

ЕКСПЛУАТАЦІЙНА НАДІЙНІСТЬ ЗЕРНОЗБИРАЛЬНИХ КОМБАЙНІВ З ОГЛЯДУ ПРОЦЕСУ ДОСТАВКИ ЗАПАСНИХ ЧАСТИН

Науменко О.А., професор, Блезнюк О.В., доцент,
Шейко М.В., магістрант. (ДБТУ, м. Харків, Україна)

Dealer structures, being intermediaries between the manufacturing plant and the agricultural producer, working in the information field when forming the base of regional and dealer warehouses, contribute to increasing the operational reliability of grain harvesters, providing a full range of spare parts with delivery in a limited time.

Процес експлуатації зернозбиральних комбайнів пов'язаний зі змінами його функціональних параметрів, що зумовлені такими процесами як: зношування, корозія, тріщиноутворення, деформація, розрегулювання тощо. Дані процеси призводять до виникнення відмов і відповідно зниження експлуатаційної надійності у часі, зумовленої зменшенням напрацювання на відмову, збільшенням кількості відмов та часу відновлення до заданого рівня надійності.

Задля підтримки заданого рівня надійності зернозбиральних комбайнів в межах допустимого рівня виконуються ряд технологічних операцій пов'язаних з проведенням технічного обслуговування та ремонту. Водночас напрацювання на відмову і тривалість операцій з відновлення мають ймовірнісний характер з ряду складових величин. Наприклад, однією із таких ймовірнісних величин при виконанні ремонтних робіт є потреба й час доставки запасних частин. Відповідно до економічної доцільності щодо постачання запасних частин до зернозбиральних комбайнів в регіоні їх експлуатації, використовуються двох та трьох рівневі схеми постачання за допомоги дилерської структури та регіональних складів запасних частин. Завданням із забезпечення сільгоспвиробників запасними частинами нині складається з трьох блоків: планування потреби у запасних частинах, їх виробництво та організація доставки. Використання даної схеми постачання з раціональним розташуванням складських приміщень з обчислювальними центрами дозволяє постачати запасні частини на протязі 24 годин на відстань 40-50 км.

Планування потреби у запасних частинах відбувається шляхом постійного моніторингу статистичної інформації щодо експлуатації зернозбиральних комбайнів з урахуванням кількості функціонуючих деталей, складальних одиниць та агрегатів за допомоги сучасних інформаційних технологій. Постійний моніторинг статистичної інформації щодо відмов, дозволяє визначати найменш-вання і каталожний номер агрегатів, складальних одиниць та деталей, передбачувану причину відмови, визначати напрацювання, трудомісткість відмови, групу складності, вид експлуатації, термін служби комбайна, його заводський номер тощо. Дилерські структури, будучи посередниками між заводом-виробником і сільгоспвиробником, працюючи в інформаційному полі при формуванні бази регіональних та дилерських складів, сприяють підвищенню експлуатаційної надійності зернозбиральних комбайнів, забезпечуючи повну номенклатуру запасних частин з доставкою в обмежений час.