

**СОДЕРЖАНИЕ 43-го ТОМА
(январь—декабрь 2022 г.)**

№ 1

Адериха В.Н., Цай Фэйпун, Коваль В.Н., Ли Сяюй, Шаповалов В.А., Макаренко О.А., Се Юнгуан Повышение сопротивления ПЭВП абразивному изнашиванию малыми добавками СВМПЭ	5
Панин С.В., Алексенко В.О., Буслович Д.Г., Корниенко Л.А., Бяков А.В., Люкшин Б.А., Шилько С.В. Оптимальный выбор материалов для полимер-полимерных эндопротезов по трибологическим критериям	15
Цветков Ю.Н., Фиактистов Я.О., Кудрявцева Е.Р. Сравнительный анализ кавитационного изнашивания титанового сплава в морской и пресной воде	31
Охлопкова А.А., Данилова С.Н., Дьяконов А.А., Васильев А.П., Туисов А.Г., Кычкин А.К. Триботехнические свойства композитов на основе СВМПЭ модифицированного борполимером.....	41
Алеутдинова М.И., Фадин В.В., Колубаев А.В. О предельной средней температуре поверхности сухого скольжения стали под электрическим током высокой плотности	51
Хрущов М.М. Хромуглеродные покрытия с различным типом нанокompозитной структуры, полученные магнетронным распылением, и их свойства.....	59
Беспалов С.А., Дурягина З.А., Уваров В.Н. Реализация структурно-морфологических принципов износостойкости для повышения трибологических характеристик сталей.....	77
Кристалльный С.Р., Балакина Е.В., Попов Н.В. Трение в контакте ошипованного колеса с твердой обледенелой опорной поверхностью.....	92
Клебанов Я.М., Поляков К.А., Петров В.Р., Панкратова Н.А. Проскальзывание в роликовых подшипниках при контактном гидродинамическом трении	105
Савенко В.И. Сопоставительный анализ временной эволюции феноменологических и микроструктурных характеристик трибоматериала при циклическом качении.....	114
Пашечко М., Дзедзиц К., Стухляк П., Барщ М., Борц Я., Юзвик Ю. Износостойкость наплавленных эвтектических покрытий на основе железа Fe–Mn–C–B–Si–Ni–Cr при повышенной температуре	128

ПАМЯТИ УЧЕНОГО

Владислав Николаевич ЛОЗОВСКИЙ	136
---	-----

№ 2

Крупич Б., Барсуков В.Г., Илькевич М.А. Моделирование микроконтактных взаимодействий при скольжении твердых частиц вдоль радиальных лопастей турбомашин	141
Бувевич Т.В., Максимович Е.С., Сакевич В.Н. Влияние активированных мощным ультразвуком эмульсионных смазок на триботехнические свойства текстильных материалов при их поверхностной модификации	150
Лебедев В.А., Алиев М.М., Тороп Ю.А. Оценка влияния смазочно-охлаждающих средств на протекание диссипативных процессов трения и резания материалов	160
Севостьянов Н.В., Бабашов В.Г., Бурковская Н.П., Болсуновская Т.А. Применение синтетических волокон на основе оксида алюминия в качестве фрикционной добавки	168
Мяленко В.И., Санкина О.В. Выбор геометрических параметров нанесения упрочняющих материалов на поверхности трения почворежущих деталей.....	176
Осенин Ю.И., Кривошея Д.С., Кривошея Ю.В., Чесноков А.В. Дисковый тормоз с двумя термоизолированными узлами трения, имеющими различные фрикционные свойства	184
Мешерякова А.Р., Цуканов И.Ю. Влияние смятия в зоне сварных стыков рельсового пути на контактное взаимодействие в системе «колесо—рельс».....	192
Бураков В.А., Зорин В.Д., Дьячковский А.С., Ищенко А.Н., Сидоров А.Д., Чупашев А.В. Трехточечный аналого-цифровой прибор для бесконтактного измерения износа цилиндрических каналов.....	202
Федоров С.В. Тепловые (температурные) принципы совместимого трения	210

Колесников И.В., Савенкова М.А., Сычев А.П., Воляник С.А., Шишияну Д.Н., Ковалева И.Н., Григорьев Ф.А. Фосфатная керамика как многофункциональная присадка к пластичным смазкам.....	221
КАЛЕНДАРЬ КОНФЕРЕНЦИЙ.....	
	228

№ 3

Русин Н.М., Скоренцев А.Л. Трибологические свойства спечённого сплава Al–Sn, легированного железом.....	235
Куксенова Л.И., Козлов Д.А. Сравнение влияния высокоэнергетических методов обработки поверхностей на трение и износ пары сталь 30ХГСН2А — сталь 30ХГСН2А.....	245
Дворук В.И., Борак К.В., Бучко И.А. Разрушение стали, упрочнённой скоростной электротермической обработкой при трении скольжения о нежёстко закреплённый абразив.....	255
Измайлов В.В., Новоселова М.В. Температурная зависимость фрикционных характеристик металлического контакта.....	265
Халтурин М.А. Синтез износостойкой прямозубой конической передачи.....	274
Малинов Л.С., Малинов В.Л., Малышева И.Е., Бурова Д.В. Универсальность принципа получения в структуре сталей и чугунов метастабильного аустенита для повышения их абразивной износостойкости.....	282
Глушечков В.А., Балякин В.Б., Пилла К.К., Беляева И.А., Юсупов Р.Ю., Казаков А.В. Определение коэффициента трения при статико-динамическом взаимодействии контактирующих тел.....	292
Бойко М.В., Авилов В.В., Бичеров А.А., Ананко А.М., Бойко Т.Г. Исследование взаимосвязи между электризацией и трибохимическими реакциями в металлополимерных системах.....	301
Джанахмедов А.Х. Мезомеханика фрикционного контакта в условиях малоциклового усталости.....	310
Мирсалимов В.М., Гасанов Ф.Ф. Минимизация износа фрикционной накладки, ослабленной трещиной.....	318
Бабак В.П., Щепетов В.В., Харченко С.Д. Антифрикционные наноструктурные стеклокомпозиционные самосмазывающиеся покрытия.....	327
Лист исправлений к № 2, Т. 43, 2022 г.	336

№ 4

Адериха В.Н. Влияние химического состава стального контртела на скорость изнашивания малонаполненного композита ПТФЭ / SiO ₂	341
Жорник В.И., Запольский А.В., Ивахник А.В. Структура и свойства биоразлагаемой пластичной смазки со смешанной дисперсионной средой и гетерогенной литий-кальциевой дисперсной фазой.....	351
Бурков А.А. Триботехническая и коррозионная характеристика электроискровых Fe–Al алюминидных покрытий на нержавеющей стали AISI 304.....	361
Бувич Т.В., Максимович Е.С., Сакевич В.Н. Оптимизация триботехнических свойств волокнистой чесальной ленты при производстве искусственного меха.....	370
Пилипцов Д.Г. Триботехнические свойства композиционных бор-углеродных покрытий.....	378
Клебанов Я.М., Москалик А.Д., Бражникова А.М. Критическое скольжение в подшипниках качения при гидродинамическом трении.....	387
Григорьев П.А., Сладкова Л.А. Модель изнашивания рабочих органов землеройных машин при взаимодействии с грунтовым массивом.....	397
Старостин Н.П., Тихонов Р.С. Моделирование теплового процесса в полимерном подшипнике скольжения с возвратно-вращательным движением вала.....	405
Козлов Г.В., Долбин И.В. Влияние на износ структуры нанокompозитов на основе полиэфиркетона.....	414
Поляков С.А., Куксенова Л.И., Кулешова Е.М., Алексеева М.С. Адаптация структуры приповерхностных слоев антифрикционных медных сплавов при трении с различными смазочными материалами.....	420

Мигаль Ю.Ф., Колесников И.В. Влияние состава и толщины нанопокровтий типа TiAlN на прочность их связи с железом: квантово-химический анализ.....	433
---	-----

№ 5

Пашечко М., Шилько С., Чернец М., Борц Я., Чабанюк Я. Применение субмикромеханической диагностики для характеристики антифрикционных свойств стеклонанополненных полиамидных композитов	447
Кукареко В.А., Белоцерковский М.А., Григорчик А.Н., Сосновский А.В. Структура и триботехнические свойства покрытия Ti-TiN, полученного высокоскоростным напылением	458
Ильющенко А.Ф., Лешок А.В., Дьячкова Л.Н., Янковский С.А. Влияние добавки порошка биоуглерода, полученного из скорлупы кедрового ореха, на триботехнические свойства фрикционного материала на основе меди, работающего в условиях граничного трения	466
Тарасова П.Н., Данилова С.Н., Охлопкова А.А., Лазарева Н.Н. Влияние механоактивированных каолинита и шпинели магния на триботехнические характеристики и структуру поверхностей трения ПТФЭ	476
Кудашев С.В., Терехов А.А., Желтобрюхов В.Ф. Износ полиуретанового эластомера, содержащего фторированные модификаторы	484
Буковский П.О., Морозов А.В., Кулаков В.В., Голубков А.К., Родионов Н.Б., Кириченко А.Н. Триботехнические свойства углерод-углеродных фрикционных композитов при высоких температурах	491
Русин Н.М., Скоренцев А.Л., Власов И.В. Влияние железа на триботехнические свойства спечённых сплавов Al-Sn	502
Федоров С.В. Расчетная оценка размера элементарной трибосистемы	515
Коврига В.В., Гумен В.Р., Селиванов В.В., Карчев В.Н. Разработка ассортимента полиэтиленовых труб с расчётным ресурсом износостойкости для гидротранспорта пульпы	525
ЛЮДИ НАУКИ	
Александр Павлович СЕМЕНОВ (к 100-летию со дня рождения).....	532

№ 6

К 100-летию со дня рождения академика В.А. Белого	537
Мышкин Н.К., Григорьев А.Я., Джанг Г. Устойчивое развитие и трибология полимеров	539
Белый А.В. Инженерия поверхностей материалов триботехнического назначения с использованием концентрированных потоков заряженных частиц: современные подходы и перспективы	548
Чаевский В.В., Кулешов А.К., Барчик С., Коледа П., Рудак О.Г., Рудак П.В. Влияние MoS ₂ покрытий на износ лезвий стальных ножей и параметры резания при фрезеровании древесины дуба	565
Колесников В.И., Кудряков О.В., Колесников И.В., Варавка В.Н., Арефьева Л.П., Воронаев А.И., Новиков Е.С. Аналитическое определение эффективной теплопроводности гетерофазных поверхностных слоев, покрытий и тонких пленок в тяжело нагруженных трибосистемах	575
Дворук В.И., Борак К.В., Бучко И.А., Кириченко Н.А. Влияние типа почвы на разрушение низколегированных сталей при изнашивании	583
Клебанов Я.М., Бражникова А.М., Поляков К.А. Взаимодействие торцов роликов и борта кольца конического роликоподшипника при гидродинамическом контакте	594
Криони Н.К., Мингажева А.А., Мингажев А.Д. Повышение износостойкости азотированного слоя деталей машин из легированных сталей высокоинтенсивными и высокоэнергетическими методами	603
Ли Сяньшунь, Седакова Е.Б. Молекулярное моделирование кинетики фрикционного разрушения полимерных композитов на примере Ф4К20	612
Джанахмедов А.Х. Электрокинетические явления в приповерхностных слоях металлополимерных фрикционных элементов	621
Меликсетян Н.Г., Мышкин Н.К., Агбалян С.Г., Меликсетян Г.Н. Трение и износ тормозных фрикционных безасбестовых материалов	630
Прожега М.В., Решиков Е.О., Константинов Е.О., Харьков М.М., Григорьев Ф.А. Триботехнические свойства антифрикционных покрытий на основе дисульфида молибдена в экстремальных условиях	640

ЛЮДИ НАУКИ

Валентин Георгиевич САВКИН (к 90-летию со дня рождения)	651
Илья Александрович БУЯНОВСКИЙ (к 85-летию со дня рождения)	653
Содержание тома 43 (январь—декабрь 2022 г.)	654
Авторский указатель	658