

# Литейное производство

6 2025



[metalmash.proexpo.ru](http://metalmash.proexpo.ru)

Металлургия.  
Литмаш.

Металлоконструкции

выставка

17–20 марта 2026  
Екатеринбург

Выставка технологий и оборудования для  
металлургии, литейной промышленности  
и готовой металлопродукции

+7 (342) 206-27-18, +7 (908) 257-40-33, [bav@proexpo.ru](mailto:bav@proexpo.ru)



FOUNDRY. TECHNOLOGY & EQUIPMENT

МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ  
ИЗДАЕТСЯ С 1930 г.

# Литейное производство

№ 6  
2025

## СОДЕРЖАНИЕ • CONTENTS

РЕДАКЦИОННО-  
ИЗДАТЕЛЬСКИЙ  
СОВЕТ

ПИИРАЙНЕН В.Ю.  
Главный редактор журнала

АФОНАСКИН А.В.

БАСТ Ю.

БУДАНОВ Е.Н.

ДЕЕВ В.Б.

ИВАНОВА В.А.

ИЛЛАРИОНОВ И.Е.

КЕЧИН В.А.

КИДАЛОВ Н.А.

КОНОВАЛОВ С.В.

КОРОТЧЕНКО А.Ю.

ЛЕУШИН И.О.

МАРУКОВИЧ Е.И.

НИКИТИН К.В.

НУРАЛИЕВ Ф.А.

ПАНОВ А.Г.

ПАНФИЛОВ Э.В.

ПОПОВ А.

СУЛИЦИН А.В.

ШАТУЛЬСКИЙ А.А.

### 2 От Главного редактора

*К 80-летию Великой Победы. Литейщики в годы Великой Отечественной войны*

### Литейные сплавы. Отливки

#### 5 Марукович Е.И., Стеценко В.Ю., Стеценко А.В. О теории кристаллизации металлических расплавов

**Marukovich E.I., Stetsenko V.Y., Stetsenko A.V.** About the theory of crystallization of metal melts

#### 10 Болдырев Д.А., Давыдов С.В. Процесс кристаллизации интерметаллида FeSn в оловосодержащем перлитном ВЧШГ

**Boldyrev D.A., Davydov S.V.** The crystallization process of FeSn intermetallic compound in high-strength tin-containing pearlitic cast iron

#### 20 Никитин К.В., Глущенков В.А., Тимошкин И.Ю., Соломатин Д.А. Технико-технологические подходы для эффективного перемешивания расплавов электромагнитными импульсными полями

**Nikitin K.V., Glushenkov V.A., Timoshkin I.Yu., Solomatin D.A.** Technical and technological approaches for efficient mixing of melts by electromagnetic pulse fields

#### 27 Логинов Ю.Н., Степанов С.И., Камский-Муллер Г.В. Особенности оценки упругопластических свойств ячеистых структур

**Loginov Yu.N., Stepanov S.I., Muller-Kamskii G.V.** Features of assessment of elastic-plastic properties of cellular structures

#### 31 Кольба А.В., Пириайнен В.Ю. Белые чугуны для литого инструмента. Часть II. Получение и испытания литого чугунного инструмента

**Kolba A.V., Piiraynen V.Y.** White cast iron for cast tools. Part II. Production and testing of cast iron tools

### Специальные способы литья

#### 40 Евстигнеев А.И., Ткачева А.В., Евстигнеева А.А., Чернышова Д.В. Трещиностойкость керамических оболочковых форм при их прокаливании и заливке жидким металлом без опорного наполнителя

**Evstigneev A.I., Tkacheva A.V., Evstigneeva A.A., Chernyshova D.V.** Crack resistance of ceramic shell molds during calcination and pouring with liquid metal without a support filler

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