

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор ТОВ «БОРА Б»

А.О.ТРОФИМЕНКО



АКТ

про реалізацію результатів наукових досліджень

Ільїної Ольги Андріївни

Результати наукових досліджень, які отримані особисто Ільїною О.А., реалізовані в розробленому комплексі технологічно-експериментальних методів дослідження триботехнічних характеристик вузла тертя при використанні оливи «Бора Б» АМГ-10 (виробництво: ТОВ «Бора Б», ТУ У 19.2-38474081-010:2016 зі зм. 1) на зразках зі сталі 30ХГСА (HRC 48 - 52, Ra 0,34 мкм), що призначена для гідравлічних машин та пристроїв різноманітної техніки.

За результатами триботехнічних випробувань оливи «Бора Б» АМГ-10 на сталених поверхнях встановлено (максимальна частота обертів: для випереджаючої поверхні - 700 об/хв, для відстаючої поверхні - 679 об/хв; проковзування – 30%; максимальне контактне навантаження по Герцу – 300 МПа; температура оливи від 20 °С, до 100 °С; нестационарні умови тертя, тривалість циклу – 80 с):

1. Олива характеризується ефективними антифрикційними властивостями – середні значення коефіцієнту тертя становлять 0,012 та 0,013 при температурі оливи 20 та 100 °С відповідно, коефіцієнт тертя стабільний.

2. Енергетичні характеристики трибоконтакту – питома робота тертя в фрикційному контакті при використанні оливи «Бора Б» АМГ-10 знаходиться в діапазоні 1055 – 7419 Дж/мм², що характеризує умови роботи трибосистеми з середнім проявом енергетичних процесів в триботехнічному контакті.

3. Олива характеризується ефективними протизношувальними характеристиками – присадки, наявні в оливі «Бора Б» АМГ-10, обумовлюють підвищення зносостійкості контактних поверхонь в умовах кочення з проковзуванням за рахунок зміцнення поверхневих шарів металу при напрацювання.

Вважаємо, що запропонована методика контролю та діагностики експлуатаційних властивостей оливи «Бора Б» АМГ-10 дозволяє оцінити її антифрикційні та протизношувальні характеристики. На підставі оцінки триботехнічних властивостей оливи, з урахуванням сертифіката якості виробника оливи «Бора Б» АМГ-10, можуть бути надані рекомендації застосування даної оливи в якості оливи для гідравлічних машин та пристроїв різноманітної техніки, що експлуатуються в інтервалі температур від мінус 60 °С до 55 °С.

Даний акт не є основою для фінансових претензій до підприємства.

Головний технолог Канавський Д.М.