

# Литейное

## ПРОИЗВОДСТВО

# 1

## 2016

**URALCHIMPLAST**   
HÜTTENES-ALBERTUS

Россия, Нижний Тагил, Северное шоссе, 21  
+7 (3435) 34 60 07; ucp-ha@ucp.ru; www.ucp-ha.ru

- Повышение выхода годного литья
- Снижение брака по усадочным дефектам
- Снижение затрат на обрубку
- Снижение затрат на переплав возврата
- Повышение рентабельности производства

## Экзотермические и изоляционные прибыли

Телескопические, изготовленные по Cold Box процессу, без содержания фтора производства Chemex. Системы питания производства Kovochem: Isolit®, Ferral®, Ferralex® и Permanex®.

Приглашаем Вас посетить наши стенды на международных литейных выставках:

\* Металлургия-Литмаш-2015 в Москве, Экспоцентр на Красной Пресне, пав.7, стенд 3-A27 - с 08 по 11 июня 2015

\* GIFA-2015 в Дюссельдорфе (Германия), зал 12 - с 16 по 20 июня 2015



Редакционно-издательский совет  
БЕХ Н.И.  
Председатель  
Редакционно-издательского совета

ЯСКЕВИЧ И.А.  
Заместитель  
председателя,  
Главный редактор  
журнала

АЛЕКСАНДРОВ Н.Н.

АФОНАСКИН А.В.

БАСТ Ю.

БИБИКОВ А.М.

ЕВСТИГНЕЕВ А.И.

КУРАКОВ Ю.Г.

МЕЛЬНИКОВ А.П.

НАЙДЕК В.Л.

НЕМЕНЕНОК Б.М.

ПАНФИЛОВ Э.В.

ПИРАЙНЕН В.Ю.

ПОДДУБНЫЙ А.Н.

СОФРОНИ Л.

ТКАЧЕНКО С.С.

ШИНСКИЙ О.И.

Издательский дом  
«ЛИТЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО»  
объявляет подписку  
на электронные версии журналов  
«ЛИТЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО»,  
«МЕТАЛЛУРГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ»  
«БИБЛИОТЕЧКА ЛИТЕЙЩИКА»  
(подробнее [www.foundrymag.ru](http://www.foundrymag.ru))

С НОВЫМ ГОДОМ, ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ!

## СОДЕРЖАНИЕ • CONTENTS

- 2 К 85-летию кафедры литейного производства** Национальной металлургической академии Украины  
• On the 85th anniversary of the foundry department of the Ukraine's national metallurgy academy

- 5 Ткаченко С.С., Коробейников В.В.** Импортозамещение крупных стальных ЖД-отливок на Тихвинском вагоностроительном заводе  
• Tkachenko S.S., Korobeynikov V.V. Import replacement for large steel railroad castings at the Tikhvin wagon building plant

### Литейные сплавы. Отливки

- 10 Болдырев Д.А., Попова Л.И., Сафронов Н.Н., Давыдов С.В.** Влияние эвтектичности на особенности графитообразования в чугунных отливках  
• Boldyrev D.A., Popova L.I., Safronov N.N., Davydov S.V. Influence of eutecticity on the peculiarities of graphite formation in iron castings

- 14 Пуляев А.А., Акимов О.В., Таран Б.П.** Алюминиевый ЧВГ – материал для поршней высокофорсированных дизельных ДВС  
• Pulyayev A.A., Akimov O.V., Taran B.P. Aluminum-alloyed vermicular graphite iron – an alternative material for pistons of high-power internal combustion diesel engines

- 17 Молчанова Н.Ф., Саубанов М.Н., Иксанов М.В., Леонов В.П.** Свойства литейных Ti-сплавов после высокотемпературной газостатической обработки  
• Molchanova N.F., Saubanov M.N., Iksanov M.V., Leonov V.P. Properties of cast Ti-alloys after high-temperature gas-static treatment

- 22 Кривопапов Д.С., Никитин В.И., Черников Д.Г., Шарко А.А.** Влияние модифицирования на свойства сплавов системы Al–Mg  
• Krivopalov D.S., Nikitin V.I., Chernikov D.G., Sharko A.A. Effect of inoculation on the properties of Al–Mg alloys

### Специальные способы литья

- 25 Дорошенко В.С.** Литье по газифицируемым моделям с кристаллизацией металла под давлением  
• Doroshenko V.S. Lost foam casting process with crystallization of metal under pressure

- 29 Маляров А.И., Солохненко В.В.** Взаимодействие безопочной формы из сыпучей жидкостекольной смеси с модельным составом при вытопке модели  
• Malyarov A.I., Solokhnenko V.V. Interaction of flaskless mold from friable water glass bonded sand with the pattern compound during melting-out of the pattern

- 32 Морозов В.А.** Некоторые вопросы технологии литья стали по газифицируемым моделям  
• Morozov V.A. Some issues of expanded pattern casting of steel

### Организация производства

- 36 Самарай В.П.** Дефекты отливок на предприятиях разного профиля  
• Samarai V.P. Casting defects at foundries of various profiles

### Информация. Хроника

- 38 Николай Иванович Бех.** К 70-летию со дня рождения

- 39 Олег Иосифович Шинский.** К 70-летию со дня рождения

- 40 Алексей Иванович Беляков**