

ISSN 0202-4977

ТРЕНИЕ
И **И**ЗНОС

FRICTION
and **W**EAR

TOM
VOL. **44**

2

2023

ТРЕНИЕ И ИЗНОС

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Издается с января 1980 г.

Выходит один раз в два месяца, один том в год

ГОМЕЛЬ • ИММС НАН БЕЛАРУСИ • 2023, ТОМ 44, № 2

СОДЕРЖАНИЕ

Чернец М., Шилько С., Корниенко А., Пашечко М. Трибоанализ антифрикционных материалов на основе полиамидов для металлополимерных подшипников скольжения	103
Лебедев В.А., Алиев М.М., Фоминов Е.В., Фоменко А.В., Марченко А.А., Мироненко А.Е. Термoeлектрические характеристики процесса точения стальных заготовок твердосплавными пластинами с комбинированными покрытиями.....	114
Балакина Е.В. Универсальные зависимости параметров фрикционного взаимодействия в опорном контакте упругого колеса.....	122
Кудашев С.В., Терехов А.А., Бабкин В.А., Нистратов А.В., Желтобрюхов В.Ф., Андреев Д.С., Игнатов А.В., Арисова В.Н., Богданов А.И., Кузнецова Н.В. Износ композита на основе полиуретана, полифторированного спирта, монтмориллонита и политетрафторэтилена.....	135
Тиратурян А.Н. Прогнозирование остаточного ресурса дорожных одежд на автомобильных дорогах на основе анализа диссипации энергии при воздействии движущейся нагрузки	142
Прожега М.В., Константинов Е.О., Решиков Е.О., Албагачев А.Ю., Смирнов Н.И., Смирнов Н.Н. Экспериментальная оценка момента сопротивления подшипника с перекрестными роликами в вакууме	151
Пинахин И.А., Шарма С.К., Ягмуров М.А., Врублевская С.С., Шпак М.А. Взаимосвязь износостойкости быстрорежущей стали Р6М5 и деформаций, возникающих при лазерном упрочнении	158
Райковский Н.А., Чернов Г.И., Калашников А.М. Математическое моделирование роторно-пластинчатых компрессоров с учетом взаимного влияния трибологических и режимных параметров	167

Павелко Г.Ф. Экстремально высокий износ стальных поверхностей в смесях полиорганосилоксанов, содержащих 10 мас. % углеводородных масел.....	180
Лысянникова Н.Н., Шрам В.Г., Безбородов Ю.Н., Лысянников А.В., Кравцова Е.Г., Плахотникова М.А., Ковалева М.А., Ефремова Е.А., Рябинин А.А., Шаршембиев Ж.С. Противоизносные свойства моторных масел при их термостатировании.....	185

ПАМЯТИ УЧЕНОГО

Анатолий Иванович СВИРИДЁНОК	193
Юрий Михайлович ЛУЖНОВ	195

Подписано в печать 17.04.2023. Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Напечатано на ризографе. Усл. печ. л. 16. Тираж 120 экз. Заказ № 03-23

ИММС НАН Беларуси, 246050, г. Гомель, ул. Кирова, 32-а. Регистрация № 1/244 от 25.03.14.

FRICITION AND WEAR

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL

Published since January 1980

Released bimonthly, one volume a year

GOMEL • MPRI NAS OF BELARUS • 2023, VOLUME 44, N 2

CONTENTS

Chernets M., Shil'ko S., Kornienko A., and Pashechko M. Triboanalysis of Antifrictional Materials Based on Polyamides for Metal-Polymer Sliding Bearings.....	103
Lebedev V.A., Aliev M.M., Fominov E.V., Fomenko A.V., Marchenko A.A., and Mironenko A.E. Thermoelectric Characteristics of the Process Steel Turning by Carbide Inserts with Combined Coatings.....	114
Balakina E.V. Universal Dependences of Frictional Interaction Parameters in the Elastic Wheel — Road Contact.....	122
Kudashev S.V., Terekhov A.A., Babkin V.A., Nistratov A.V., Zheltobryukhov V.F., Andreev D.S., Ignatov A.V., Arisova V.N., Bogdanov A.I., and Kuznetsova N.V. Wear of a Composite Based on Polyurethane, Polyfluorinated Alcohol, Montmorillonite and Polytetrafluoroethylene.....	135
Tiraturyan A.N. Forecasting of the Residual Life of Pavements on Highways Based on the Analysis of Energy Dissipation under the Dynamic Influence of Transport	142
Prozhega M.V., Konstantinov E.O., Reschikov E.O., Albagachiev A.Yu., Smirnov N.I., and Smirnov N.N. Experimental Evaluation of the Cross Roller Bearing Resistance Moment in a Vacuum	151
Pinahin I.A., Sharma S.K., Yagmurov M.A., Vrublevskaya S.S., and Shpack M.A. Correlation between Wear Resistance of R6M5 High-Speed Steel and Deformations Arising during Laser Hardening.....	158
Raikovsky N.A., Chernov G.I., and Kalashnikov A.M. Mathematical Modeling of Rotary Vane Compressors Taking into Account the Mutual Influence of Tribological and Regime Parameters.....	167

Pavelko G.F. Extremely High Wear of Steel Surfaces in Polyorganosiloxanes Mixtures Containing 10 wt. % Hydrocarbon Oils.....	180
Lysyannikova N.N., Shram V.G., Bezborodov Yu.N., Lysyannikov A.V., Kravtsova E.G., Plakhotnikova M.A., Kovaleva M.A., Efremova E.A., Ryabinin A.A., and Sharshembiev Zh.S. Study of the Anti-Wear Properties of Motor Oils during Their Thermostatization	185

OBITUARY

Anatolii I. Sviridenok	193
Yurii M. Luzhnov	195