

## **ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ ДО СИСТЕМ ДІАГНОСТУВАННЯ ЕЛЕКТРИЧНИХ МАШИН МІСЬКОГО ЕЛЕКТРОТРАНСПОРТУ**

**Семещук О.С.**

*Науковий керівник - Шавкун В.М., канд. техн. наук, доцент*

З усього різноманіття засобів діагностування в електротехніці найбільше застосування в даний час знаходять апаратні засоби для визначення працездатності та справності окремих складальних одиниць електричного обладнання. Програмні та програмно-апаратні засоби діагностування широко впроваджуються у міру поширення мікропроцесорних систем та обчислювальної техніки.

Важливість забезпечення надійності електричних машин міського електротранспорту на основі застосування методів і засобів діагностики висуває до останніх високі вимоги.

При проектуванні та експлуатації засобів діагностування ці вимоги характеризуються:

- номінальними і допустимими значеннями вхідних і вихідних сигналів;
- статичною та динамічною точністю їх вимірювання;
- глибиною діагностування (числом діагностованих сигналів);
- достовірністю діагностування;
- технічною і метрологічною надійністю;
- способом зв'язку з об'єктом діагностування;
- формою представлення результатів.

Перераховані показники взаємопов'язані і повинні бути узгоджені між собою. Технічні засоби діагностування можуть мати похибку вимірювання, що задовольняє ряду  $\pm 5$ ;  $\pm 2,5$ ;  $\pm 1$  %.

На величину похибки впливають:

- вид сигналу (аналоговий або дискретний);
- спосіб і форма передачі інформації;
- статичні і динамічні характеристики контрольованих параметрів електричних машин.

Таким чином, під час виконання діагностування, можна підвищити достовірність одержаних результатів за оцінкою стану об'єкту. Це завдання може бути вирішено повторним виконанням тієї або іншої операції та порівнянням результатів.

## **СУЧАСНІ ЗАСОБИ ДІАГНОСТУВАННЯ ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ ТРОЛЕЙБУСІВ З АВТОНОМНИМ ХОДОМ**

**Ткач А.В.**