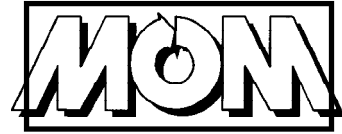


НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЖУРНАЛ
**МЕТАЛОЗНАВСТВО
ТА ОБРОБКА
МЕТАЛІВ**



ISSN 2073-9583

2'2014 (70)

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

ФАЗОВІ ПЕРЕТВОРЕННЯ

- 3 В. І. Мазур, П. І. Лобода**
Особливості мікроскопічної кінетики перитектичного перетворення в Fe – C сплавах
- 8 С. Я. Шипицин, Т. В. Степанова, Н. Я. Золотар, І. Є. Лев, Л. Є. Ісаєва**
Перерозподіл азоту та ванадію при аустенізації сталі з нітридним зміцненням для залізничних коліс
- 14 Р. В. Яковенко, В. А. Маслюк, М. І. Денисенко, А. С. Опальчук, А. А. Мамонова**
Структурування і зносокорозійностійкість карбідосталі конструкційного призначення

СТРУКТУРА І ФІЗИКО-МЕХАНІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ

- 18 О. В. Середенко**
Структура і властивості силуміну з міддю, обробленого магнітним полем під час охолодження і тверднення
- 22 В. Г. Іванченко, С. М. Северина**
Термофізичні властивості сплавів на основі системи нікель-хром для ортопедичної стоматології
- 28 І. Я. Смокович, Т. В. Лоскутова, В. Г. Хижняк, І. І. Статкевич**
Поліпшення фізико-механічних властивостей сплаву Ti – Al – Cr комплексним насиченням його поверхні алюмінієм та хромом

КОЛЬОРОВІ МЕТАЛИ І СПЛАВИ

- 34 О. М. Дубовий, О. О. Жданов, О. В. Горбань**
Можливості стабілізації полігонізаційної субструктури сплаву D16

ПЛАВЛЕННЯ І КРИСТАЛІЗАЦІЯ

- 39 **О. В. Ноговіцин, А. С. Дядюра, І. Р. Баранов**
Реологічні властивості сталі при валковому розливанні-прокатуванні
- 46 **О. В. Мовчан, А. П. Бачурін, К. О. Черноіваненко,**
Фазові і структурні перетворення при кристалізації розплаву Fe – W – C

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ МЕТАЛІВ

- 51 **Г. П. Кисла**
Спрощений метод визначення координат евтектик квазібінарних сплавів потрібних систем

На першій сторінці обкладинки: Евтектика в структурі алюмінієвого сплаву. х 400. С. Є. Кондратюк.

Шановні колеги!

Триває передплата на науково-технічний журнал «Металознавство та обробка металів» на 2014 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 – 2013 рр. – 10 грн.

Розрахунковий рахунок для передплатників, спонсорів і рекламодавців:

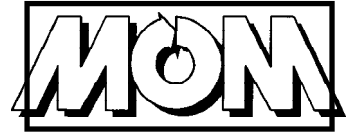
банк ГУДКСУ в м. Києві, р/р 31257201112215, код банку 820019.

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.

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



ISSN 2073-9583

2'2014(70)

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

Contents

PHASE TRANSFORMATIONS

- 3 V. I. Mazur, P. I. Loboda**
Features of peritectic transformation microscopic kinetics in Fe – C alloys
- 8 S. Ya. Shypytsyn, T. V. Stepanova, N. Ya. Zolotar, I. E. Lev, L. E. Isaeva**
Peculiarities of phase redistribution of nitrogen and vanadium in austenizing nitride strengthened steel for rail wheels
- 14 R. V. Yakovenko, V. A. Maslyk, N. I. Denysenko, A. S. Opalchuk, A. A. Mamonova**
Phase and structure formation of wear and corrosion resistant material "chromium steel – Cr₃C₂"
- #### STRUCTURE AND PHYSICAL-MECHANICAL PROPERTIES
- 18 E. V. Seredenko**
Structure and properties of aluminum alloy with silicon and copper, processed by magnetic field during cooling and solidification
- 22 V. G. Ivanchenko, S. N. Severina**
Thermophysic properties of alloys on the basis of Nickel-chromium for prosthetic dentistry
- 28 I. I. Svokovych, T. V. Loskutova, V. G. Khyzhnyak, I. I. Statkevych**
Physical and mechanical properties of Ti – Cr – Al alloy with surface saturated by aluminum and chromium

NON-FERROUS METALS

- 34 A. Dubovy, A. Zhdanov, A. Gorban'**
Possibilities of stabilization of poligamization structure of Д16 alloy

MELTING AND CRYSTALLIZATION

- 39 O. V. Nogovitsyn, A. S. Dyadyura, I. R. Baranov**
Rheological properties of steel at roll casting-rolling
- 46 A. V. Movchan, A. P. Bachurin, E. A. Chernovanenko**
Phase and structural transformations during crystallization of Fe – W – C melt

METHODS OF INVESTIGATION AND CONTROL OF METALS QUALITY

- 51 G. P. Kisla**
Simplified method of determining the eutectic coordinates in quasibinary alloys of triple systems