

ISSN 0202-4977

ТРЕНИЕ
И **И**ЗНОС

FRICTION
and **W**EAR

TOM
VOL. 42

1

2021

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 • 2021, ТОМ 42, № 1

СОДЕРЖАНИЕ

Лешок А.В., Ильющенко А.Ф., Дьячкова Л.Н., Пинчук Т.И. Триботехнические свойства порошкового фрикционного материала на основе меди с добавкой порошка железо-хромистого сплава.....	5
Ермаков С.Ф., Сычев А.П., Колесников И.В., Бойко М.В., Сычев А.А., Соколов С.И., Кравченко А.Ю. Триботехнические характеристики химически неактивных поверхностей в смазочных материалах, легированных соединениями холестерина и жирных кислот.....	13
Юостас А., Йотаугене Э., Греко К. Экспериментальная оценка трибологических свойств моторных масел зерновых комбайнов.....	24
Цветков Ю.Н., Горбаченко Е.О., Фиактистов Я.О. Анализ геометрии вмятин на поверхности лопастей гребных винтов при кавитационном изнашивании.....	33
Шевеля В.В., Ганзюк А.Л., Калда Г.С., Соколан Ю.С. Особенности контактной коррозии металлов при малоамплитудном фреттинге.....	42
Шпенёв А.Г. Влияние термоупругой неустойчивости на износ композитных тормозных дисков.....	52
Осенин Ю.И., Кривошея Ю.В., Чесноков А.В., Антошкин В.К. Влияние коэффициента взаимного перекрытия на процесс возникновения «скрипа» дискового тормоза при торможении.....	63
Пулатов Т.Р. Экспериментальное исследование процессов трения торцевых опор скольжения.....	72
Фалалеев С.В. Методика расчёта гидродинамических характеристик торцевого уплотнения с учётом парообразования утечек.....	81
Руканскис Миндаугас, Падгурскас Юозас, Сабалюс Арвидас, Михайлов Валентин, Казак Наталья, Жунда Аудриус Трение и износ электроискровых покрытий из молибдена, бронзы и комбинированного (Ti + Al + C) состава по стали 45 в среде смазки.....	89
Меликсетян Н.Г., Карапетян А.Н., Сароян В.В., Оганесян К.В. Фрикционные и смазочные материалы с минеральными компонентами.....	98

	ЛЮДИ НАУКИ	
Профессор Бхарат Бушан — лауреат Золотой медали по трибологии 2020		114
КАЛЕНДАРЬ КОНФЕРЕНЦИЙ		116

Подписано в печать 10.11.2020. Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Напечатано на ризографе. Усл. печ. л. 16. Тираж 120 экз. Заказ № 01-21

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., 2021

FRICITION AND WEAR

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL

Published since January 1980

Released bimonthly, one volume a year

GOMEL • MPRI NAS OF BELARUS • 2021, VOLUME 42, N 1

CONTENTS

Leshok A.V., Ilyushchanka A.Ph., Dyachkova L.N., and Pinchuk T.I. Tribotechnical Properties of Powder Frictional Copper-Based Material with the Addition of Iron-Chromium Alloy.....	5
Ermakov S.F., Sychev A.P., Kolesnikov I.V., Boiko M.V., Sychev A.A., Sokolov S.I., and Kravchenko A.Yu. Tribological Characteristics of Chemically Inactive Surfaces in Lubricants Doped with Cholesterol and Fatty Acid Compounds.....	13
Juostas A., Jotautienė E., and Greco C. Experimental Evaluation of the Tribological Properties of Engines Oils of the Combine Harvester.....	24
Tsvetkov Y.N., Gorbachenko E.O., and Fiaktistov Y.O. Analysis of the Geometry of the Dents Formed on the Ship Propellers Blades Surface in Cavitation Wear.....	33
Shevelya V.V., Ganzjuk A.L., Kalda G.S., and Sokolan Yu.S. Special Aspects of Metals Contact Corrosion under Conditions of Low-Amplitude Fretting.....	42
Shpenev A.G. Influence of Thermoelastic Instability on the Wear of Composite Brake Discs.....	52
Osenin Yu.I., Krivosheya Yu.V., Chesnokov A.V., and Antoshkin V.K. Influence of Mutual Overlap Coefficient on the Process of the Emergence of the « Squeal» During the Braking of Rolling Stock by Disk Brakes.....	63
Pulatov T.R. Experimental Research of Friction Processes of the Sliding Thrust Bearings.....	72
Falaleev S.V. The Methodology for Calculating the Hydrodynamic Characteristics of the Mechanical Seal with Leakage Steam Formation.....	81
Rukanskis Mindaugas, Padgurskas Juozas, Sabalius Arvydas, Michailov Valentin, Kazak Natalya, and Zunda Audrius Friction and Wear of Electrosark Coatings Made of Molybdenum, Bronze and Combined (Ti + Al + C) Composition on Steel 45 in a Lubricant Medium.....	89
Meliksetyan N.G., Karapetyan A.N., Saroyan W.V., Hovhannisyan K.V., and Meliksetyan G.N. Frictional and Lubricating Materials with Mineral Components.....	98

PEOPLE OF SCIENCE

Bharat Bhushan: The 2020 Tribology Gold Medal	114
CONFERENCE CALENDAR	116