

ISSN 0202-4977

ТРЕНИЕ
И **И**ЗНОС

FRICTION
and **W**EAR

TOM
VOL. **46**

6

2025

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 • 2025, ТОМ 46, № 6

СОДЕРЖАНИЕ

- Шашерина С.А., Скотникова М.А.** Наноструктурирование поверхностного слоя роликовых ножей для повышения их стойкости к изнашиванию и коррозии 515
- Лебедев Н.В., Чеботарь Р.А., Суханова Т.Е., Тришин Ю.Г., Брекки А.Дж.** Триботехнические характеристики смазочных веществ из ряда перфторированных политриазинов 529
- Григорьев А.Я., Гуцев Д.М., Кудрицкий В.Г., Мышкин Н.К., Богданович С.П., Селькин В.П., Сильченко И.Н., Стерехов О.С.** Триботехнические характеристики полимерных композитов на основе ПЭНД при трении по снежному покрову 536
- Щербаков С.С., Климкович Н.М., Подгайская Д.А., Полещук М.М., Боровков А.И., Карчевская А.С., Новокшенов А.Д., Матвеева А.И.** Особенности контактного взаимодействия и трехмерное напряженно-деформированное состояние системы для испытаний на фрикционно-механическую усталость 544
- Сидашов А.В., Козаков А.Т., Никольский А.В., Новиков Е.С., Мантуров Д.С.** Определение sp^2/sp^3 долей в алмазоподобных углеродных покрытиях на вольфрам-кобальтовой основе по *SKLL* оже-спектрам 552
- Растегаева И.И., Растегаев И.А., Мерсон Д.Л.** Применение кластерного анализа сигналов акустической эмиссии для измерения износа в узлах трения скольжения 561

Злотников И.И., Невзорова А.Б., Атвиновская Т.В. Применение технологии микродугового оксидирования для повышения долговечности деталей узлов трения нефтедобывающего оборудования.....	575
Балякин В.Б., Долгих Д.Е. Исследование зависимости коэффициентов трения антифрикционных материалов на основе серебра от давления окружающей среды в вакууме	583
Соколова В.П., Тарасенко Е.А., Цветкова Г.В., Иванова Г.В. Влияние технологических параметров на ресурс зубчатой передачи	590
Содержание тома 46 (январь—декабрь 2025 г.)	599
Авторский указатель	602

Подписано в печать 29.12.2025. Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Напечатано на ризографе. Усл. печ. л. 14. Тираж 99 экз. Заказ № 12-25

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

© ИММС НАН Беларуси

© Редакторы-составители: Григорьев А.Я., Мышкин Н.К., Волнянко Е.Н., 2025

FRICITION AND WEAR

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL

Published since January 1980

Released bimonthly, one volume a year

 GOMEL • MPRI NAS OF BELARUS • 2025, VOLUME 46, N 6

CONTENTS

Shasherina S.A. and Skotnikova M.A. Nanostructuring of the Surface Layer of Roller Knives to Increase Their Resistance to Wear and Corrosion	515
Lebedev N.V., Chebotar R.A., Sukhanova T.E., Trishin Yu.G., and Breki A.Dzh. Tribotechnical Characteristics of Lubricants from the Series of Perfluorinated Polytriazines	529
Grigoriev A.Ya., Gutsev D.M., Kudritsky V.G., Myshkin N.K., Bogdanovich S.P., Selkin V.P., Silchenko I.N., and Sterekhov O.S. Tribotechnical Characteristics of HDPE-Based Polymer Composites at Friction over Snow	536
Sherbakov S.S., Klimkovich N.M., Podgayskaya D.A., Polestchuk M.M., Borovkov A.I., Karchevskaia A.S., Novokshenov A.D., and Matveeva A.I. Features of Contact Interaction and Three-Dimensional Stress-Strain State of the System for Friction-Mechanical Fatigue Testing	544
Sidashov A.V., Kozakov A.T., Nikolskiy A.V., Novikov E.S., and Manturov D.S. Determination of sp^2/sp^3 Fractions in Diamond-Like Carbon Coatings on a Tungsten-Cobalt Base Using <i>CKVV</i> Auger Spectra	552
Rastegaeva I.I., Rastegaev I.A., and Merson D.L. Application of Cluster Analysis of Acoustic Emission Signals to Measure Wear in Sliding Friction Units	561
Zlotnikov I.I., Nevzorova A.B., and Atvinovskaya T.V. The Use of Microarc Oxidation Technology to Increase the Durability of Parts of Friction Units of Oil Production Equipment	575

Balyakin V.B. and Dolgikh D.E. Investigation of the Dependence of Friction Coefficients of Antifriction Materials Based on Silver on Ambient Pressure in Vacuum	583
Sokolova V.P., Tarasenko E.A., Tsvetkova G.V., and Ivanova G.V. Influence of Technological Parameters on the Gearing Service Life	590
Contents of Volume 46 (January—December 2025).....	599
Author Index of Volume 46, Nos. 1—6	602