ДОСЛІДЖЕННЯ РЕМОНТОПРИДАТНОСТІ АГРЕГАТІВ ГІДРАВЛІЧНОЇ СИСТЕМИ ТРАКТОРА

Шульман М. Я., *здобувач вищої освіти*

1-го курсу магістратури спеціальності 208 «Агроінженерія»,

Керівник: канд.техн.наук, доцент ***Бончик В.С.***

Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»

Технічний стан агрегатів гідравлічних систем тракторів в процесі експлуатації підтримується проведенням комплексу робіт профілактичного і відновлювального характеру, які характеризуються значними витратами праці та матеріальних ресурсів. Як правило, ці витрати за час експлуатації трактора значно перевищують відповідні витрати на її виготовлення.

Підтримання роботоздатного стану агрегатів гідравлічної системи трактора в умовах експлуатації забезпечується системою технічного обслуговування, яка представляє собою сукупність робіт для підтримання справного стану і роботоздатності трактора, при підготуванні його до використання, безпосередньо при використанні за призначенням, транспортуванні та зберіганні.

Таким чином, однією з основних вимог до гідравлічної системи трактора є пристосованість її конструкції до робіт, які проводяться з метою підтримання і відновлення її роботоздатного стану в процесі експлуатації.

В відповідності до планово-запобіжної системи технічного обслуговування та ремонту машин, сукупність робіт по підтриманню та відновленню роботоздатного стану трансмісії та її ресурсу ділиться на технічне обслуговування та ремонт.

Показником довговічності служить ресурс. При серійному або масовому виробництві оцінка довговічності партії виробів повинна являти собою статистичну характеристику. Це означає, що по зафіксованому ресурсу одного виробу не можна судити про довговічність всіх, випущених, наприклад, за рік.

Графічне зображення залежності *у* від напрацювання (рис.1), крива спаду, може бути використана для визначення *К* при будь якому напрацюванні і визначенні ймовірності залишкового ресурсу машини або агрегату.

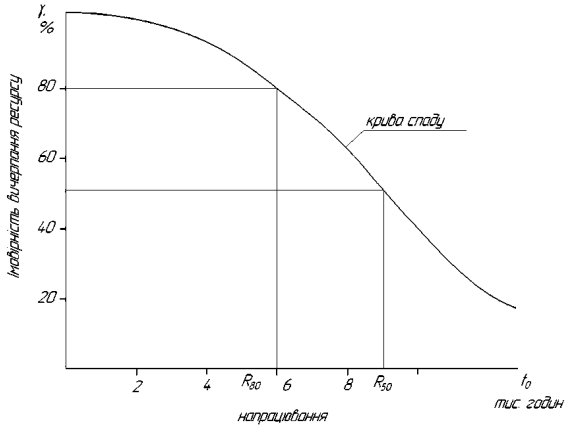

Рисунок 1 – Крива спаду. Найбільш поширеними показниками технологічності гідравлічної системи трактора при технічному обслуговуванні являються: середній час проведення і-го виду технічного обслуговування та ймовірність проведення і- го виду технічного обслуговування в заданий час; економічні показники: середня, сумарна і питома трудомісткість технічного обслуговування і середня, сумарна і питома вартість технічного обслуговування.

При цьому, для однієї марки трактора при різних умовах експлуатації можна отримати різні значення технологічності. В нашу задачу входить оцінка пристосованості самої конструкції до виконання операцій з планового технічного обслуговування або усунення несправності і виявлення не технологічних місць з позиції доступу, тому експлуатаційні фактори повинні бути ідентичні. З цією метою трудомісткість робіт з технічного обслуговування та діагностування агрегатів гідравлічної системи трактора визначалась методом імітації, під яким розуміється точне відтворення всіх технологічних операцій, необхідних для проведення обслуговуючих робіт.