ПНЕВМАТИЧНЕ ДІАГНОСТУВАННЯ ГЕРМЕТИЧНОСТІ ЗОЛОТНИКОВИХ ПАР ГІДРОРОЗПОДІЛЬНИКІВ

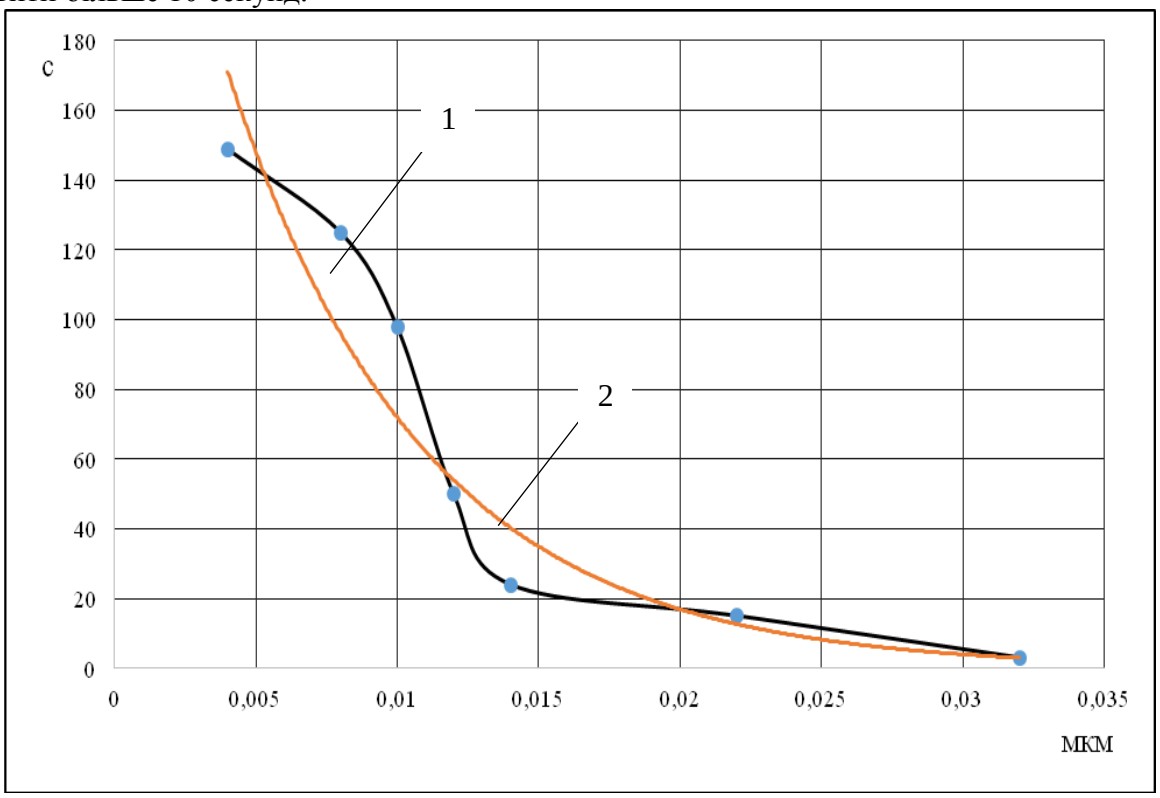
Паніна В.В. к.т.н., Мушкевич О.І. ас.
Таврійський державний агротехнологічний університет
м. Мелітополь, Україна
Тел. (0619) 42-20-74

Перевірка гідророзподільника на стенді потребує його обов'язкового демонтування та встановлення та стаціонарний стенд. Не обов'язково проблема криється в гідророзподільнику, а саме в золотниковій парі. Заради уникнення подібних випадків доцільним було б діагностування гідророзподільників безпосередньо на машині без демонтування, навіть у польових умовах.

Пристрій для експресдіагностування герметичної щільності золотникових пар гідророзподільників являє собою ручний пневматичний насос обладнаний манометром, що під'єднується до контрольованої порожнини гідророзподільника за допомогою штуцера.

Послідовність процесу діагностування наступна:

- Підготувати гідророзподільник до діагностування: від'єднати рукава високого тиску гідросистеми від порожнин, злити мастило;
- Під'єднати пристрій до порожнини та зробити контрольну продувку, перемикаючи важіль гідророзподільника;
- Перевести важіль в плаваюче положення;
- Накачати за допомогою ручного насоса повітря до контрольного тиску 300 мм. рт. ст.
- Ввімкнути секундомір та спостерігати за падінням тиску до 200 мм. рт. ст.;
- Зупинити секундомір та під'єднати пристрій до наступної порожнини.
- Час падіння тиску повітря від контрольного 300 мм. рт. ст. до 200 мм. рт. ст. повинен становити більше 10 секунд.



1- Крива побудована по фактичних значеннях;
2- Крива отримана внаслідок експоненціальної апроксимації.

Рисунок 1 – Залежність швидкості падіння тиску від сумарного зазору в золотниковій парі.