

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

- Найдек В. Л.** главный редактор, акад. НАН Украины, проф., Физико-технологический институт металлов и сплавов НАН Украины, Киев
- Гаврилюк В. П.** зам. главного редактора, чл. - кор. НАН Украины, проф., Физико-технологический институт металлов и сплавов НАН Украины, Киев
- Бабаскин Ю. З.** чл. - кор. НАН Украины, проф., Физико-технологический институт металлов и сплавов НАН Украины, Киев
- Борисов Г. П.** чл. - кор. НАН Украины, проф., Физико-технологический институт металлов и сплавов НАН Украины, Киев
- Гасик М. И.** акад. НАН Украины, проф., Национальная металлургическая академия Украины, Днепропетровск
- Дубоделов В. И.** акад. НАН Украины, проф., Физико-технологический институт металлов и сплавов НАН Украины, Киев
- Котлярский Ф. М.** отв. секретарь, д-р техн. наук, Физико-технологический институт металлов и сплавов НАН Украины, Киев
- Марченко И. К.** д-р техн. наук, НИИПТмаш, Краматорск
- Мысик Р. К.** д-р техн. наук, проф., Уральский государственный политехнический университет (УПИ), Екатеринбург
- Пилушенко В. Л.** чл. - кор. НАН Украины, проф., Донбасский институт управления, Донецк
- Смирнов А. Н.** д-р техн. наук, проф., Донецкий национальный технический университет
- Тарасевич Н. И.** зав. редакцией, д-р техн. наук, Физико-технологический институт металлов и сплавов НАН Украины, Киев
- Чернега Д. Ф.** чл. - кор. НАН Украины, проф., Национальный технический университет Украины «КПИ», Киев
- Шинский О. И.** д-р техн. наук, проф., Физико-технологический институт металлов и сплавов 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.: 424-04-10; 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 «Информлитъ»

Сдано в набор 17.03.2014. Подписано в печать 23.05.2014. Бум. офс. № 2. Формат 70x108/16.

Печать офс. Усл.- печ. л. 7,8. Уч.- изд. л. 7,5. Тираж 210. Зак.

Цена договорная

Типография Издательского дома «Академперіодика» НАН Украины

Свидетельство о внесении в Госреестр субъекта издательской деятельности серии ДК № 544
от 27.07.01

01004, Киев-4, ул. Терещенковская, 4

ПРОЦЕССЫ ЛИТЬЯ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
основан в январе 1992 г.
выходит 6 раз в год
№ 3 (105), май-июнь, 2014 г.
Киев

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЛУЧЕНИЕ И ОБРАБОТКА РАСПЛАВОВ

- БЕЛОВ Б. Ф., ТРОЦАН А. И., БРОДЕЦКИЙ И. Л., КРЕЙДЕНКО Ф. С., АЛЕКСЕЕВА В. А.** Анализ структурно-химического состояния оксикарибидов кальция при рафинировании металлургических расплавов 3

ЗАТВЕРДЕВАНИЕ СПЛАВОВ

- КОТЛЯРСКИЙ Ф. М., БЕЛИК В. И., БОРИСОВ Г. П.** Влияние водорода на формирование и свойства отливок из алюминиевых сплавов, заливаемых при низком перегреве 10

КРИСТАЛЛИЗАЦИЯ И СТРУКТУРООБРАЗОВАНИЕ СПЛАВОВ

- ФЕСЕНКО Е. В., КОСЯЧКОВ В. А., ФЕСЕНКО М. А.** Карбидостабилизирующие заряды реакционных камер при модифицировании чугуна в литейной форме. . 23
- БОЙКО В. В., ТРУДОНОШИНА А. И., МИХАЛЕНКОВ К. В.** Особенности плавления и термической обработки литейного сплава Al-Mg-Si-Mn с добавками титана и циркония (по 0,1 вес.%) 27
- ХАРЛАШИН П. С., МАНЯК Н. А., ГАВРИЛОВА В. Г., ГРИГОРЬЕВА М. А.** Анализ взаимодействия атомов микропримесей в γ -твердом растворе. 38
- НЕДУЖИЙ А. Н., ШЕНЕВИДЬКО Л. К.** Получение литых заготовок с недедритной структурой первичной фазы из алюминиевого сплава АК7ч в форме с дополнительным утеплением. 45

ПРОБЛЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ, МЕХАНИЗАЦИИ И КОМПЬЮТЕРИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ ЛИТЬЯ

- РУСАКОВ П. В.** Экспертное прогнозирование надежности литейно-технологических систем низкотемпературной формовки 49

НОВЫЕ МЕТОДЫ И ПРОГРЕССИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЛИТЬЯ

НОГОВИЦЫН А. В., КОЗЛОВА З. Л., БАРАНОВА В. Н., ДЯДЮРА А. С.

Метод определения параметров тепло- и массообменных процессов формирования непрерывнолитых заготовок в МНЛЗ, отливаемых с электромагнитным перемешиванием металла в кристаллизаторе 58

НОВЫЕ ЛИТЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ГОЛОВАЧЕНКО В. П., БОРИСОВ Г. П., ХВОСТЕНКО И. В., ВЕРНИДУБ А. Г.

Влияние температуры и роторной обработки на горячеломкость высокопрочного алюминиевого сплава ВАЛ 10 65

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

Подписка журнала

«ПРОЦЕССЫ ЛИТЬЯ»

с 2014 г. будет проводиться через редакцию.

Журнал выходит 6 раз в год.

Для получения журнала с любого номера

необходимо направить письмо-запрос

по адресу: 03680, г. Киев-142, ГСП,

бул. Вернадского, 34/1,

ФТИМС НАН Украины с пометкой

журнал «Процессы литья» либо

по факсу: (044) 424-35-15; E-mail: proclit@ptima.kiev.ua.

Счет-фактуру согласно запросу редакция высылает

письмом, по факсу или по E-mail.

Стоимость одного журнала — 30 грн.

Годовая подписка с учетом почтовых расходов — 210 грн.

(для Украины).

Годовая подписка для зарубежных подписчиков — 90 \$.

В редакции можно также приобрести

электронную версию журнала.