

Д. Л. БАКШЕЄВ, В. Е ДРАНКОВСЬКИЙ

ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ ГІДРОПРИВОДУ ЗА ДОПОМОГОЮ АЛГОРИТМІВ ДІАГНОСТИКИ

Підвищення надійності гідроприводу пов'язано з забезпеченням його технічного контролю тобто перевірки стану приводу і його елементів встановленим технічним вимогам.

Для вирішення цієї актуальної задачі, що має практичне значення, необхідно:

- 1) здобуття первинної інформації про стан об'єкту (переважно за допомогою вимірів);
- 2) зіставлення первинної інформації із заздалегідь встановленими нормами і здобуття вторинної інформації про їх збіг або неспівпадіння.

В основу проведеного дослідження покладено підвищення надійності гідроприводів і зниження витрат, пов'язаних з їх експлуатацією, а також оцінка стану об'ємного приводу за допомогою розрахункового методу Байеса.

При виконанні дослідження дана оцінка конструкції й показників роботи гідроприводу, запропоновані і обґрунтовані алгоритми діагностики по покращенню показників надійності його роботи, рекомендовані методи діагностики системи та розроблена схема етапів виконання діагностики гідроприводу для його підвищення його надійності.

Проведене дослідження показало, що будь-який стан приводу характеризується сукупністю параметрів (ознак). Ці параметри мають бути досить інформативні, щоб при вибраній глибині пошуку дефекту процес розпізнавання стану міг бути здійснений. Ухвалення рішення полягає в розробці правила, що дозволяє отримати достовірний діагноз.

Список літератури: 1. Биргер И.А. «Техническая диагностика» - М.: «Машиностроение», 1978—240,0., ил. — (Надежность и качество). 2. Богдан Н.В., Жилевич М.И., Красневский Л.Г., «Техническая Диагностика Гидросистем» Минск, УП «Белавтотракторостроение» 2000 г. 3. Catalogue_HY11-3302_UK_PGP_PGM/UK02/05. Copyright 2005 Parker Hannifin Corporation All rights reserved. 4. Свешников В.К., Усов А.А. Станочные гидроприводы. Справочник. — 2-е изд , перераб. и доп. — М.: Машиностроение, 1988. — 512 с.