

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»

Кафедра мехатроніки та електротехніки

Лабораторна Робота №1

з дисципліни «Мехатронні системи»
(Назва дисципліни)

На тему: «Проектування моделі у системі CAD»

Здобувача освіти 359 групи

Андрєєв К. В.
(прізвище та ініціали студента)

Освітня програма: Комп'ютерно - інтегровані
технологічні процеси і виробництва»

Прийняв: Жежера Іван Володимирович
(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)

Національна шкала _____
Кількість балів _____

)

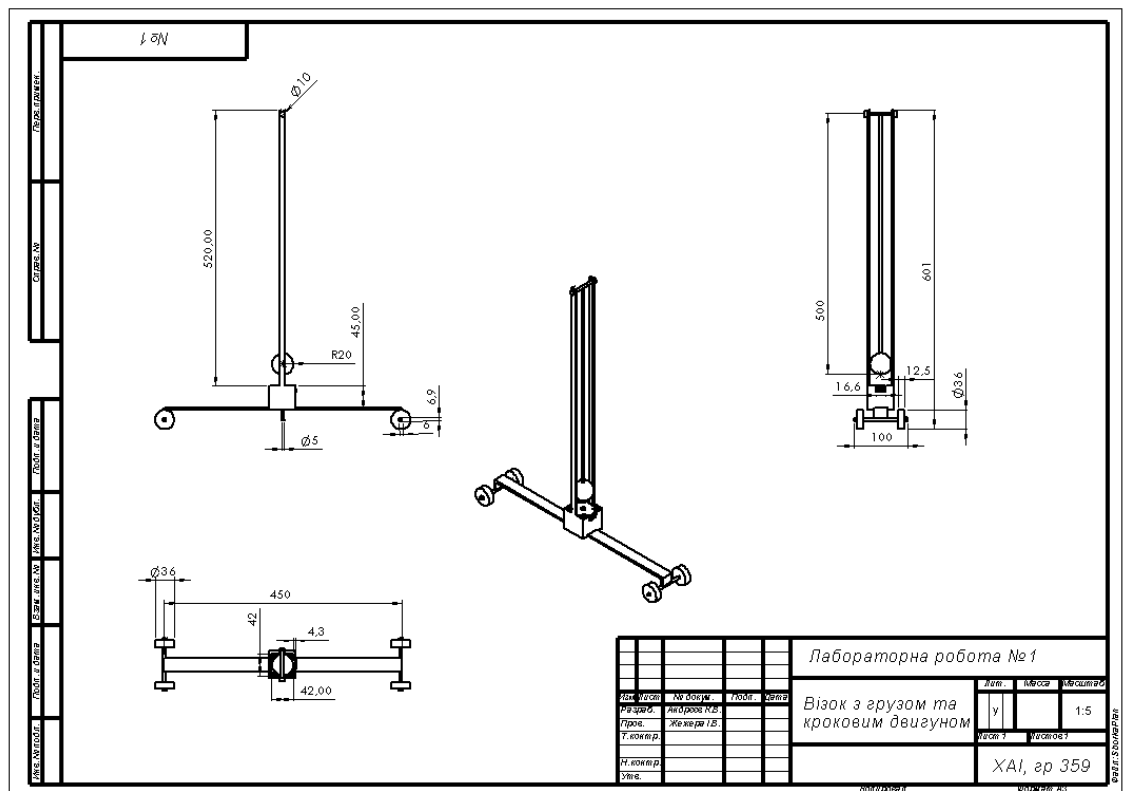
м.Харків-2024

Модель

Зворотний маятник на рухомій основі (візок) з одним ступенем свободи.

Двигун кроковий (вбудований в нижній частині маятника). Нульове

положення грузу - висіння.

$$L_{\text{маятника}} = 50 \text{ см},$$
$$m_{\text{грузу}} = 100 \text{ гр.}$$


Обраний двигун:

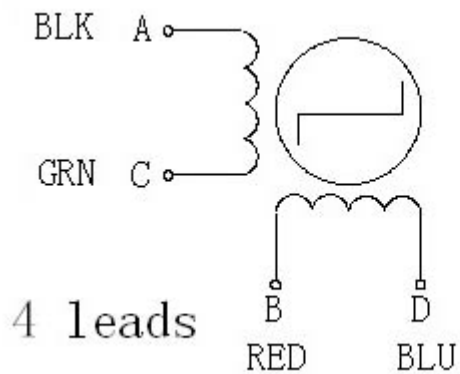
Кроковий двигун NEMA 17 17HS4401



Характеристики:

Модель	17HS4401
Номинальний струм	1.7 A
Опір обмотки	1.5 Ом
Індуктивність обмотки	2.8 мГн
Момент утримання	4 кг/см
Кут повороту на 1 крок	1.8 °

Схема підключення :



<https://github.com/AndrieievKV/LABS>