## Монтировка для телескопа

**Цель:** создание автоматической системы слежения для любительского телескопа

## Список технологий:

FDM-печать
Ремённая передача
Обратная связь
Автокалибровка
Микрошаговый режим шаговых
двигателей

Прошивка микроконтроллеров

## Комплектующие:

шаговые двигатели (x2): NEMA 17 оптические энкодеры (x2): ZSP5810

корпус из PETG пластика

Драйвер шагового двигателя: Trinamic TMC2208

Ременная передача:

блок питания:

Подшипники:

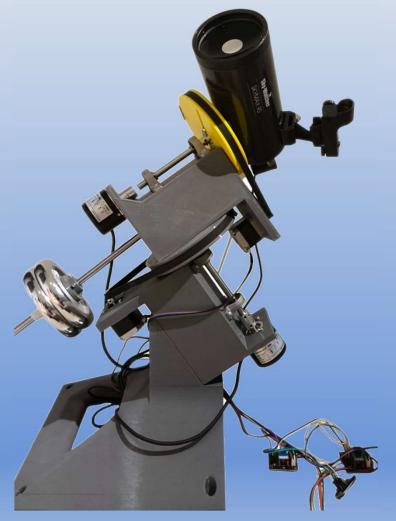
Микроконтроллер: ATmega 328 P (Arduino Nano)

## Функционал устройства:

Go-To к объекту
Система слежения за объектом
Автокалибровка
Работа от портативного Li-ion блока 12
- 15 В DC

Подключение к ПК





Выполнил студент ФРКТ Лисененков Глеб Сергеевич Б01-104 МФТИ 2025г