

НАНОТЕХНОЛОГИИ И НАНОМАТЕРИАЛЫ

Бурумкулов Ф. Х., Величко С. А., Давыдкин А. М., Иванов В. И., Ионов П. А., Раков Н. В. Повышение ресурса агрегатов созданием на рабочих поверхностях деталей наноструктурированных покрытий	2
Мазалов Ю. А., Федотов А. В., Берш А. В., Судник Л. В., Лисицин А. В. Перспективы применения нанокристаллических оксидов и гидроксидов алюминия	8
Бурумкулов Ф. Х., Лялякин В. П., Иванов В. И. Упрочнение режущего инструмента и штамповой оснастки созданием на их рабочих поверхностях наноструктурированных покрытий	12
Лялякин В. П., Ольховацкий А. К. Применение ремонтно-восстановительных наноматериалов в техническом сервисе	16
Голубев И. Г. Применение наноматериалов и нанотехнологий при техническом сервисе машин.	19
Остриков В. В., Тупотилов Н. Н. Результаты исследования влияния наноразмерных примесей на смазывающую способность масел	22
Шелохвостов В. П., Баршутин С. Н., Шелохвостов Р. В., Остриков В. В., Тупотилов Н. Н. Исследование процессов синтеза наноматериалов и их диспергирования в смазочных маслах.	25
Остриков В. В., Тупотилов Н. Н., Шелохвостов В. П. Использование нанотехнологий и наноматериалов для улучшения эксплуатационных свойств смазочных масел	28
Шелохвостов В. П., Образцов Д. В., Шелохвостов Р. В., Остриков В. В. Методические особенности электронно-микроскопических исследований структур нанометрового диапазона	32
Фолманис Г. Э., Коваленко Л. В. Особенности процесса восстановления наноразмерного гидроксида железа	35

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Иванова В. С., Арсентьева И. П. Нанотехнологии и информационные технологии — технологии XXI века	38
Добрынина И. В., Железов С. А., Фархутдинов В. Ф. Расчет условий охлаждения и температурных полей в ячейке периодичности массива кристаллов сцинтилляционного спектрометра фотонов PHOS	50
Емельянов А. А. Влияние процессов наводороживания и обезводороживания на технологические свойства втулок, изготовленных из стали 20.	50
Скуднов В. А., Нуждина Т. В. Механические свойства и критерии разрушения ковкого чугуна	51
Братухин А. В., Гаврилов Г. Н. Влияние лазерной обработки на свойства стали переходного аустенитно-мартенситного класса 13X15H4AM3	53
Сухова А. Н., Горшкова Т. А. Формирование структуры поверхности сплава АК9 после лазерного легирования	54