



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ  
(национальный исследовательский университет)»

Институт №12 «Аэрокосмические наукоемкие технологии и производства»  
Кафедра 1201 «Технология производства летательных аппаратов»

## КУРСОВОЙ ПРОЕКТ

по дисциплине Основы технологии производства летательных аппаратов

**ТЕМА:** Обеспечение точности и взаимозаменяемости при  
окончательной сборке ракеты-носителя «Светлячок»

### РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Студент

Мамонтов И. О.

Группа

T12O-402B-20

ФИО

Руководитель

Ковалевич М. В.

ФИО

Оценка \_\_\_\_\_ Дата защиты «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Москва 2023



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ  
(национальный исследовательский университет)»

Институт №12 «Аэрокосмические наукоемкие технологии и производства»  
кафедра 1201 «Технология производства летательных аппаратов»

«УТВЕРЖДАЮ»  
Заведующий кафедрой ТПЛА  
\_\_\_\_\_ Ковалевич М.В.  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ**  
на курсовое проектирование

Студент \_\_\_\_\_ Мамонтов Иван Олегович \_\_\_\_\_  
(фамилия, и., о. полностью)

Направление подготовки \_\_\_\_\_ 24.03.01 \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_ T12O-402B-20

**1. Тема курсового проекта:** Обеспечение точности и взаимозаменяемости  
Окончательной сборки ракеты-носителя «Светлячок»

**2. Исходные данные к курсовому проекту:**  
(в том числе указать проектную и технологическую документацию, основную литературу)

1. Трёхмерная модель ракеты-носителя «Светлячок»
2. Гардымов Г. П. Технология ракетостроения: Учебное пособие
3. Конспект лекций и презентации курса основ ТПЛА, Ковалевич М. В.
4. Материалы преддипломной практики кафедры 1201 МАИ

**3. Перечень подлежащих разработке вопросов:**

1. Конструктивно-технологический анализ
  - 1.1. Описание конструкции, требований и соединений
  - 1.2. Оценка технологичности конструкции
2. Бесплазовая увязка

**4. Перечень графического материала:**  
Трёхмерная модель ракеты-носителя «Светлячок»

Дата сдачи студентом законченной работы руководителю: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Дата выдачи задания «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Задание согласовал \_\_\_\_\_ Руководитель \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_  
подпись Ф.И.О.

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_ Студент \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_  
подпись Ф.И.О.