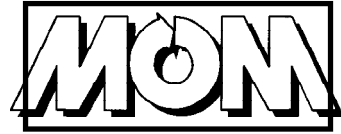


НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЖУРНАЛ
**МЕТАЛОЗНАВСТВО
ТА ОБРОБКА
МЕТАЛІВ**



ISSN 2073-9583

2'2018 (86)

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
Національний технічний університет України – КПІ

ЗМІСТ

3 Григорій Валентинович Самсонов
До 100-річчя від дня народження

НОВІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ І МАТЕРІАЛИ

8 А. М. Степанчук, В. К. Вітрянюк

Формування фазового складу та структури безвольфрамних твердих сплавів з нікель-молібденовою зв'язкою у процесі спікання

18 О. І. Юркова, О. І. Кравченко

Вплив температури на структуру та механічні властивості композиційного квазікристалічного сплаву $Al_{94}Fe_3Cr_3$, консолідованого під тиском

29 В. Г. Хижняк, Т. В. Лоскутова, О. Е. Дацюк, Є. О. Чуб

Вплив титаноалюмохромовання на склад, структуру, властивості сплаву ХН55ВМТКЮ

36 М. В. Марич, А. А. Мамонова, Г. А. Баглюк

Вплив технологічної схеми виготовлення на структуру та властивості високоентропійних сплавів системи $Ti - Cr - Fe - Ni - Cu$

СТРУКТУРА, ЗНОШУВАННЯ, РУЙНУВАННЯ

45 В. А. Маслюк, Є. С. Караїмчук, А. А. Бондар

Тенденції створення і додаткового легування зносостійких матеріалів на основі системи $Fe - Cr - C$ (огляд)

СТРУКТУРА ТА ФІЗИКО-МЕХАНІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ

56 О. Д. Васильєв, І. В. Бродніковська, Є. М. Бродніковський, С. О. Фірстов

Межі поділу та їх вплив на властивості полікристалів. Частина 2.

ПОВІДОМЛЕННЯ, ХРОНІКА, КРИТИКА

66 Пам'яті Борисова Г.П.

*На першій сторінці обкладинки: надлишкові кристали $(Ti, Cr)B_2$
на поверхні заевтектичного сплаву квазіпотрійної системи
 $Fe - TiB_2 - CrB_2$. РЕМ, $\times 100$ (В. Є. Панарін, В. В. Катерленко).*



*Цей номер журналу
підготовлено Інженерно-фізичним факультетом
Національного технічного університету України
ім. І. Сікорського – “КПІ”*

*за матеріалами конференції до 100-річчя
члена-кореспондента НАН України*

САМСОНОВА
Григорія Валентиновича



До відома авторів і передплатників !

Журнал **МОН** внесено до Переліку наукових фахових видань України згідно наказу Міністерства освіти і науки України №241 від 09.03.2016.

Повна назва журналу
**“Науково-технічний журнал
Металознавство та обробка металів”**

CONTENTS

3 On the 100th birthday anniversary of G. V. Samsonov

NEW TECHNOLOGICAL PROCESSES AND MATERIALS

8 A. N. Stepanchuk, V. K. Vitryanyuk

Formation of the phase composition and microstructure of Tungsten free hard alloys with nickel molybdenum binder in the sintering process

18 A. I. Yurkova, O. I. Kravchenko

Effect of temperature on structure and mechanical properties of composite quasicrystalline $Al_{94}Fe_3Cr_3$ alloy consolidated under high pressure

29 V. G. Khizhnyak, T. V. Loskutova, O. E. Datsyuk, Ye. O. Chub

Influence of titaonalumochromination on the composition, structure, properties of XH55BMTKЮ alloy

36 M. V. Marych, A. A. Mamonova, G. A. Bagliuk

Influence of the technological scheme of manufacture on the structure and properties of high entropy alloys of the system Ti – Cr – Fe – Ni – Cu

STRUCTURE, DESTRUCTION, WEAR

45 V. A. Maslyuk, E. S. Karaimchuk, A. A. Bondar

Trends in the creation and additional alloying of wear-resistant materials based on the Fe – Cr – C system

STRUCTURE AND PHYSICAL-MECHANICAL PROPERTIES

56 A. D. Vasylyev, I. V. Brodnikovska, Ye. M. Brodnikovskiyi, S. A. Firstov

Grain boundaries and their influence on the properties of polycrystalline materials. Part 2.

CHRONICLE, INFORMATION

66 Blessed memory of Borisov G.P.