

# СОДЕРЖАНИЕ

5-я Международная научно-техническая конференция «Полимерные композиты в триботехнике. Проблемы создания и применения. Опыт эксплуатации».....	9
<b>МОДИФИЦИРОВАННЫЕ АНТИФРИКЦИОННЫЕ УГЛЕПЛАСТИКИ. СВОЙСТВА, ПРОИЗВОДСТВО И ПРИМЕНЕНИЕ</b>	
Бахарева В. Е., Николаев Г. И., Орыщенко А. С. Антифрикционные углепластики для узлов трения скольжения .....	15
Горячева И. Г. Математическое моделирование фрикционного взаимодействия деформируемых тел..	34
Бахарева В. Е., Анисимов А. В., Лищевич И. В. Антифрикционные фенольные углепластики для подшипников скольжения центробежных насосов .....	46
Великанов В. С., Переходов Д. Г., Юрченко С. А. Опыт и перспективы применения полимерных композиционных материалов в насосах системы поддержания пластового давления. ....	54
Морозов А. В., Сачек Б. Я., Мезрин А. М. Оценка триботехнических свойств модифицированных японских углепластиков в проточной воде.....	58
Бахарева В. Е., Анисимов А. В., Блынико И. В., Савелов А. С. Модификация термореактивных антифрикционных углепластиков .....	66
Бахарева В. Е., Анисимов А. В., Лобынцева И. В., Савелов А. С. Макромодификация антифрикционных углепластиков фторопластом – эффективный путь снижения коэффициента трения .....	81
Анисимов А. В., Бахарева В. Е., Савелов А. С. Исследование морфологии поверхности трения и механизма макромодификации углепластиков фторопластом .....	89
Бахарева В. Е., Анисимов А. В., Ильин С. Я., Моркин О. В., Неклер К. В. Стендовые триботехнические испытания антифрикционного макромодифицированного фторопластом углепластика УГЭТ-МФ для узлов трения гидротурбин.....	93
Бахарева В. Е., Цуканов Д. В. Контроль качества подшипников скольжения из антифрикционных углепластиков .....	98
Савелов А. С., Маланик А. И., Николаев Г. И., Бахарева В. Е., Садиков О. Л., Алыхов А. С. Организация производства подшипников скольжения на основе антифрикционных углепластиков нового поколения. ....	106
Сытов В. А., Верстаков А. Е., Воронин А. Е., Бахарева В. Е., Чурикова А. А., Цуканов Д. В., Сытов В. В. Применение эпоксикинучуковых kleev при изготовлении подшипников скольжения из антифрикционных углепластиков.....	115
Дроздов Ю. Н., Надеин В. А., Пучков В. И., Краснов А. И. Самосмазывающиеся композиционные полимерные материалы в демпферах-сеймоизоляторах .....	120
<b>ТЕПЛОСТОЙКИЕ АНТИФРИКЦИОННЫЕ ПОЛИМЕРНЫЕ КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ</b>	
Бузник В. М., Юрков Г. Ю. Применение фторполимерных материалов в трибологии: состояние и перспективы.....	133
Гофман И. В., Юдин В. Е., Orell O., Vuorinen J., Григорьев А. Я., Ковалева И. И., Светличный В. М. Влияние степени упорядоченности надмолекулярной структуры теплостойких термопластов конструкционного назначения на их механические и трибологические характеристики в диапазоне температур 20–250°C.....	150
Бахарева В. Е., Лищевич И. В., Саргсян А. С. Новый теплостойкий антифрикционный углепластик на основе полифенилсульфифда для узлов трения, работающих без смазки и со смазкой перегретой водой .....	160
Бахарева В. Е., Ковалев И. А., Лищевич И. В., Моногаров Ю. И., Саргсян А. С., Эсперов Д. Г., Энрольд С. С. Применение антифрикционных теплостойких углепластиков для подшипников паровых турбин .....	171
Саргсян А. С., Лищевич И. В., Блынико И. В. Антифрикционные теплостойкие композиты на основе полициануратов .....	181
Цегельская А. Ю., Симков В. С., Семенова Г. К., Красовский В. Г., Кечекьян А. С., Кузнецов А. А. Изучение процесса отверждения бис-циановых эфиров методами ДСК и ИК-спектрометрии .....	185
Хатипов С. А., Серов С. А., Садовская Н. В. Новый класс износостойких материалов, полученных радиационной модификацией политетрафторэтилена в расплаве.....	191
Саргсян А. С., Лищевич И. В., Блынико И. В., Савелов А. С. Разработка и исследование трибологических характеристик антифрикционных диэлектриков .....	203

<i>Щелестова В. А., Гракович П. И., Данченко С. Г.</i> Композит суперфлюенс и его применение в узлах трения	210
<i>Седакова Е. Б., Козырев Ю. И.</i> Приложение эмпирического закона изнашивания к вопросам прогнозирования износа композитов на основе политетрафторэтилена	217
<i>Сорокин А. Е., Краснов А. П., Зюзина Г. Ф., Баженова В. Б., Клабукова Л. Ф., Щеглов И. А.</i> Влияние гибкости полимерной цепи на трибологические свойства полиарилатов ДВ и ФВ	223
<i>Юдин А. С., Бужев Д. И., Краснов А. П., Сачек Б. Я., Афонинцева О. В., Баженова В. Б.</i> Дисперсиные наполнители в трибологических полимерных армированных волокном материалах. Поисковое исследование	231
<i>Чулкин С. Г., Ашайчик А. А., Селин С. И.</i> Использование композитных материалов в узлах трения нефтятного оборудования – шаровой запорной арматуры и в кабелях-толкателях	240
<i>Чулкин С. Г., Жуков В. А., Селин С. И.</i> Исследование физико-механических свойств модифицированных композитных материалов на основе фенилона и полигидрофироксана, предназначенных для изготовления подшипников скольжения	245
<b>МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОВЕРХНОСТИ ТРЕНИЯ, МЕХАНИЗМА ИЗНАШИВАНИЯ И СВОЙСТВ АНТИФРИКЦИОННЫХ ПОЛИМЕРОВ</b>	
<i>Веттерен В. И., Башкаров А. Я., Васильев К. Д., Яницов А. И., Мамадимов Р. И., Савицкий А. В., Шербаков И. И.</i> Исследование образования микротрешин в волокнистом композите при ударе и трении	251
<i>Мынкин И. К., Сергиенко В. Н., Бухаров С. Н.</i> Исследование склонности металлонаполнительных фрикционных пар к вибраакустической активности методом лазерной доплеровской виброметрии	258
<i>Поздняков А. О., Гинзбург М., Лишевич И. В., Нопов Е. О., Поздняков О. Ф.</i> Масс-спектрометрические исследования трения полимеров	265
<i>Соснов Е. А., Анисимов А. В., Бахарева В. Е., Барахтин Б. К., Малыгин А. А., Лишевич И. В., Саргсян А. С.</i> Влияние природы модификатора на механизм изнашивания антифрикционного углепластика в режиме горцевого трения	275
<b>НАНОМОДИФИКАЦИЯ АНТИФРИКЦИОННЫХ ПОЛИМЕРОВ</b>	
<i>Тикунова Е. П., Яблокова М. Ю., Куркин Т. С., Озерин А. Н.</i> Композиционные материалы на основе эпоксидного связующего, модифицированного высокодисперсной алмазной пылью	282
<i>Шихуро Д. В., Зубов В. В.</i> Трибологические свойства полимерных нанокомпозитов, модифицированных фуллероидными материалами	290
<i>Данюшина Г. А., Могильницкий В. М., Чебанов Р. А., Данюшин Л. М., Бережной Ю. М.</i> Композиционные материалы на основе полимеров и комплексных соединений металлов	296
<i>Шаповалов В. А., Валенков А. М.</i> Триботехнические свойства композиционных покрытий на основе алифатических полiamидов и частицnanoструктурированного углерода	300
<i>Летенко Д. Г.</i> Методы и средства оперативного неразрушающего контроля модификации материалов и трибосопряжений фуллероидными углеродными наночастицами	303
<i>Шилов М. А.</i> Трибологические исследования механизма надмолекулярной самоорганизации при введении в воду неионогенных поверхностно-активных веществ в их композиций с ионогенными и нанотрубками в водосмазываемых узлах трения	310
<i>Иванов А. С., Летенко Д. Г., Никитин В. А., Петров В. М., Федосов А. В., Юрьев В. Г.</i> Влияние фуллероидных дисперсий на абразивную износостойкость углепластиков в масляных средах	316
<i>Летенко Д. Г., Юрьев В. Г., Никитин В. А., Петров В. М., Федосов А. В., Иванов А. С.</i> Влияние водных и масляных растворов фуллеренов на абразивную износостойкость углепластиков	322
<b>АНТИФРИКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ПОЛИАМИДОВ</b>	
<i>Дергунян Н. Д., Лосинов В. Т.</i> Обоснование процесса получения композиционных самосмазывающихся материалов группы «Маслянит» методом химического наноконструирования	327
<i>Дергунян Ф. П., Иванова И. В.</i> Композиционный полимерный тонколистовой материал для работы в трибосопряжениях	336
<i>Григорьев А. К., Ермолаев В. А.</i> Псеметаллические роликовые подшипники с водяной смазкой. Влияние частоты воздействия нагрузки на величину просадки резинового и каиролового роликов	342
<i>Лободенко А. В., Сытар В. И.</i> Исследование влияния термической обработки на структуру и свойства материалов на основе фенилона	352
<i>Дергунян П. Д., Могильницкий В. М., Чебанов Р. А.</i> Испытательный комплекс для трибоисследований опорно-ходовых частей затворов и гидросооружений	357

Подшивалов А. В., Зуев В. В., Бронников С. В. Влияние добавок эмульгатора и совместителя на морфологию и механические свойства смеси полиэтилена с полиамиодом-6 .....	363
<b>НЕОРГАНИЧЕСКИЕ АНТИФРИКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ</b>	
Кузнецова О. С., Данилович Д. И., Орданьян С. С., Фадин Ю. А. Кинетика изнашивания керамик.....	370
Боровко В. Н. Искусственные базальты – новые антифрикционные и конструкционные материалы..	376
Анохин А. И., Африкантов Г. Г., Буреев А. В., Коробов И. Б., Курицын В. С., Луканов А. В., Шишкин В. А. Исследования коррозионной стойкости и износостойкости опытных образцов подшипниковых материалов в среде воды высоких параметров.....	381
Боровков М. Н., Буреев А. В., Иляхинский И. А., Курицын В. С., Шишкин В. А. Исследование износостойкости материалов пар трения подшипников скольжения и определение их триботехнических характеристик при сухом трении в среде гелия .....	388
Фомичев Д. С., Берёзина Е. В., Годлевский В. А. Исследование смазочных композиций на основе пластичных смазочных материалов .....	394
Рефераты публикуемых статей .....	403
Авторский указатель .....	429
Научно-технический журнал «Вопросы материаловедения». Оформление статей. Правила для авторов .....	432