

ПОЛЗУНОВСКИЙ ВЕСТНИК № 2 2015

Журнал издаётся с 2002 г.

Свидетельство о регистрации издания ПИ №77-13250.
Выдано министерством РФ по делам печати,
телерадиовещания и СМК 29 июля 2002 г.

Главный редактор
д.т.н., проф. Ситников А.А.

Зам. главного редактора
д.т.н., проф. Максименко А.А.

Редакционная коллегия:
акад. Г.В. Сакович,
д.х.н., проф. А.Л. Верещагин,
д.г.н., проф. Ю.И. Винокуров,
д.т.н., проф. С.В. Лебедевас (Литва),
д.т.н., проф. Б.В. Маркин,
д.т.н., проф. А.П. Марченко (Украина),
д.т.н., проф. Л.А. Маюрникова,
д.т.н., проф. О.И. Пятковский,
д.т.н., проф. В.А. Синицын,
д.х.н., проф. А.И. Хлебников,
д.т.н., проф. М.П. Шетинин,
д.т.н., проф. А.Г. Якунин
проф. Р. Бессон (Франция)

МЕТАЛЛУРГИЯ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

A. Betekbaev, B. Mukashev, K. Ounadjela, D. Skakov, V. Timoshenko, A. Pavlov
Cost advantage and quality advantages in large scale manufacturing of metallurgical silicon (MG-SI).....3

A.C. Горюхин, Е.С. Гайнцева, И.И. Шайхутдинова
Получение пространственно-сложных отверстий в крупногабаритных отливках изготовляемых литьем по выплавляемым моделям..... 12

A.A. Бетекбаев, Д.М. Скаков, В.С. Тимошенко, А.А. Павлов
Шлаковое рафинирование металлургического кремния.....17

Г.А. Околович, А.В. Габец, Е.О. Чертовских
Структурные особенности литых деталей..... 22

О.Б. Деменов, А.А. Ганеев, А.О. Деменов
Выбор тугоплавких соединений для дисперсно-упрочненных штамповых Ni-сплавов.....26

МАШИНОСТРОЕНИЕ И МАШИНОВЕДЕНИЕ

Г.А. Околович, Т.Г. Шарикова, Е.В. Петрова
Повышение долговечности инструмента в условиях взаимного влияния износа и усталости стали..... 33

Е.О. Чертовских, Д.А. Габец, А.В. Габец
Перспективные пары трения литых и конструкционных материалов из сплава Fe-C.....37

Е.Ю. Горин, А.Ю. Кряжев, Е.Ю. Татаркин, Ю.А. Кряжев
Повышение виброустойчивости процесса торцового фрезерования 43

В.А. Хоменко, А.О. Черданцев, П.О. Черданцев
Оптимизация операции торцового фрезерования по критерию максимальной производительности на основе имитационного моделирования..... 49

В.Н. Хмелев, Д.В. Генне, Д.С. Абраменко, С.С. Хмелев
Автоматизация ультразвуковой сварки55

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

А.В. Михайлов, Н.Я. Тейхреб
Образование и переработка отходов пищевой промышленности в Алтайском крае59

О.В. Лукоянычева, С.П. Пронин
Экспертная система для определения показателя всхожести пшеницы.....64

Н.Н. Барышева, С.П. Пронин
Метод контроля мембранного потенциала семян пшеницы и его применение для оценки всхожести.....69

О.В. Евдокимова, В.В. Марков, О.Л. Курнакова
Методика проектирования рецептур инновационных продуктов с использованием обобщенной функции желательности Харрингтона.....74

С.В. Новоселов, Л.А. Маюрникова, Н.С. Кокряцкая, А.А. Кокшаров, Н.В. Горников
Использование элементов системы НАСР в технологии производства обогащенных хлебулочных изделий79

О.В. Евдокимова, О.Л. Курнакова
Исследование влияния температуры и времени воздействия утюгов на герметичность укупоривания йогуртов пластинками.....89

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

В.В. Коньшин, А.Н. Афаньков, Н.В. Коренева, М.В. Вододохова
Использование древесной зелени сосны обыкновенной для изготовления плитных материалов.....92

В.В. Будаева, М.Н. Денисова, И.Н. Павлов, Ю.А. Гисматулина, Г.В. Сакович
Исследование физико-химических особенностей гидротропной целлюлозы и с структурно-размерных характеристик ее волокна.....95

А.А. Мельберт, А.А. Новоселов, К.С. Боков
Результаты исследования по применению антидымных присадок в дизельное топливо99

А.А. Пинус, С.П. Пронин
Теоретические и экспериментальные исследования изменения контраста в изображении двух ик-светодиодов при изменении концентрации дисперсных частиц103

А.В. Папин, А.Ю. Игнатова, А.В. Неведров, К.А. Шиканова
Технология переработки твердого остатка пиролиза автошин в формованное топливо.....106

А.Г. Шумихин, М.В. Малимон
Управление стадией разработки рецептуры жизненного цикла сухих тампонажных магниезиальных смесей для цементирования нефтяных и газовых скважин.....111

А.Д. Кондратьев, Т.В. Королева
Химико-аналитическое обеспечение экологического мониторинга ракетно-космической деятельности.....117

А.Л. Верещагин, Н.В. Бычин, В.Н. Беляев
Исследование однородности состава гидрозоль детонационных наноалмазов методами термического анализа.....122

А.Н. Блазнов, Д.Е. Зимин, Е.С. Алемаева, Ю.И. Ладыгин, В.Ф. Савин
Математическая модель модифицирования наночастицами эпоксидных матриц.....125

Г.Т. Суханов, А.Г. Суханова, Ю.В. Филиппова, К.К. Босов, И.А. Крупнова
Исследование селективности алкилирования 3-нитро-5-R-1,2,4-триазолов диметилсульфатом в основных средах.....132

Н.П. Мусько, О.С. Беушева, С.С. Саушкина
Плитные материалы на основе модифицированной коры сосны.....136

Учредители: Алтайский государственный технический университет им. И.И.Ползунова,
Институт водных и экологических проблем СО РАН,
АООТ «Алтайсельэлектросетьстрой», ОАО «Барнаульская горэлектросеть»
Адрес редакции и издателя: 656038, г. Барнаул, пр. Ленина 46, тел. (3852) 29-07-44,
Дата выхода в свет 11.05.2015 г. Цена 230 руб.