

## АНОТАЦІЯ

Дипломний проект виконаний на 100 сторінках і містить 6 ілюстрацій, 10 таблиць і 4 додатки.

Мета виконання проекту – створити автоматизовану систему регулювання швидкості руху автомобіля у міських умовах з урахуванням щільного трафіку на автомобільних дорогах, який дасть можливість безпечного пересування на автотранспорті. В процесі роботи було використано математичну модель регулювання швидкості автомобіля, фільтрацію другого порядку.

Результатом дипломного проекту є структура системи регулювання швидкості, яка забезпечує реалізацію принципів управління дросельною заслінкою при роботі на підтримку і обмеження швидкості автомобіля.

Ключові слова: АСРШРА, круїз-контроль, розпізнання, модель, фільтрація, обробка.

## **ABSTRACT**

The diploma project is executed on 100 pages and contains 6 illustrations, 10 tables and 4 appendices.

The purpose of the project - to create an automated system for regulating the speed of the car in urban conditions, taking into account the density of traffic on highways, which will enable safe travel on the road. In the course of work, a mathematical model of speed regulation of the car, second order filtration was used.

The result of the diploma project is the structure of the speed control system, which ensures the implementation of the principles of throttle control while working to support and limit the speed of the car.

Keywords: ASSRRA, cruise control, recognition, model, filtration, processing.