

*Дібе Гассан, Україна, Харків, Перепелиця В.І, Україна, Харків, Удовенко С.Г., Україна, Харків*

## **МЕТОД СИНТЕЗУ НЕЧІТКИХ РЕГУЛЯТОРІВ ДЛЯ РОБАСТНИХ СИСТЕМ ЦИФРОВОГО КЕРУВАННЯ НЕЛІНІЙНИМИ СТОХАСТИЧНИМИ ОБ'ЄКТАМИ**

У доповіді розглянуто підхід, що базується на використанні нечітких моделей як апроксиматорів динаміки нелінійних стохастичних об'єктів цифрового керування. Здійснено аналіз робастності систем мікропроцесорного керування з синтезованими нечіткими регуляторами. Наведено результати тестового моделювання.

*Дібе Гассан, Украина, Харьков, Перепелиця В.И., Украина, Харьков, Удовенко С.Г., Украина, Харьков*

## **МЕТОД СИНТЕЗА НЕЧЕТКИХ РЕГУЛЯТОРОВ ДЛЯ РОБАСТНЫХ СИСТЕМ ЦИФРОВОГО УПРАВЛЕНИЯ НЕЛИНЕЙНЫМИ СТОХАСТИЧЕСКИМИ ОБЪЕКТАМИ**

В докладе рассмотрен подход, основанный на применении нечетких моделей как аппроксиматоров динамики нелинейных стохастических объектов цифрового управления. Проведен анализ робастности систем микропроцессорного управления с синтезированными нечеткими регуляторами. Приведены результаты тестового моделирования.

*Dibe Hassan, Ukraine, Kharkov, Perepelitsa V.I., Ukraine, Kharkov, Udovenko S.G., Ukraine, Kharkov*

## **METHOD OF DESIGN OF FUZZY REGULATORS FOR THE ROBUSTE DIGITAL CONTROL SYSTEMS OF NONLINEAR STOCHASTIC OBJECTS**

The approach based on application of fuzzy models as approximating of dynamics of nonlinear stochastic objects of digital control is considered in the report. The analysis of the robustnesse microprocessor control systems is conducted with the synthesized unclear regulators. The results of test design are resulted.