

Міністерство
освіти і науки
України



Міністерство освіти і науки України
Національний університет біоресурсів і
природокористування України
НДІ техніки та технологій
Факультет конструювання та дизайну
Механіко-технологічний факультет

ННЦ «Інститут аграрної економіки»
Представництво Польської академії наук в Києві
Відділення в Любліні Польської академії наук
Академія інженерних наук України
Українська асоціація аграрних інженерів



**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
VII-ї МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«Інноваційне забезпечення виробництва
органічної продукції в АПК»
(04-07 червня 2019 року)»
в рамках роботи
XXXI Міжнародної агропромислової виставки «АГРО 2019»**



Київ – 2019

УДК 536.01.007

ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ГІДРОСИСТЕМНІ САМОХІДНИХ БУРЯКОЗБИРАЛЬНИХ МАШИН

О. С. Западловський, аспірант

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Щозмінне технічне обслуговування гідросистеми самохідних бурякозбиральних машин в експлуатації суворо обов'язкове. Крім виконання загальних операцій (очищення, миття, змащування, перевірка кріплення деталей і вузлів усєї самохідної бурякозбиральної машини) перед початком кожної зміни необхідно проводити зовнішній огляд вузлів гідросистеми та переконатися у відсутності механічних пошкоджень штоків силових циліндрів, які можуть в подальшому привести до руйнування ущільнювальних манжет циліндрів. Особливо ретельно треба перевіряти ущільнення і з'єднання арматури, негайно усувати підтікання робочої рідини або підсмоктування повітря. Обов'язково слід виконувати не тільки щозмінне, але і періодичне технічне обслуговування. Потрібно зокрема:

- перевірити технічний стан гідросистеми з визначенням герметичності, продуктивності, розвинутого тиску, тиску спрацювання запобіжних і перепускних клапанів, усунути несправності і відрегулювати систему;
- перевірити технічний стан замкових і розривних муфт;
- промити фільтр і бак робочої рідини, очистити і промити усі пробки, розібрати сапун, промити набивку, поповнити її і змочити в робочій рідині;
- перевірити стан шлангів та приєднувальної арматури і при необхідності замінити;
- виявити забоїни на поверхні штоків циліндрів і усунути їх дрібнозернистою абразивною шкуркою;
- замінити робочу рідини.

При обслуговуванні гідросистеми особливу увагу необхідно приділяти магістральному фільтру, сапуну і фільтру заливної горловини. Періодичне технічне обслуговування гідросистеми необхідно виконувати в закритих

приміщеннях. Герметичність системи визначається за зовнішніми витоками робочої рідини і підсмоктуванням повітря в місцях рухомих і нерухомих з'єднань: при цьому необхідно замінити ущільнення або підтягнути кріплення. Якщо після підтягування дефект залишається треба замінити деталі ущільнення і досконально перевірити стан приєднувальної арматури.

Підсмоктування повітря в усмоктувальній і зливній магістралях визначають при роботі системи по спінюванню робочої рідини в бакові. Підвищений нагрів робочої рідини на холостому ході при достатній її кількості може свідчити про забруднення фільтра, що супроводжується зносом запобіжного клапана і виражається підвищеним шумом під час роботи. Таким чином, нормальна експлуатація гідросистеми в значній мірі залежить від знань конструктивних особливостей агрегатів гідросистеми, її слабких місць; від практичної можливості і вміння якісно провести перевірку, обслуговування і ремонт, а також дотримувати належну чистоту гідросистеми. З точки зору захисту від забруднення, найбільш ідеальною є гідросистема з герметичним баком. В цьому випадку на забруднення робочої рідини не впливають явища, що супроводжують процес «дихання» гідросистеми: такі як вентиляція, аерація, попадання пилу і вологи.