



Гейко Володимир Петрович

Механіко-технологічний факультет

<https://nubip.edu.ua/node/13325>

Кафедра: Технічного сервісу та інженерного менеджменту ім.

М.П. Момотенка

<https://nubip.edu.ua/node/1156>

Спеціальність: 208 "Агроінженерія"

Освітня програма: Агроінженерія

Тема магістерської роботи: Обґрунтування експлуатаційної ефективності роботи гідравлічних трансмісій мобільних машин технічним діагностуванням

Керівник: д.т.н., професор Войтюк В.Д.



ПУБЛІКАЦІЇ

•

ПОСТЕР

Представлення магістерської роботи "Обґрунтування експлуатаційної ефективності роботи гідравлічних трансмісій мобільних машин технічним діагностуванням"

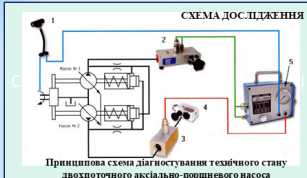


СХЕМА ДОСЛІДЖЕННЯ

Принципова схема діагностування технічного стану двохступового аксіально-поршневого насоса

Студент – Гейко Володимир Петрович
Керівник – д.т.н. проф. Войтюк Валерій Дмитрович
ТЕМА – Обґрунтування експлуатаційної ефективності роботи гідравлічних трансмісій мобільних машин технічним діагностуванням
МЕТА – підвищення експлуатаційної ефективності агрегатів гідравлічних трансмісій мобільних машин за рахунок підтримання їх технічного стану, контролю при регулярному діагностуванні і виявленню причини відмови при заочному діагностуванні.
ОБ'ЄКТ ДОСЛІДЖЕННЯ – технічний стан аксіально-поршневих гідронасосів.
ПРИЦЕЛ ДОСЛІДЖЕННЯ – вивчення впливу параметрів технічного стану деталей аксіально-поршневих гідронасосів та методи діагностування їх технічного стану.

КОРОТКИЙ ОПИС МЕТОДИКИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Методика визначення нового ККД об'ємних гідронасосів термодинамічним методом з урахуванням витоків робочої рідини з дренажу магістраль ІП теплообміну з наведеною середньомірою наведена в роботі [34]. При цьому дана методика не дає можливості визначити об'ємні втрати робочої рідини, які перебівають із зони висхідного тиску до зони висхідного в зворотному напрямку основної магістрації. Проведено дослідження для виявлення зовнішніх і внутрішніх витоків робочої рідини через об'ємний та механічний ККД гідронасосів термодинамічним методом, вивчені за основу відомий метод. Найбільшій затраті праці на установку об'єкта діагностування й монтаж засобів діагностування, забезпечується мінімальним числом контрольних точок з урахуванням можливості застосування накладних вибірково-вимірних приладів і обов'язковим контролем при діагностуванні тиску в основних магістраціях а також температури робочої рідини. Забезпечення можливості оцінки технічного стану насосної системи структурних параметрів ключових вузлів гідронасоса й гідромотора окремо, що визначає робоздатність гідронасосу, можливе при реалізації ринкових умовних алгоритмів діагностування.

ОТРИМАНІ РЕЗУЛЬТАТИ

- Отримані результати статистичної надійності показують, що порівняння технічного стану складових і окремих гідронасосів за статистичними даними становить: ключовий вузол гідронасоса (КВН) – 41,93%, ключовий вузол гідромотора (КВГ) – 24,98%, система підшипнік (СП) – 9,13%, система регулювання робочого об'єму (СРРО) – 9,27%.
- Приведена методика дозволяє провести діагностування аксіально-поршневих гідронасосів термодинамічним методом за допомогою контролю наступних діагностичних параметрів $P_{10}, P_{11}, P_{12}, P_{13}, P_{14}, P_{15}, P_{16}, P_{17}, P_{18}, P_{19}, P_{20}$. Дати оцінку структурним параметрам технічного стану деталей окремих вузлів.
- Зарпонований спосіб діагностування технічного стану аксіально-поршневих гідронасосів по градієнту тиску робочої рідини із дренажної магістрації за часом, при переході гідронасосів з холостого режиму роботи на номінальний, дає можливість зробити висновок про фактичний стан, величину зношення деталей в середньому, від обумовленого об'ємні втрати і прогнозувати зашипований ресурс.

(посилання)

РЕФЕРАТ

- Назва теми (посилання)



ОСОБИСТІ ДОСЯГНЕННЯ

РЕЗЮМЕ

(Посилання на резюме)

(можливо декілька посилань)



ДОСВІД РОБОТИ

- Інженер по завантаженню і перекодуванню контенту в 1+1 медіа.
<https://media.1plus1.ua/>
-