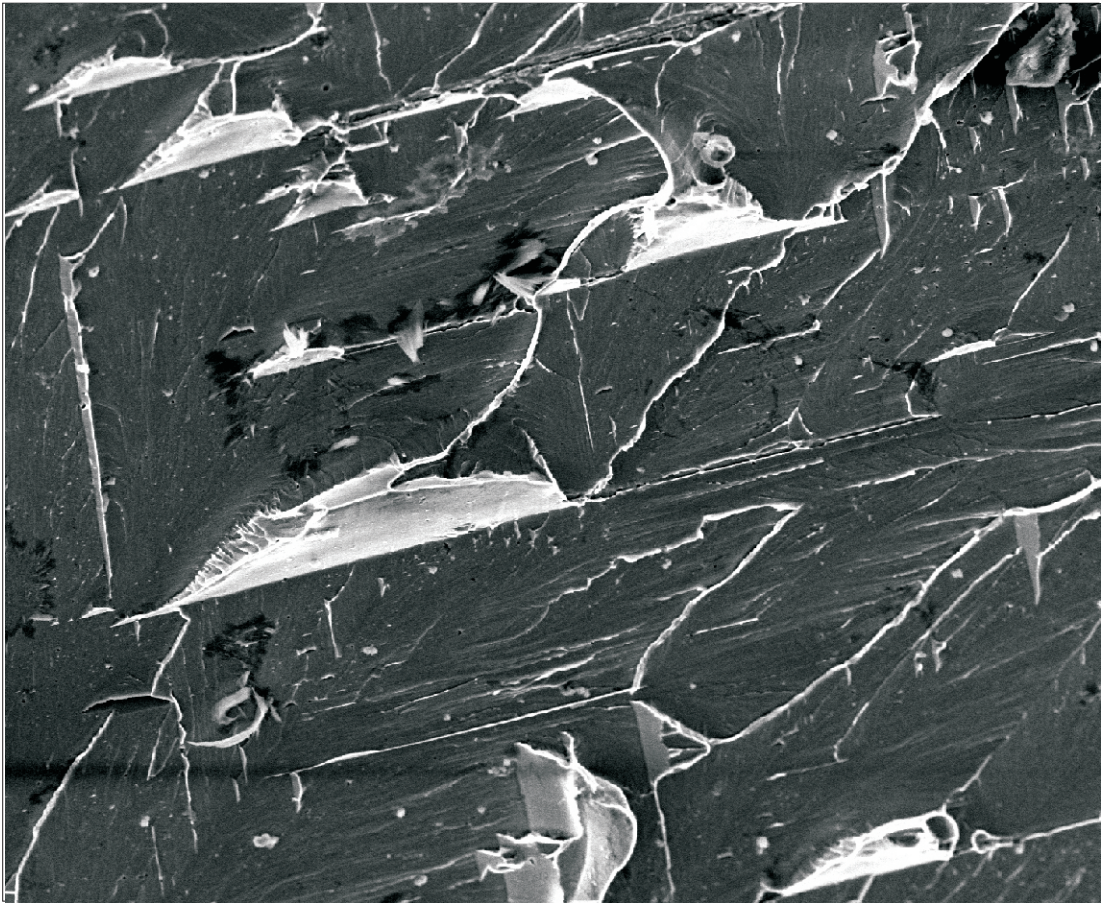


МОН

3'11

**МЕТАЛОЗНАВСТВО
ТА ОБРОБКА МЕТАЛІВ**



**ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МЕТАЛІВ ТА СПЛАВІВ НАНУ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ - КПІ
КИЇВ**

Науково-технічний журнал «Металознавство та обробка металів»
друкує оригінальні та оглядові статті науковців та фахівців
підприємств України та інших країн у відповідності з рубриками:

- Теорія
- Фазові перетворення
- Структура і фізико-механічні властивості
- Структура, зношування, руйнування
- Сталь
- Чавун
- Кольорові метали і сплави
- Термічна і хіміко-термічна обробка
- Плавлення і кристалізація
- Нові технологічні процеси і матеріали
- Методи дослідження та контролю якості металів
- Технічна інформація
- Українська науково-технічна термінологія
- Історія науки і технологій
- Повідомлення, хроніка, критика

Редакційно-видавнича рада

Найдек В.Л., Гаврилук В.П., Кондратюк С.Є.,
Шинський О.И., Лобода П.І., Пілюшенко В.Л.

Редакційна колегія

Головний редактор Кондратюк С.Є.

Члени редколегії

Бабаскін Ю.З.	Куцова В.З.
Борисов Г.П.	Найдек В.Л.
Гаврилук В.П., заступник головного редактора	Опальчук А.С.
Гнилоскуренко С.В.	Пілюшенко В.Л.
Євлаш К.Ф.	Скок Ю.Я.
Єгоров М.Т.	Стоянова О.М., відповідальний секретар
Іванченко В.Г.	Тарасевич М.І.
Касаткін О.Г.	Хуснутдінов Г.Д.
Кіндрачук М.В.	Цивірко Е.І.
Коваль Ю.М.	Шипицин С.Я.
Ковальченко М.С.	

*За достовірність інформації відповідають автори.
Окрім спеціально коментованих матеріалів редакція подає
авторську точку зору. Рукописи не повертаються.*

Адреса редакції:

03680, Київ-142, бульвар Вернадського, 34/1
Тел.: (044) 424-05-71, факс: (044) 424-12-10,
E-mail: mom@ptima.kiev.ua

Наші реквізити: банк УДК в м. Києві, р/р 31252272210215, МФО 820019.
Отримувач - ФТІМС НАН України, ЗКПО 05417153
з посиланням на журнал "МОМ".

Журнал набраний та зверстаний МП "Інформлітвo".
Комп'ютерне макетування, верстка та набір - Клименко Л.М.
Редактор, коректор - Стоянова О.М.
Типографія фірми "Ессе". 03142, Київ, пр. Вернадського, 34/1.

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



ISSN 2073-9583

3'2011 (59)

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

- СТРУКТУРА І ФІЗИКО-МЕХАНІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ**
- 3 С.Є. Кондратюк, І.М. Стась, П.Ю. Волосевич, А.В. Маринкевич**
ДюрOMETрія та особливості формування структури у виливках сталі за різних умов кристалізації
- СТРУКТУРА, ЗНОШУВАННЯ, РУЙНУВАННЯ**
- 10 О. Д. Сміян, Г. Н. Гордань, Т. Г. Соломійчук**
Структурні зміни в аустенітній сталі під час тривалої експлуатації за підвищених температур
- 17 М. В. Кіндрачук, О. І. Духота, О. В. Тісов**
Дослідження властивостей композиційних сплавів на основі кобальту
- 20 Ю. О. Зеленюк, В. М. Чорний, В. А. Шаломєєв, Е. І. Цивірко**
Корозійна стійкість литих магнієвих сплавів зі скандієм
- ТЕРМІЧНА ТА ХІМІКО-ТЕРМІЧНА ОБРОБКА**
- 26 О. М. Савицький, В. М. Ващенко, Ю. М. Шкрабалюк**
Особливості впливу швидкостей нагріву і охолодження на структуру вуглецевих сталей при локальній термічній дії
- ПЛАВЛЕННЯ І КРИСТАЛІЗАЦІЯ**
- 32 В. М. Цуркін, Kyung-Hyun Kim, А. В. Сінчук**
Особливості первинної кристалізації і хімічної неоднорідності сплаву АК7, підданого електрогрідрімппульсній обробці в рідкому стані
- МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ МЕТАЛІВ**
- 39 О. М. Доній, А. А. Кулініч, Г. О. Морозова**
Алгоритм оцінки ступеня модифікованості алюмінієвих ливарних сплавів з використанням комп'ютерного термічного аналізу