

**VII Міжнародна конференція**

**КОНТРОЛЬ І УПРАВЛІННЯ**  
**В СКЛАДНИХ СИСТЕМАХ**  
**(КУСС-2003)**

**Присвячена 75-річному ювілею  
професора В.І. Іваненка**

**Вінниця**  
**8-11 жовтня 2003 року**

**Тези доповідей**

**VII International Conference**

**MEASUREMENT AND CONTROL**  
**IN COMPLEX SYSTEMS**  
**(MCCS - 2003)**

**Devoted to the 75<sup>th</sup> birthday anniversary  
of professor V.I. Ivanenko**

**Vinnytsia**  
**8-11 October 2003**

**Abstracts**

Вінницький національний технічний університет  
Інститут кібернетики НАН України  
Національний технічний університет України КПІ  
Інститут інженерів з електротехніки та електроніки, Українська секція  
Львівський національний технічний університет “Львівська політехніка”

Vinnytsia National Technical University (VNTU)  
Institute of Cybernetics of National Academy of Sciences of Ukraine  
National Technical University of Ukraine Kyiv Polytechnic Institute  
Institute of Electrical Engineering and Electronics (IEEE), Ukrainian Section  
Lviv National Technical University “Lvivska Politechnica”

## **VII Міжнародна конференція**

### **КОНТРОЛЬ І УПРАВЛІННЯ В СКЛАДНИХ СИСТЕМАХ (КУСС-2003)**

**Присвячена 75-річному ювілею  
професора В.І. Іваненка**

**Тези доповідей сьомої науково-технічної конференції  
м. Вінниця, 8 – 11 жовтня 2003 року**

## **VII International Conference**

### **MEASUREMENT AND CONTROL IN COMPLEX SYSTEMS (MCCS - 2003)**

**Devoted to the 75<sup>th</sup> birthday anniversary  
of professor V.I.Ivanenko**

**Vinnytsia 8-11 October 2003  
Abstracts**

**УНІВЕРСУМ – Вінниця  
2003**

д.т.н., проф. Мокін Б. І., асп. Розводюк М. П. (Україна, Вінниця)

## МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ФУНКЦІОНУВАННЯ ПРИСКОРЮВАЧА ТРАМВАЯ

Однією із функціональних систем трамвая є його прискорювач. В роботі [1] автори показали, що він є однією з слабких ланок в структурі трамвая: співвідношення несправностей прискорювача по відношенню до інших функціональних систем трамваїв Вінницького трамвайного управління від загальної кількості несправностей в 1998 році становить 25,13 %, "поступаючись" лише релейно-контакторній системі – 27,33 %. Тому проблема діагностування прискорювача є актуальною.

Прискорювач трамвай типу ОА22 являє собою регульований пускогальмівний опір тягових електродвигунів і призначений для розгону й гальмування вагону [2].

Основною проблемою роботи прискорювача є вихід з ладу його контактних пальців та блок-контактів. Тому задачею дослідження є створення інформаційно-вимірювальної системи для діагностування прискорювача трамвая.

В даній роботі, яка є першим кроком вирішення поставленої задачі, розроблено математичну модель та структурну схему функціонування прискорювача трамвая.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Мокін Б. І., Бурденюк С. І., Гурильова Н. В. Проблеми та перспективи експлуатації засобів міського електротранспорту в функції їх стану // Вісник Вінницького політехнічного інституту.–2000.–№6.–С.22-25.
2. Техническое описание трамвайного вагона типа КТ4СУ. – CKD PRAHA, 1988.