

РЕФЕРАТ

Магістерська дисертація містить: 102 сторінки, 62 рисунки, 31 таблицю, 6 листів графічної частини, 3 додатки і 33 джерела в переліку посилань.

Мета даної роботи полягає в розробці та реалізації цифрової системи керування положенням об'єкта за допомогою магнітного підвішування.

В ході реалізації магістерської дисертації було виконано аналітичний огляд про існуючі типи і види магнітної левітації і його застосування. Розроблено структурну схему установки магнітного підвішування на основі одного магніту. Було вивчено спосіб проектування регулятора для електромагнітного підвішування. Виконано додаткові дослідження, щоб виявити вплив коефіцієнтів регулятора в перехідних режимах.

Розроблено цифрову систему керування положенням об'єкта за допомогою магнітного підвішування на лабораторному стенді. Виконано процедуру налаштування регуляторів системи керування.

СИСТЕМА МАГНІТНОЇ ЛЕВІТАЦІЇ, ЕЛЕКТРОМАГНІТНА ПІДВІСКА,
ЕЛЕКТРОМАГНІТ, ПРОНИКНІСТЬ, СИЛА ТЯЖІННЯ, IR-LED, ФОТОДІОДИ,
ARDUINO, SIMULINK

14.14220.09.МД				
Ch.	Page	№ document	Sign.	Date
Developed		Khyiko M.V		12.19
Supervised		Shapoval IA		12.19
N. Control				12.19
Approved		Peresada SM.		12.19
Abstract			Lit	Page
			T	8
			Pages	
			102	
NTU "KPI"				