

РОЗРОБКА СИСТЕМИ МОДЕЛЮВАННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ЦИФРОВИХ ФОРМ ТА ТАЙМЕРНИХ ПРИСТРОЇВ НА ЇХ ОСНОВІ

Войтко В.В., Гут Б.С.

Науковий керівник – проф., д.т.н. Петух А.М.

З метою дослідження ефективності роботи засобів відображення інформації було розроблено динамічну інтерактивну систему, яка моделює роботу таймерних пристроїв альтернативного зразка на основі цифрового й аналогового подання даних. Розроблений програмний комплекс забезпечує реалізацію набору алгоритмів альтернативного подання числових даних у таймерних пристроях у режимі реального часу та в демонстративному режимі, який забезпечується вибором часових затримок

Структура розробленої системи передбачає здійснення користувачем вибору певного альтернативного алгоритму числового подання даних, вибору режиму роботи таймерного пристрою та реалізує динамічну модель роботи пристрою відображення.

З метою проведення порівняльного аналізу обраних варіантів таймерних пристроїв системно реалізовано можливість одночасної демонстрації кількох дослідних зразків.

Запропонована автоматизована система працює з алгоритмами альтернативного кодування цифрових значень: стрілково-цифрових форм відображення, стрічково-секторного заповнення та альтернативного дискового табло з маскою. Зразки таких засобів відображення таймерних пристроїв подані на рис. 1.

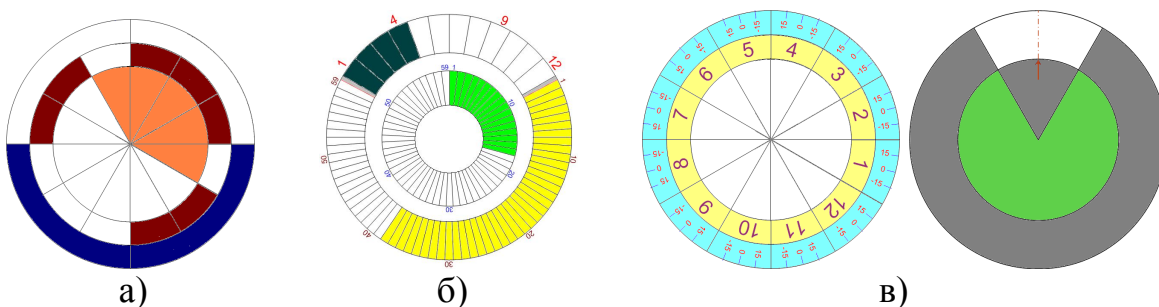


Рисунок 1 – Альтернативні таймерні пристрої:

- а) – стрілково-цифрова форма альтернативного кодування
- б) – модель стрічково-секторного заповнення
- в) – альтернативне дискове табло з маскою