

## РЕФЕРАТ

Магістерська дисертація містить сторінок – 131 ,рисуноків – 70, таблиць – 19, та графічну частину на 6 листах А1.

У магістерській дисертації розраховано діапазон швидкостей для ланки зварювального маніпулятора. Виконано зниження порядку передатної функції привода. Синтезовано цифровий регулятор положення зварювального маніпулятора. Досліджена динаміка лінеаризованої імпульсної системи автоматичного керування положення ланки маніпулятора з лазерним давачем. Проведено дослідження варіації параметрів лінеаризованої імпульсної системи автоматичного керування положення ланки маніпулятора.

Розробка математичної моделі стежної системи ланки зварювального маніпулятора. Проведено дослідження цифрової системи ланки зварювального маніпулятора шляхом математичного моделювання в середовищі MATLAB. Запропоновано компенсатори сухого тертя.

Для впровадження результатів дослідження на ринок розроблено стартап-проект.

Отримані результати можуть бути використанні в проектуванні стежної системи ланки зварювального маніпулятора з лазерним давачем положення.

СИНТЕЗ ЦИФРОВОГО РЕГУЛЯТОРА, ЗВАРЮВАЛЬНИЙ МАНІПУЛЯТОР, СТЕЖНА СИСТЕМА, ЛАЗЕРНИЙ ДАВАЧ ПОЛОЖЕННЯ, РЕДУКЦІЯ.

					<b>141.3225.027МД</b>			
Змн.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата				
Перевір.	Приймак Б.І.				Стежна електромеханічна електромеханічна система ланки зварювального маніпулятора з лазерним давачем положення РЕФЕРАТ	Літ.	Арк.	Аркушів
Розробив	Павлюков М.С.						6	131
Н. Контр.	Бур'ян С.О					<i>КПІ ім. Ігоря Сікоського Каф. АЕМС-ЕП</i>		
Затверд	Пересада С.М.							