

МОДЕРНІЗАЦІЯ ЛАБОРАТОРНОГО УСТАТКУВАННЯ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНОВАГИ СИСТЕМИ ЗБІЖНИХ СИЛ

Мішина В.О., НУЦЗУ
Приходько М.С., НУЦЗУ
НК – Чернобай Г.О., к.т.н., доцент, НУЦЗУ

Для кращого сприйняття навчального матеріалу з дисципліни «Прикладна механіка», модуль «Статика» модернізовано устаткування для проведення лабораторної роботи з дослідження рівноваги системи збіжних сил у площині.

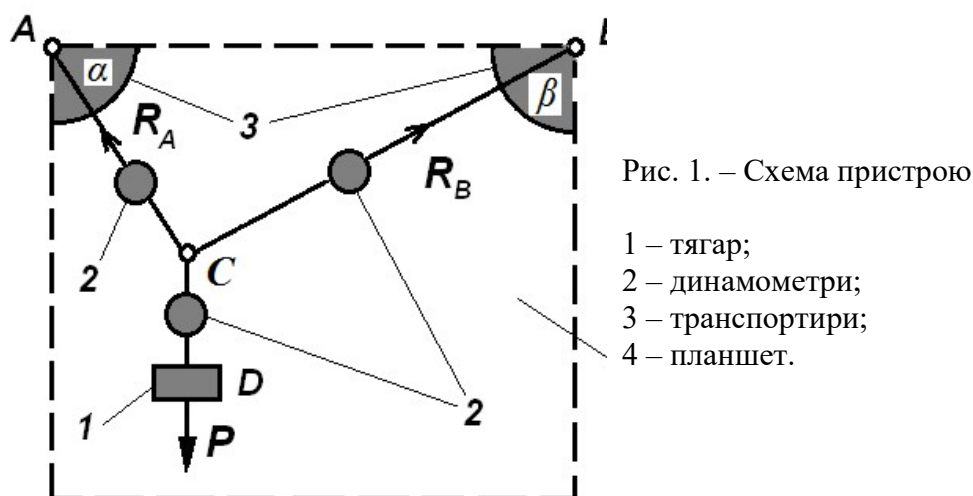


Рис. 1.Схема модернізованого пристрою

Устаткування складається із планшету (4) на якому закріплено опори A та B тросу, що навантажений в точці C тягарем (1). Величина реакцій R_A та R_B , а також навантаження (P) вимірюються динамометрами (2). Кути (α , β) – вимірюються двома транспортирами (3), що дозволяє дослідити зміну величини реакцій при різних положеннях тягаря і побудувати відповідні графіки.

Обладнання може бути використане, як при проведенні лабораторних робіт з прикладної механіки, так і в якості наочного устаткування при викладанні дисципліни «Метрологія і стандартизація», а також в роботі наукових товариств і відповідних факультативів, що сприяє кращому розумінню курсантами та студентами особливостей відповідних розділів програми.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бутенин Н.В. Курс теоретической механики: В 2 т.: Т. 1. Статика и кинематика / Н.В. Бутенин, Я.Л. Лунц, Д.Р. Меркин. – М.: Наука, 1979. – 272 с.
2. Методичні вказівки до самостійного вивчення курсу "Теоретична механіка". Розділ "Статика" / Уклад. С.О. Вамболь, В.М. Халипа – Х.: АЦЗУ, 2005. – 56 с.
3. Тарг С.М. Краткий курс теоретической механики. – М.: Высш. шк., 1986. – 416 с.