

Зарегистрирован  
в Госкоминформ политики,  
телевидения и радиовещания Украины  
КВ № 6985 от 18 февраля 2003 года  
Издается с июня 1993 года

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

Журнал входит в Перечень научных  
профессиональных изданий Украины,  
рекомендованных для публикации трудов  
сискателей кандидатских и докторских степеней

**№1'2016**  
**(272)**



**Учредитель:** Физико-технологический институт металлов и сплавов Национальной академии наук Украины

**Издатели:** Физико-технологический институт металлов и сплавов Национальной академии наук Украины

Донецкий национальный технический университет

Институт черной металлургии Национальной академии наук Украины

Ассоциация литьевиков Украины

Украинская ассоциация сталеплавильщиков

● <b>Смирнов А. Н., Куберский С. В., Ухин В. Е.</b>	
● Динамическое управление охлаждением непрерывнолитой заготовки при переходных режимах	3
● разливки в условиях металлургических микрозаводов.	
● <b>Иванова О. С., Рыбак В. Н., Лысюк Р. О.</b>	
● Имитационная модель электрошлаковой тигельной плавки на жидким старте.	9
● <b>Ясев А. Г., Лапшин С. П., Мартыненко В. А.</b>	
● Система создания технологической оснастки для электроискрового упрочнения поверхностей.	14
● <b>Дорошенко В. С.</b>	
● Самопроизвольные процессы, реализуемые в условиях градиентов термодинамических и	
● физико-химических характеристик литьевой формы.	18
● <b>Шинский О. И., Шалевская И. А.</b>	
● Образование и нейтрализация вредных выбросов при производстве литья с использованием	
● моделей из пенополистирола.	23
● <b>Мазов М. М.</b>	
● Создание системы менеджмента качества на металлургическом предприятии с использованием	
● проектно-ориентированного подхода.	27
● <b>Поздравляем!</b>	
● 75 лет К. Ф. Евлашу.	35
● <b>Помним</b>	
● Бабаскина Ю. З.	36
● Коновалова Ю. В.	37
● Перечень статей за 2015 год.	38

## редакционная коллегия

- Найдек В. Л.** главный редактор, д-р техн. наук, проф., акад. НАН Украины, Физико-технологический институт металлов и сплавов НАН Украины, Киев
- Дубоделов В. И.** зам. главного редактора, д-р техн. наук, проф., акад. НАН Украины, Физико-технологический институт металлов и сплавов НАН Украины, Киев
- Минаев А. А.** зам. главного редактора, д-р техн. наук, чл.-кор. НАН Украины, Донецкий национальный технический университет, Донецк
- Бойченко Б. М.** д-р техн. наук, проф., Национальная металлургическая академия Украины, Днепропетровск
- Борисов Г. П.** д-р техн. наук, проф., чл.-кор. НАН Украины, Физико-технологический институт металлов и сплавов НАН Украины, Киев
- Бубликов В. Б.** д-р техн. наук, Физико-технологический институт металлов и сплавов НАН Украины, Киев
- Величко А. Г.** д-р техн. наук, проф., чл.-кор. НАН Украины, Национальная металлургическая академия Украины, Днепропетровск
- Кириевский Б. А.** д-р техн. наук, проф., Физико-технологический институт металлов и сплавов НАН Украины, Киев
- Ладохин С. В.** д-р техн. наук, проф., Физико-технологический институт металлов и сплавов НАН Украины, Киев
- Лихошва В. П.** д-р техн. наук, проф., Физико-технологический институт металлов и сплавов НАН Украины, Киев
- Лобанов М. М.** акад. НАН Украины, Институт электросварки им. Е. О. Патона НАН Украины, Киев
- Мазур В. Л.** д-р техн. наук, проф., чл.-кор. НАН Украины, Физико-технологический институт металлов и сплавов НАН Украины, Киев
- Ноговицын А. В.** д-р техн. наук, Физико-технологический институт металлов и сплавов НАН Украины, Киев
- Петренко В. А.** д-р техн. наук, акад. АИН Украины, засл. деятель науки и техники Украины, Национальная металлургическая академия Украины, Днепропетровск
- Смирнов А. Н.** д-р техн. наук, проф., Физико-технологический институт металлов и сплавов НАН Украины, Киев
- Тарасевич Н. И.** зав. редакцией, д-р техн. наук, Физико-технологический институт металлов и сплавов НАН Украины, Киев
- Шинский О. И.** д-р техн. наук, проф., президент Ассоциации литейщиков Украины, Физико-технологический институт металлов и сплавов НАН Украины, Киев

## редакция



Редактор  
**Валентина Александровна Лихошва**



Макет  
**Сергей Анатольевич Цихмайстренко**  
**Лилия Викторовна Школьренко**

Корректор  
**Ольга Олеговна Токарева**



Верстка  
**Ольга Викторовна Козачко**

## рес редакции и типографии

Украина, 03680, г. Киев-142, ГСП, бул. Вернадского, 34/1  
Физико-технологический институт металлов и сплавов НАН Украины  
Телефон: (044) 424-04-10, 424-34-50, факс (044) 424-35-15  
E-mail: [mlu@ptima.kiev.ua](mailto:mlu@ptima.kiev.ua)  
Информация о журнале на сайте: [www.ptima.kiev.ua](http://www.ptima.kiev.ua)

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

Сдано в набор 11.01.16. Подписано в печать 09.02.16. Формат 60x84/8. Бумага офсетная № 1. Печать на ризографе.  
Уч.-изд. л. – 6,18. Усл.-печ. л. – 5,58. Усл. кр.-от. – 6,28. Тираж – 150. Отпечатано ООО «Наш формат», просп. Мира, 7.

# ЗМІСТ

● <b>Смірнов О. М., Куберський С. В., Ухін В. Є.</b>	
● Динамічне управління охолодженням безперервнолитих заготовок за перехідних режимів розливання в умовах металургійних мікрозаводів. . . . .	3
● <b>Іванова О. С., Рибак В. Н., Лисюк Р. О.</b>	
● Імітаційна модель електрошлакової тигельної плавки на рідкому старті. . . . .	9
● <b>Ясев А. Г., Лапшин С. П., Мартиненко В. А.</b>	
● Система створення технологічного оснащення для електроіскрового зміцнення поверхонь. . . . .	14
● <b>Дорошенко В. С.</b>	
● Мимовільні процеси, що реалізовуються в умовах градієнтів термодинамічних і фізико-хімічних характеристик ливарної форми. . . . .	18
● <b>Шинський О. Й., Шалевська І. А.</b>	
● Утворення і нейтралізація шкідливих викидів при виробництві лиття з використанням моделей з пінополістиролу. . . . .	23
● <b>Мазов М. М.</b>	
● Створення системи менеджменту якості на металургійному підприємстві з використанням проектно-орієнтованого підходу. . . . .	27
● <b>Вітаємо!</b>	
● 75 років К. Ф. Євлашу. . . . .	35
● <b>Пам'ятасмо!</b>	
● Бабаскіна Ю. З. . . . .	36
● Коновалова Ю. В. . . . .	37
● Перелік статей за 2015 рік. . . . .	38

# CONTENTS

• <b>Smirnov A., Kuberskiy S., Ukhin V.</b>	
• Dynamic cooling control continuous casting in transient modes of casting in the metallurgical micromills. ....	3
• <b>Ivanova O., Ryibak V., Liysuyk P.</b>	
• Simulation model of electroslag crucible melting on liquid start. ....	9
• <b>Yasev A., Lapshyn S., Martynenko V.</b>	
• System of rigging creating for surfaces electrospark hardening. ....	14
• <b>Doroshenko V.</b>	
• Spontaneous processes implemented under conditions of gradients of thermodynamic and physico-chemical characteristics in mold. ....	18
• <b>Shinskiy O., Shalevskaya I.</b>	
• Formation and neutralization of polluting emissions in casting production using styrofoam models. ....	23
• <b>Mazov M.</b>	
• Creation of quality management system on metallurgical enterprise using project-oriented approach. ....	27
• <b>Congratulations!</b>	
• Evlash K. is 75 years old. ....	35
• <b>Remember</b>	
• Babaskin Yu. ....	36
• Konovalov Yu. ....	37
• The list of papers during the 2015. ....	38