

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
V МІЖНАРОДНОГО НАУКОВО-
ПРАКТИЧНОГО СЕМІНАРУ**

**«НАДІЙНІСТЬ
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ
В СИСТЕМІ ІННОВАЦІЙНИХ
ПРОЦЕСІВ»**

25 червня 2020 р.

Київ

АНАЛІЗ СВІТОВИХ ЛІДЕРІВ З ВИРОБНИЦТВА ГІДРАВЛІЧНИХ ФІЛЬТРІВ

О. М. БИСТРИЙ, *старший викладач*

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Видалення різноманітних забруднень з потоків гідравлічних рідин проводять з метою запобігання пошкоджень елементів та руйнування ділянок гідросистем, передчасного їх технічного обслуговування, ремонту або ж заміни. Для гідравлічних систем, які все більш ускладнюються, виникає потреба в надійній фільтраційній здатності, яка стає все більш критичною, потребує детального вивчення та контролю [1].

В останні десятиліття у світі широкого поширення отримали наступні виробники гідравлічних фільтрів, які гарантують високу якість і максимальну надійність в експлуатації [1, 2].

Одним з найбільш поширених на ринку машинобудівної галузі та сектору запасних частин є гідравлічні фільтри під маркою MANN-FILTER (Німеччина). Гідравлічні фільтри виробництва MANN-FILTER гарантують наступні технологічні показники: універсальне застосування; високий тиск розриву; низький початковий перепад тиску; високу брудоемкість; універсальні монтажні розміри; високу економічність.

Слід зазначити, що знайшла широке застосування серія виробів компанії Baldwin Pure Force®, яке включає гідравлічні фільтри, монтажне обладнання та показники стану в індивідуальному корпусі.

Щодо гідравлічних фільтрів компанії Baldwin Filters (США), то аналіз показує, що вони розраховані на роботу в екстремальних умовах, що створюються гідравлічними системами середнього тиску. Робочий тиск гідравлічних систем становить до 3,45 МПа, робоча витрата – до 3 дм³/сек. Фільтрувальний матеріал вказаних гідравлічних фільтрів можуть бути: синтетичним, целюлозним або комбінованим. Гідравлічні фільтри торговельної марки Baldwin Filters знайшли своє використання: для спецтехніки, включаючи верстати, маніпулятори, преси; для мобільної техніки, включаючи машини та обладнання аграрного виробництва, крани, екскаватори.

Компанія Parker (США) пропонує гідравлічні фільтри, які отримали широке визнання у всьому світі завдяки високій якості фільтрації та надійності. Основні галузі застосування вказаних фільтрів це: металургія, машинобудування, гідроелектростанції та інше.

Серед виробників гідравлічних фільтрів необхідно також згадати компанію «Kentek» (Фінляндія), яка пропонує широку гамму гідравлічних фільтрів під власною маркою та продуктів Donaldson (США), Filtrec (Італія) та інших.

Вибір гідравлічного фільтра, як і будь-якого іншого елемента для фільтрації рідин або ж повітря, вимагає детального ознайомлення з технічною характеристикою, яка містить наступну інформацію: характеристику та матеріал основних складових та ущільнення; робочий тиск; критерії граничного стану; показники змінного фільтрувального елемента; значення перепадів тиску [1].

Список використаних джерел

1. Характерні відмови та конструкція гідравлічних фільтрів. Новицький А. В., Карабиньош С. С., Мельник В. І., Ружи́ло З. В., Новицький Ю. А. Агроексперт. 2018. № 12. С. 71–74.
2. Новицький А. В., Бистрий О. М., Гура М. М. Головні бренди на ринку гідравлічних фільтрів. Збірник тез доповідей VII-ї Міжнар. наук. конф. «Інноваційне забезпечення виробництва органічної продукції в АПК» (04-07 червня 2019 р.) в рамках роботи XXXI Міжнар. агропром. виставки «АГРО 2019» м. Київ. С.78–81.