

ISSN 0202-4977

ТРЕНИЕ
И **И**ЗНОС

FRICTION
and **W**EAR

TOM
VOL. **44**

5

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, № 5

СОДЕРЖАНИЕ

- Сергиенко В.П., Кожушко В.В., Бухаров С.Н., Меринов В.К. Влияние ингибиторов коррозии в составах фрикционных композитов на коррозионную стойкость металлического контртела и шумообразование при трении 389
- Григорчик А.Н., Кукареко В.А., Белоцерковский М.А., Сосновский А.В., Асташаб Е.В. Триботехнические свойства антифрикционных газотермических покрытий Cu–Al в среде жидких и пластичных смазочных материалов 400
- Лешок А.В., Дьячкова Л.Н., Роговой А.Н., Рабцевич Э.В., Орда Д.В., Григорьев С.В. Влияние режимов получения на структуру и триботехнические свойства спеченной оловянистой бронзы при трении со смазочным материалом во фрикционных узлах 409
- Шалыгин М.Г., Буяновский И.А., Самусенко В.Д., Ващишина А.П. Трибологические свойства полужидкого смазочного материала с присадками поверхностно-активных веществ 418
- Ипатов А.Г., Харанжевский Е.В., Шмыков С.Н., Волков К.Г. Триботехнические свойства керамических антифрикционных покрытий на основе оксида железа и оксида бора 427
- Wani M.F., Степанов Ф.И., Торская Е.В., Шкалей И.В. Упругие и фрикционные свойства наноразмерных покрытий на основе дисульфида молибдена на микро и нано уровне 435
- Наумов А.Г., Сырбу С.А., Таратанов Н.А., Митрофанов А.С. Изменение контактной зоны при резании сплавов в присутствии кислородсодержащих смазочно-охлаждающих сред 446

Ефремов В.В., Бондарева О.С., Добычина О.С., Пилла К.К. Влияние структуры, шероховатости, микротвердости и коэффициента трения цинкового покрытия на момент затяжки резьбового соединения 456

Волков Н.С., Маров А.Р., Бокова Т.А., Мелузов А.Г., Зырянова Т.К., Сумин Р.В., Погорелов М.Д. Исследования применимости подшипника двойного взаимобратного щелевого дросселирования в среде свинцового теплоносителя..... 463

Пашечко М., Шилько С., Чернец М., Борц Я., Прус А. Сравнительная оценка трибологической эффективности угле- и стеклонаполненных полиамидных композитов методами субмикромеханической диагностики поверхностных слоев до и после испытаний на изнашивание при сухом трении скольжения..... 470

ЛЮДИ НАУКИ

Андрей Яковлевич ГРИГОРЬЕВ (к 65-летию со дня рождения) 480

ПАМЯТИ УЧЁНОГО

Юрий Константинович МАШКОВ..... 482

Подписано в печать 13.10.2023. Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Напечатано на ризографе. Усл. печ. л. 16. Тираж 120 экз. Заказ № 09-23

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

© ИММС НАН Беларуси

© Редакторы-составители: Григорьев А.Я., Мышкин Н.К., Ковалёва И.Н., 2023

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 5

CONTENTS

Sergienko V.P., Kozhushko V.V., Bukharov S.N., and Merinov V.K. Influence of Corrosion Inhibitors in Friction Composite Formula on Corrosion Resistance of Metallic Counterbody and on Friction Induced Noise	389
Grigorchik A.N., Kukareko V.A., Belotserkovsky M.A., Sosnovskiy A.V., and Astrashab E.V. Tribotechnical Properties of Antifriction Gas Thermal Coatings Cu–Al in Liquid and Grease Lubricants	400
Liashok A.V., Dyachkova L.N., Rogovoy A.N., Rabtsevich E.V., Orda D.V., and Grigoriev S.V. Influence of Production Modes on the Structure and Tribological Properties of Sintered Tin Bronze during Friction with Lubricant in Friction Units.....	409
Shalygin M.G., Buyanovsky I.A., Samusenko V.D., and Vashchishina A.P. Tribological Properties of Semi-Fluid Lubricant with Surfactant Additives	418
Ipatov A.G., Kharanzhevskiy E.V., Shmykov S.N., and Volkov K.G. Tribotechnical Properties of Ceramic Antifriction Coatings Based on Iron Oxide and Boron Oxide	427
Mohammad Farooq Wani, Stepanov F.I., Torskaya E.V., and Shkalei I.V. The Elastic and Frictional Properties of Nanoscale Coatings Based on Molybdenum Disulfide at Micro and Nano Levels.....	435
Naumov A.G., Syrbu S.A., Taratanov N.A., and Mitrofanov A.S. Contact Zone Changes During Alloys Cutting in the Presence of Oxygen-Containing Lubricating and Cooling Mediums	446
Efremov V.V., Bondareva O.S., Dobychina O.S., and Pilla C.K. Influence of Structure, Roughness, Microhardness and Friction Coefficient of Zinc Coating on the Tightening Torque of a Threaded Connection	456

Volkov N.S., Marov A.R., Bokova T.A., Meluzov A.G., Zyryanova T.K., Sumin R.V., and Pogorelov M.D. Research on the Applicability of the Double Reciprocating Slit Throttling Bearing in a Lead Coolant Environment 463

Pashechko M., Shil'ko S., Czerniec M., Borc Ya., and Prus A. Comparative Evaluation of Tribological Effectiveness of Carbon- and Glass Filled Polyamide Composites by Methods of Submicromechanical Diagnostics of Surface Layers before and after Wear Tests at Dry Sliding Friction 470

PEOPLE OF SCIENCE

Andrei Ya. Grigoriev (65th anniversary)..... 480

OBITUARY

Yuri K. Mashkov 482