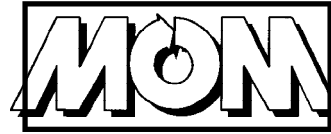


НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЖУРНАЛ
**МЕТАЛОЗНАВСТВО
ТА ОБРОБКА
МЕТАЛІВ**



ISSN 2073-9583

3'2013 (67)

Журнал видається з 1995 р.
виходить чотири рази на рік

Свідоцтво про Державну реєстрацію - серія КВ, № 16383 - 4855Р

Фізико-технологічний інститут металів та сплавів НАН України

ЗМІСТ

- ПЛАВЛЕННЯ І КРИСТАЛІЗАЦІЯ**
- 3** С. Є. Кондратюк, О. М. Стоянова, Ж. В. Пархомчук
Структурування литих сталей при використанні гранульних компонентів шихти
- 9** Г. П. Борисов, В. М. Дука
Вплив структурного стану алюмінієвих розплавів в передкристалізаційній температурній області на процеси їх тверднення (огляд)
- 15** А. С. Нурадінов, А. С. Ельдарханов, О. В. Ноговіцин, Є. Д. Таранов
Вплив вібрації на формування безперервнолитої блюмінгової заготовки
- 24** А. М. Недужий
Одержання недендритної структури в алюмінієвому сплаві АК7
- ФАЗОВІ ПЕРЕТВОРЕННЯ**
- 31** О. М. Савицький, Ю. М. Шкрабалюк
Вплив високих швидкостей нагріву на температурний інтервал гомогенізації аустеніту і ріст зерна у вуглецевих сталях
- СТРУКТУРА, ЗНОШУВАННЯ, РУЙНУВАННЯ**
- 38** Р. В. Яковенко, В. А. Маслюк, М. І. Денисенко, А. С. Опальчук
Фізико-механічні та трибологічні властивості композиційних матеріалів на основі корозійно-стійких сталей
- НОВІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ І МАТЕРІАЛИ**
- 43** О. Г. Пашинська
Структура маловуглецевої сталі після теплої гвинтової екструзії
- 49** А. М. Верховлюк, О. А. Щерецький, Ю. М. Левченко, Р. А. Сергієнко
Модифікатори на основі Al – Zr для алюмінієвих розплавів



На першій сторінці обкладинки: Форма частинок порошкового нікелю. РЕМ, х 3000.

Шановні колеги!

Триває передплата на науково-технічний журнал «Металознавство та обробка металів» на 2013 р.
Для регулярного одержання журналу потрібно перерахувати вартість заказаних номерів на розрахунковий рахунок Фізико-технологічного інституту металів та сплавів НАН України.
Вартість одного номера журналу – 30 грн., передплата на рік – 120 грн.

Ціна архівних номерів 1995 – 2012 рр. – 10 грн.

Розрахунковий рахунок для передплатників, спонсорів і рекламодавців:

банк ГУДКСУ в м. Києві, р/р 31252272210215, код банку 820019.

Отримувач – ФТІМС НАН України, ЗКПО 05417153,

з посиланням на журнал «ММ».

Копію документа передплати та відомості про передплатника **просимо надсилати до редакції,** вказавши номер і дату платіжного документа.

Contents

- MELTING AND CRYSTALLIZATION**
- 3 S. Ye. Kondratyuk, E. N. Stoianova, Z. V. Parchomchuk**
Structure formation of cast steels using granular components of the charge
- 9 G. P. Borisov, V. M. Duka**
Influence of structural condition of aluminium melts in precrystallizing temperature area on processes of their solidification
- 15 A. S. Nuradynov, A. S. Eldarkhanov, O. V. Nogovitsyn, Ye. D. Taranov**
The influence of vibration on the formation of bloom continuous casting
- 24 A. M. Neduzhyi**
Obtaining non-dendritic structure in the AK7 aluminium alloy
- PHASE TRANSFORMATIONS**
- 31 O. M. Savitskyi, Yu. N. Shkrabalyuk**
The effect of high heating rates on homogenization temperature range of austenite and secondary grain growth in carbon steels
- STRUCTURE, DESTRUCTION, WEAR**
- 38 R. V. Yakovenko, V. A. Maslyk, N. I. Denysenko, A. S. Opalchuk**
Physical-mechanical and tribotechnical properties of composite materials on the basis of corrosion resistant steels
- NEW TECHNOLOGICAL PROCESSES AND MATERIALS**
- 43 E. G. Pashinskaya**
Structure of low-carbon steel after a warm twist extrusion
- 49 A. M. Verkhovliuk, O. A. Shcheretskyi, Yu. M. Levchenko, R. A. Sergiienko**
Modifiers on the basis of Al – Zr for aluminum melts
- CHRONICLE, INFORMATION**
- 57 V. P. Samaray, V. A. Gnatush, R. V. Samaray**
Ukraine and trends in the global steel market