

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
соискателей кандидатских и докторских степеней

№2-3'2017
(285-286)



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

● Захарченко В. Н., Руденко Ю. Р., Руденко Н. Р., Лебедь Ю. К.	
● Влияние компенсирующего ресурса увеличения содержания FeO в шихте при вдувании пылеугольного топлива в горн доменной печи.	3
● Хрычков В. Е., Белый А. П., Иванова Л. Х., Осипенко И. А.	
● Влияние регулируемого охлаждения на качество прокатного валка из отбеленного чугуна.	10
● Шапран Л. А., Иванова Л. Х., Хитъко А. Ю., Бойцов А. А.	
● Об эксплуатационных свойствах роликов МНЛЗ.	14
● Богушевский В. С., Антоневич О. А.	
● Управление дозированием расплава.	18
● Меняйло Е. В.	
● Определение продолжительности питания из прибыли усадки массивных отливок.	22
● Левченко Г. В., Воробей С. А., Борисенко А. Ю., Мосыпан В. В., Антонов Ю. Г., Моцный В. В., Мединский Г. А.	
● Качество низкоуглеродистой катанки, произведенной из сортовых и бломовых непрерывнолитых заготовок.	26
● Мазорчук В. Ф., Наумова И. Ю., Репях С. И.	
● Допустимое внутреннее давление в полых цилиндрических комбинированных отливках.	34
● Сундус Мохаммед Ахмед, Акимов О. В., Костик Е. А.	
● Особенности эксплуатационных свойств сплава на основе железа с эффектом памяти формы.	38
● Гримзин И. А., Пономаренко О. И., Мариненко Д. В., Евтушенко Н. С.	
● Исследование процесса сушки гипсовых форм.	41
● Немененок Б. М., Рафальский И. В.	
● Современное состояние производства алюминиевых сплавов, упрочненных неметаллическими наполнителями.	45
● Конференции в 2017 году.	50

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 Л. 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. АИИ 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.** 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
- Гнилоскуренко С. В.** зав. редакцией, канд. техн. наук, Физико-технологический институт металлов и сплавов НАН Украины, Киев

редакция



Редактор
Анастасия Андреевна Горшкова



Макет
Сергей Анатольевич Цихмайстренко
Лилия Викторовна Школьренко

Корректор
Надежда Александровна Верховлюк



Верстка
Ольга Викторовна Козачко

адрес редакции и типографии

Украина, 03142, г. Киев-142, 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

Информация о журнале на сайте: 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 12.05.17. Подписано в печать 20.07.17. Формат 60x84/8. Бумага офсетная № 1. Печать на ризографе.
Уч.-изд. л. – 7,83. Усл.-печ. л. – 6,51. Усл. кр.-от. – 6,74. Тираж – 150. Отпечатано ООО «Наш формат», просп. Мира, 7.

3MICT

Захарченко В. М., Руденко Ю. Р., Руденко М. Р., Лебідь Ю. К.	
Вплив компенсуючого ресурсу збільшення вмісту FeO у шихті при вдуванні пиловугільного палива в горн доменної печі	3
Хричиков В. Є., Білий О. П., Іванова Л. Х., Осипенко І. О.	
Вплив регульованого охолодження на якість прокатного валка з вибіленого чавуну.	10
Шапран Л. О., Іванова Л. Х., Хит'ко О. Ю., Бойцов А. А.	
Про експлуатаційні властивості роликів МБЛЗ.	14
Богушевський В. С., Антоневич О. О.	
Керування дозуванням розплаву.	18
Меняйло О. В.	
Визначення тривалості живлення з надливу усадки масивних виливків.	22
Левченко Г. В., Воробей С. О., Борисенко А. Ю., Мосъпан В. В., Антонов Ю. Г., Моцний В. В., Мединський Г. О.	
Якість низьковуглецевої катанки, що вироблена з сортових та блюмових безперервнолитих заготовок. .	26
Мазорчук В. Ф., Наумова І. Ю., Реп'ях С. І.	
Припустимий внутрішній тиск у порожністих циліндричних комбінованих виливках.	34
Сундус Мохаммед Ахмед, Акімов О. В., Костик К. О.	
Особливості експлуатаційних властивостей сплаву на основі заліза з ефектом пам'яті форми. . . .	38
Грімзін І. А., Пономаренко О. І., Мариненко Д. В., Євтушенко Н. С.	
Дослідження процесу сушіння гіпсових форм.	41
Немененок Б. М., Рафальский І. В.	
Сучасний стан виробництва алюмінієвих сплавів, зміцнених неметалевими наповнювачами. . . .	45
Конференції в 2017 році.	50

CONTENTS

Zakharchenko V., Rudenko Yu., Rudenko N., Lebed' Yu.	
Influence of the compensating resource of increasing FeO content in the charge when injecting pulverized coal into the blast furnace hearth.	3
Khrychikov V., Belyi A., Ivanova L., Osipenko I.	
Influence of regulated cooling on quality of a rolling roll from chilled cast iron.	10
Shapran L., Ivanova L., Khit'ko A., Boitsov A.	
On the operational properties of rollers CCM.	14
Bogushevskiy V., Antonevich O.	
Control of melt dosing.	18
Menyaylo H.	
Determination of the duration of shrinkage feeding from the heads of massive castings.	22
Levchenko G., Vorobey S., Borisenko A., Mos'pan V., Antonov Yu., Motsnny V., Medinskiy G.	
Quality of low-carbon rod produced from billets and bloom continuous castings.	26
Mazorchuk V., Naumova I., Rep'iakh S.	
Allowable internal pressure in the hollow combined cylindrical castings.	34
Ahmed Sundus Mohammed, Akimov O., Kostyk K.	
Features of the operational properties of the iron-based alloy with a shape memory effect.	38
Grimzin I., Ponomarenko O., Marinenko D., Yevtushenko N.	
Investigation of the drying process of gypsum molds.	41
Nemenenok B., Rafalskiy I.	
The present state of production of aluminum alloys reinforced by non-metallic fillers.	45
Conferences in 2017 year.	50