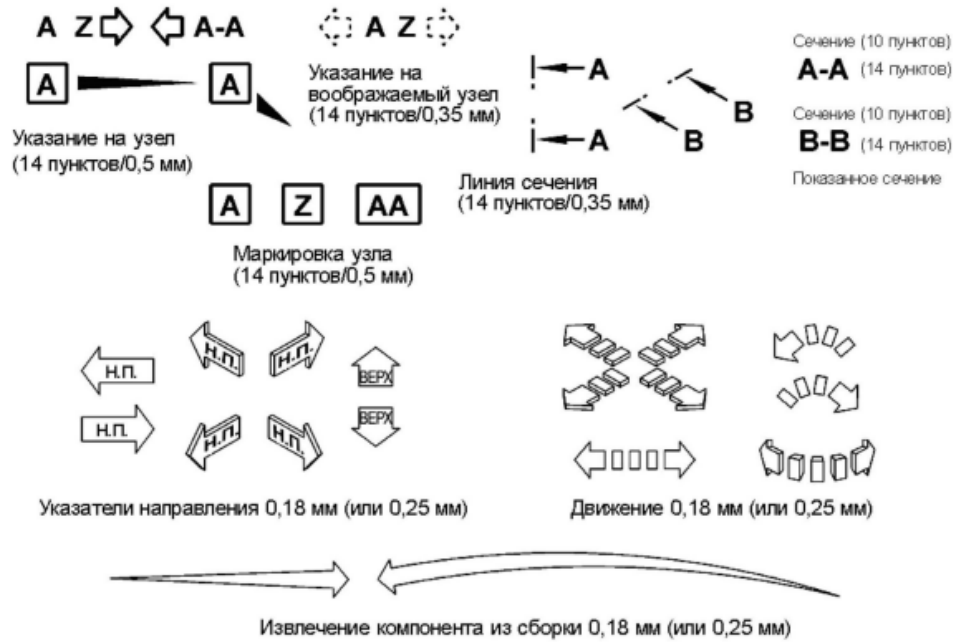


Стадии анимации

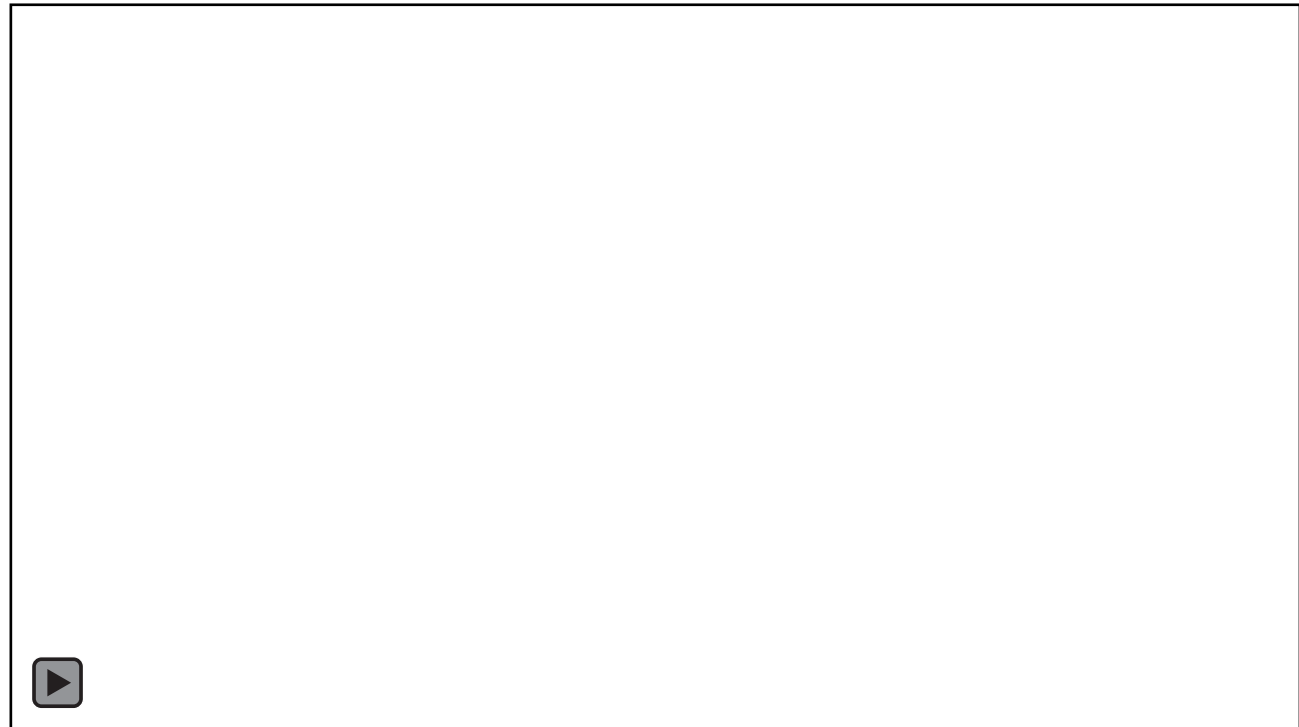
Веб-приложение

Библиотека элементов оформления

Создавайте свои собственные библиотеки



Элементы S1000D



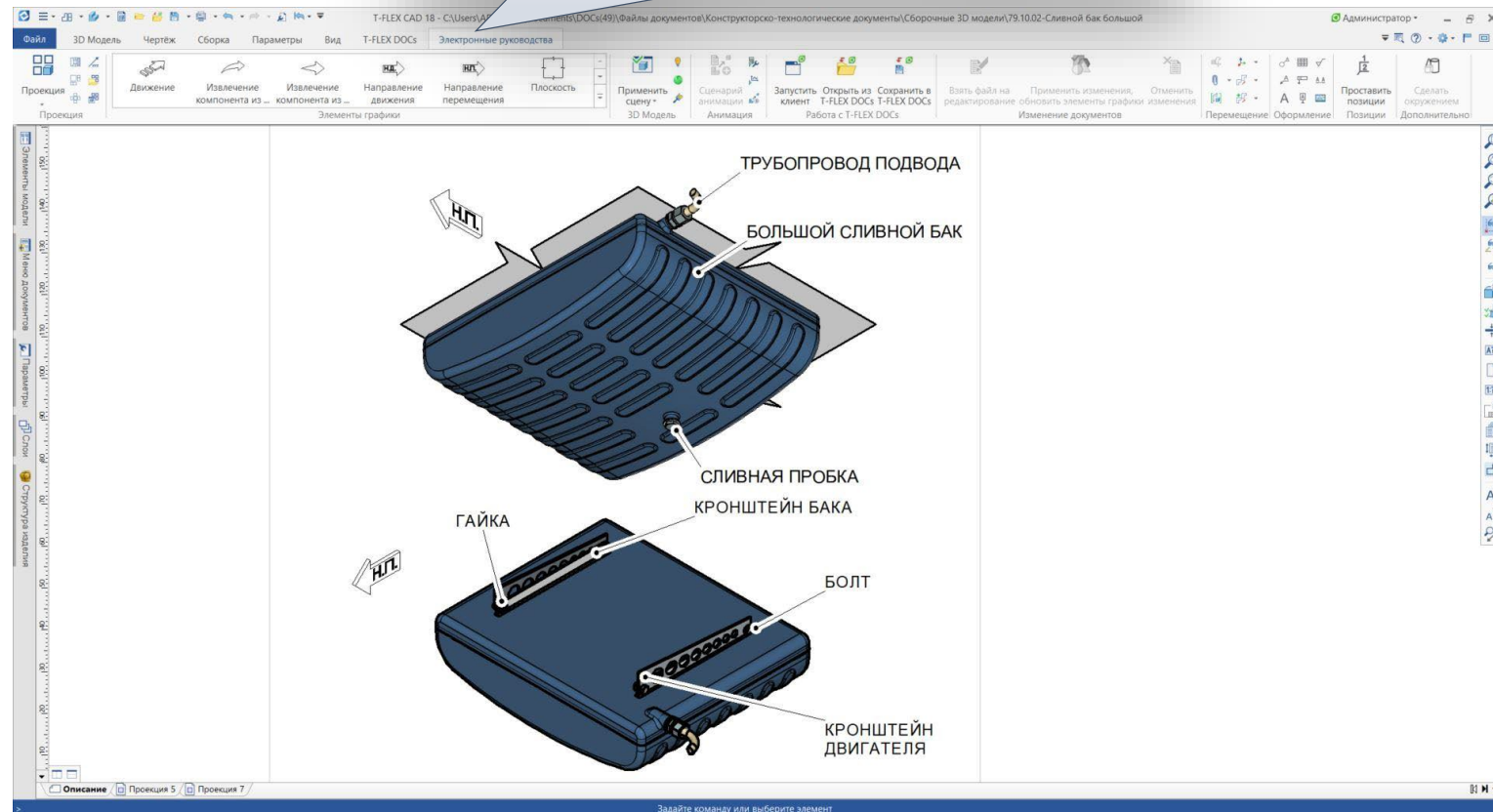
Плагин Электронные руководства

Снижение порога входа в инструмент

Снижение порога входа в T-FLEX CAD

- Только нужные инструменты для технического иллюстратора
- Лишние CAD-команды скрыты
- Проще навигация в приложении
- Быстрее обучение новых пользователей
- Команды можно добавлять под задачи предприятия

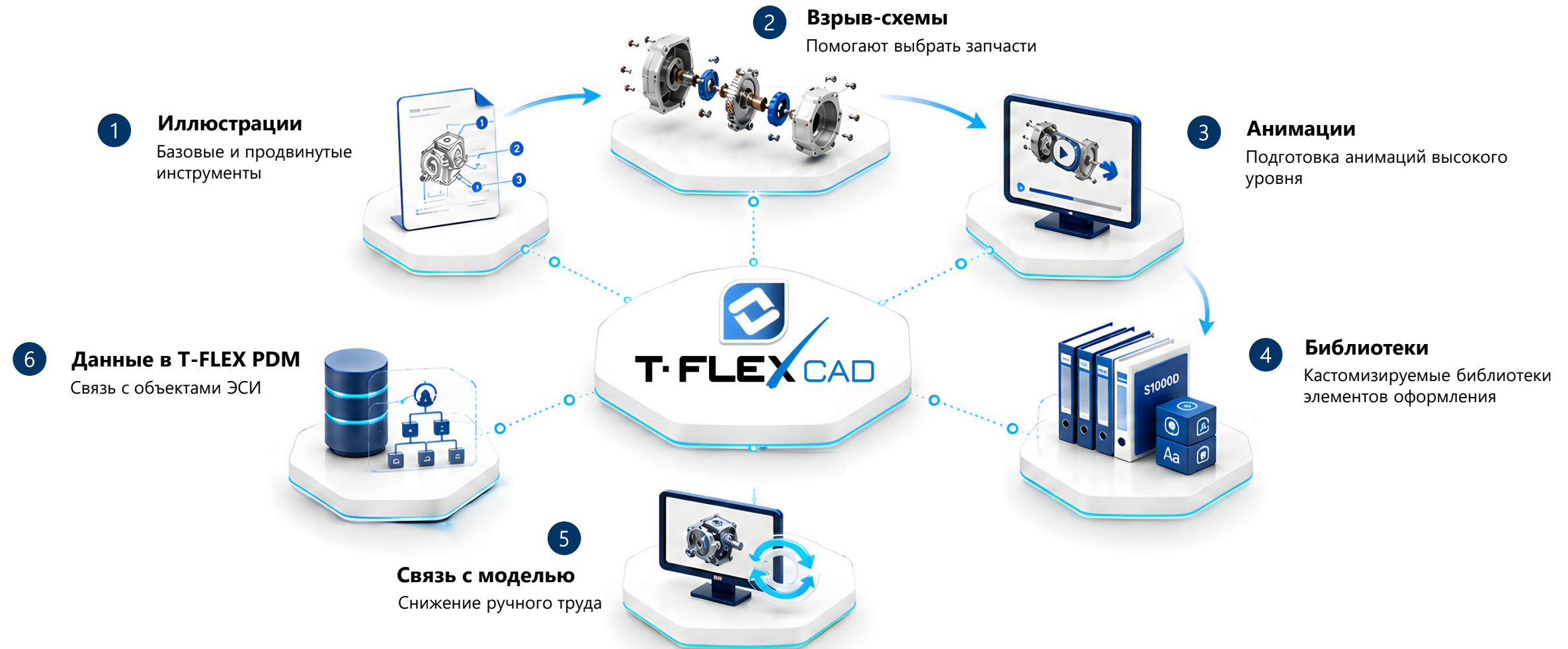
Вкладка Электронные руководства



T-FLEX CAD 18 используется как инженерная среда подготовки графики на основе точной 3D-модели

T-FLEX CAD 18 – решение для подготовки технической графики

От инженерной 3D-модели к иллюстрациям, анимациям, ИЭТР и каталогам запасных частей



T-FLEX CAD 18 повышает качество сервисной документации за счёт инструментов для создания наглядных иллюстраций и анимаций. **Данные хранятся в PDM и связаны с ЭСИ.**

T-FLEX Электронные руководства

ПОДГОТОВКА ТЕХНИЧЕСКИХ ИЛЛЮСТРАЦИЙ И
ИНТЕРАКТИВНЫХ АНИМАЦИЙ В T-FLEX CAD 18

Сазонов Андрей Сергеевич
Руководитель продукта
sazonov@topsystems.ru