

УДК 621.891

Богдан Гупка, Андрій Кравченко, Віталій Яніга

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

ТЕХНОЛОГІЧНІ МЕТОДИ ПІДВИЩЕННЯ ТРИБОЛОГІЧНОЇ НАДІЙНОСТІ ПАР ТЕРТЯ

Bogdan Hupka, Andrei Kravchenko, Vitaly Yaniha

TECHNOLOGICAL METHODS OF IMPROVING RELIABILITY TRIBOLOGICAL FRICTION PAIRS

Для досягнення поставлених конкретних практичних задач в даній роботі поставлені та вирішені наступні задачі: розроблено комплексну методику дослідження, яка включає в себе універсальну машину тертя, кінетичні критерії оцінки процесів тертя та зношування; досліджено вплив методів зміцнюючої технології на закономірності зміни параметрів тертя та зношування і якість ВС; дано рекомендації по практичному приміненню методів зміцнюючої технології для оптимізації управління поверхневої міцності важконавантажених пар тертя сільськогосподарських машин.

Досліджувані методи зміцнюючої технології

1 Серійна технологія	4 Азотування в тліючому розряді
2 Борування (1 режим)	5 Обробка глибоким холодом
3 Борування (2 режим)	6 Хімічне травлення

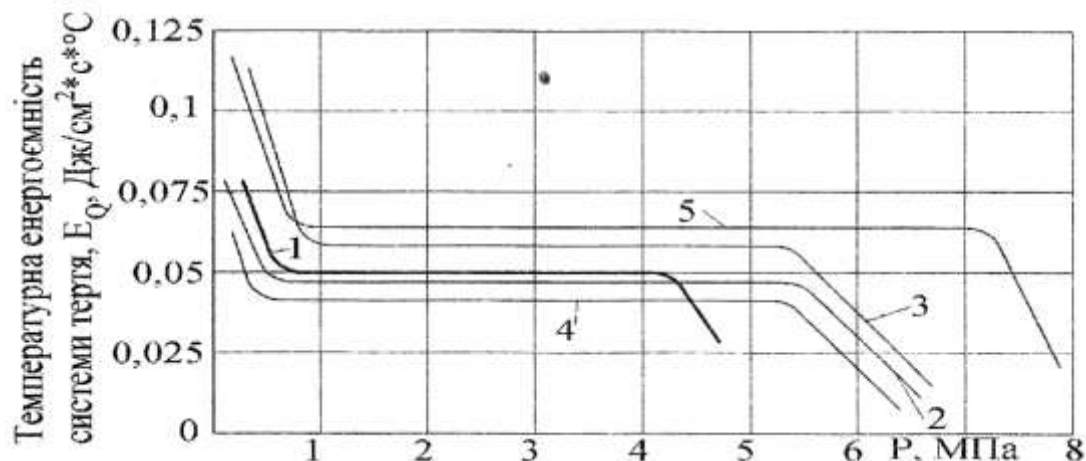


Рисунок 1 – Залежність температурної енергоємності системи тертя від питомого навантаження

Таким чином обґрунтоване примінення методів зміцнюючої технології дозволяє підвищувати антифрикційність і зносостійкість пар тертя, попереджувати процеси пошкоджуваності, зменшувати абразивне та втомлюване зношування, підвищувати зносостійкість в режимі нормального тертя, управляти процесами припрацювання.