## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

главный редактор, акад. НАН Украины, проф., Физико-технологический инсти-Найдек В. Л.

тут металлов и сплавов НАН Украины, Киев

зам. главного редактора, чл.-кор. НАН Украины, проф., Физико-технологический Гаврилюк В. П.

институт металлов и сплавов НАН Украины, Киев

чл.- кор. НАН Украины, проф., Физико-технологический институт металлов Бабаскин Ю. З.

и сплавов НАН Украины, Киев

чл.- кор. НАН Украины, проф., Физико-технологический институт металлов Борисов Г. П.

и сплавов НАН Украины, Киев

акад. НАН Украины, проф., Национальная металлургическая академия Украины, Гасик М. И.

Днепропетровск

акад. НАН Украины, проф., Физико-технологический институт металлов и Дубоделов В. И.

сплавов НАН Украины. Киев

отв. секретарь, д-р техн. наук, Физико-технологический институт металлов и Котлярский Ф. М.

сплавов НАН Украины, Киев

Марченко И. К. д-р техн. наук, НИИПТмаш, Краматорск

д-р техн. наук, проф., Уральский государственный политехнический универ-Мысик Р. К.

ситет (УПИ), Екатеринбург

Пилюшенко В. Л. чл.- кор. НАН Украины, проф., Донбасский институт управления, Донецк

д-р техн. наук, проф., Донецкий национальный технический университет Смирнов А. Н.

зав. редакцией, д-р техн. наук, Физико-технологический институт металлов Тарасевич Н. И.

и сплавов НАН Украины, Киев

чл.- кор. НАН Украины, проф., Национальный технический университет Украины Чернега Д. Ф.

«КПИ», Киев

д-р техн. наук, проф., Физико-технологический институт металлов и сплавов Шинский О. И.

НАН Украины. Киев

Эльдарханов А. С. акад. РЭА, научный центр «Новые материалы и технологии», Москва

Свидетельство о государственной регистрации КВ № 12258-1142ПР от 30.01.07

Учредители: Национальная академия наук Украины, Физико-технологический институт металлов и сплавов НАН Украины

Издатель: Физико-технологический институт металлов и сплавов НАН Украины

Рекомендовано к печати Ученым советом Физико-технологического института металлов и сплавов НАН Украины

Мнение редакции не всегда совпадает с мнением авторов. Ответственность за достоверность представленных результатов несут авторы статей. За рекламную информацию отвечают рекламодатели

Адрес издателя и редакции: 03680, Киев-142, просп. Вернадского, 34/1

Физико-технологический институт металлов и сплавов НАН Украины

Тел.: 424-12-50, 424-04-10; факс: 424-35-15, E-mail: proclit@ptima.kiev.ua

Internet: http://www.ptima.kiev.ua

Редактор, корректор З. А. Ярославец Компьютерный набор, верстка Л. Л. Усенко

Оригинал-макет для прямого репродуцирования изготовлен редакцией

журнала «Процессы литья» при участии МП "Информлитье"

Сдано в набор 14.05.2012. Подписано в печать 22.07.2012. Бум. офс. № 2. Формат 70х108/16. Печать офс. Усл.- печ. л. 9,2. Уч.- изд. л. 8,0. Тираж 240. Зак. Цена договорная

Типография Издательского дома "Академпериодика" НАН Украины Свидетельство о внесении в Госреестр субъекта издательской деятельности серии ДК № 544 от 27.07.01



# СОДЕРЖАНИЕ

## ПОЛУЧЕНИЕ И ОБРАБОТКА РАСПЛАВОВ

<b>БЕСПАЛЫЙ А. А.</b> Наноструктурные модификаторы и их использование в процессах получения алюминиевых сплавов	3
КРИСТАЛЛИЗАЦИЯ И СТРУКТУРООБРАЗОВАНИЕ СПЛАВОВ	
<b>КИРЬЯКОВА Н.В., КОСТЯКОВ В. Н. ВОЛОШИН А. А.</b> Особенности структуры жаростойких чугунов, легированных хромом, из оксидного расплава	10
ДУБОДЕЛОВ В. И., СЕРЕДЕНКО В. А., КОСИНСКАЯ А. В., ХОРУЖИЙ В. Я.	
Структура и свойства алюмоникелевого сплава эвтектического состава, закри-	
сталлизованного в постоянном магнитном поле	14
рования псевдокомпозитных структур путем двухстадийной кристаллизации	
для сплава АК7ч	20
для сплава АК7ч <b>НОВЫЕ МЕТОДЫ И ПРОГРЕССИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЛИТЬЯ</b>	20
новые методы и прогрессивные технологии литья  Котлярский Ф. М. О факторах формирования бесприбыльных отливок из	27
НОВЫЕ МЕТОДЫ И ПРОГРЕССИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЛИТЬЯ  КОТЛЯРСКИЙ Ф. М. О факторах формирования бесприбыльных отливок из алюминиевых сплавов	
НОВЫЕ МЕТОДЫ И ПРОГРЕССИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЛИТЬЯ  КОТЛЯРСКИЙ Ф. М. О факторах формирования бесприбыльных отливок из алюминиевых сплавов	27
НОВЫЕ МЕТОДЫ И ПРОГРЕССИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЛИТЬЯ  КОТЛЯРСКИЙ Ф. М. О факторах формирования бесприбыльных отливок из алюминиевых сплавов	27

### ПРОБЛЕМЫ ТЕХНОЛОГИИ ФОРМЫ

<b>РИЗУН А. Р., ДЕНИСЮК Т. Д.,. ГОЛЕНЬ Ю. В</b> . Определение характеристик импульсного электроразрядного разрушения керамических стержней	
НОВЫЕ ЛИТЫЕ МАТЕРИАЛЫ	
ПАУСТОВСКИЙ А.В., АЛФИНЦЕВА Р. А., КУРИННАЯ Т.В., МОРДОВЕЦ Н. М., ШЕЛУДЬКО В. Е., ТЕРЕЩЕНКО В. С., ГУБИН Ю. В. Исследование свойств электроискровых покрытий из литых сплавов системы NICRAL, легированных кремнием, титаном, кобальтом и марганцем	74
Владимир Леонтиевич Найдек (к 75-летию)	81

### УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

Агенство ГП «Пресса»

продолжает подписку на журнал

«ПРОЦЕССЫ ЛИТЬЯ»

на 2013 год.

Индекс журнала 74388

Подписаться на журнал Вы можете во всех пунктах подписки по каталогу агенства.

Подписку с любого номера журнала можно оформить через редакцию.

Для этого необходимо направить письмо-запрос или факс в адрес редакции для оформления счета-фактуры.

Счет-фактура высылается письмом и (или) по факсу.

Стоимость одного журнала — 30 грн.

Годовая подписка — 180 грн. (для Украины), с учетом почтовых расходов — 210 грн.

Годовая подписка для зарубежных подписчиков — 90 \$.

Редакция также может предоставить электронную версию журнала на компакт-диске.

Приглашаем Вас публиковать свои научно-технические статьи и рекламные материалы в нашем журнале!