

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Вчені ІЕЗ ім. Є.О. Патона НАНУ:

Л.М. ЛОБАНОВ (головний редактор),

А.Я. Недосека (заст. гол. ред.),

В.О. Троїцький (заст. гол. ред.),

Є.О. Давидов, С.А. Недосека

В.Л. Венгринович

Інститут прикладної фізики НАН Білорусі, Мінськ

К. Драган

Технологічний інститут повітряних сил,

Варшава, Польща

М.Л. Казакевич

Інститут фізичної хімії ім. Л.В. Писаржевського

НАН України, м. Київ

О.М. Карпаш

Івано-Франківський нац. техн. університет нафти і газу

Л.І. Муравський

ФМІ ім. Г.В. Карпенка НАН України, м. Львів

З.Т. Назарчук

ФМІ ім. Г.В. Карпенка НАН України, м. Львів

Г.І. Прокопенко

Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова

НАН України, м. Київ

А.Г. Протасов

НТУ України «КПІ імені Ігоря Сікорського», м. Київ

В.Р. Скальський

ФМІ ім. Г.В. Карпенка НАН України, м. Львів

В.О. Стороженко

Харківський національний університет радіоелектроніки

В.О. Стрижало

Інститут проблем міцності ім. Г.С. Писаренка

НАН України, м. Київ

В.М. Учанін

ФМІ ім. Г.В. Карпенка НАН України, м. Львів

С.К. Фомічов

НТУ України «КПІ імені Ігоря Сікорського», м. Київ

М.Г. Чаусов

Національний університет біоресурсів і

природокористування України, м. Київ

Засновники

Національна академія наук України,

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАНУ,

Міжнародна Асоціація «Зварювання» (видавець)

Адреса редакції

ІЕЗ ім. Є.О. Патона НАН України

03150, Україна, м. Київ,

вул. Казимира Малевича, 11

Тел./факс: (044) 200-82-77, 205-23-90, 200-54-84

E-mail: journal@paton.kiev.ua

www.patonpublishinghouse.com/eng/journals/tdnk

Свідоцтво про державну реєстрацію

КВ4787 від 09.01.2001

Журнал входить до Переліку наукових фахових видань України затвердженого Міністерством освіти і науки України

ЗМІСТ

Збори присвячені 150-річчю від дня народження Є.О. Патона 3

НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ РОЗДІЛ

НЕДОСЕКА С.А., ЯРЕМЕНКО М.А., ОВСІЄНКО М.А., НЕДОСЕКА А.Я., ЖУРАВЛЬОВ С.В., ОБОДОВСЬКИЙ Б.М., САВЧЕНКО О.К., ЕПОВ С.Г. Оцінка стану і прогнозування руйнівного навантаження при акустико-емісійних випробуваннях посудин під тиском з обмеженим доступом до контрольованої поверхні..... 8

ЮЗЕФОВИЧ Р.М., ЯВОРСЬКИЙ І.М., ДЗЕРИН О.Ю., ТРОХИМ Г.Р., СТЕЦЬКО І.Г., МАЦЬКО І.Й. Застосування спеціалізованого пристрою неруйнівного контролю для аналізу вібраційних сигналів підшипникових вузлів методами взаємного нестационарного аналізу 17

ВИРОБНИЧИЙ РОЗДІЛ

ТРОЇЦЬКИЙ В.О. Перспективи радіаційного контролю магістральних трубопроводів та інших складних конструкцій 28

ДМИТРИЄНКО Р.І., ЮХИМЕЦЬ П.С., ТОРОП В.М., КИСІЛЬ І.М., ЄГОРЕНКО В.М. Пошкоджуваність та ефективність проведення гідравлічних випробувань теплових мереж міста Києва 37

ГРУЗЕВИЧА В., НІКІФОРОВ Д.Л., ДЕРЕЧА Д.А., СКИРТА Ю.Б. Дослідження впливу структурно-фазових перетворень на магнітні властивості металу..... 45

БУССІ САЛАМ, СУЧКОВ Г.М., ПЛЕСНЕЦОВ С.Ю. Електромагнітно-акустичні перетворювачі з імпульсними джерелами поляризованого магнітного поля для контролю якості феромагнітних виробів 51

ІНФОРМАЦІЯ

Міжгалузевий учбово-атестаційний центр ІЕЗ ім. Є.О. Патона..... 57

Атестаційний центр з неруйнівного контролю при ІЕЗ ім. Є.О. Патона..... 59

Міжнародний науково-технічний центр забезпечення якості та сертифікації «ПАТОНСЕРТ»..... 61

Пам'яті О.В. Мозгового 63

WireSense: дрововий електрод у якості датчика 64

Видання журналу підтримують:

Українське товариство неруйнівного контролю та технічної діагностики, Технічний комітет стандартизації «Технічна діагностика та неруйнівний контроль» ТК-78

EDITORIAL BOARD

Scientists of E.O. Paton Electric Welding Institute of NASU

L.M. Lobanov (Editor-in-Chief),

A.Ya. Nedoseka (Deputy Editor-in-Chief)

V.O. Troitskyi (Deputy Editor-in-Chief)

Ie.O. Davydov, S.A. Nedoseka

V.L. Vengrinovich

Institute of Applied Physics of the NAS of Belarus, Minsk

K. Dragan

Air Force Institute of Technology, Warsaw, Poland

M.L. Kazakevich

L.V. Pisarzhevskii institute of physical chemistry
of the NAS of Ukraine, Kyiv

O.M. Karpash

Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas

L.I. Muravsky

Karpenko Physico-Mechanical Institute of the NAS of Ukraine, Lviv

Z.Th. Nazarchuk

Karpenko Physico-Mechanical Institute of the NAS of Ukraine, Lviv

G.I. Prokopenko

G.V. Kurdyumov Institute for Metal Physics
of the NAS of Ukraine, Kyiv

A.G. Protasov

National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv
Polytechnic Institute»

V.R. Skalskyi

Karpenko Physico-Mechanical Institute of the NAS of Ukraine, Lviv

V.O. Storozhenko

Kharkiv National University of Radio Electronics

V.O. Stryzhalo

G.S. Pisarenko Institute for Problems
of Strength of the NAS of Ukraine, Kyiv

V.M. Uchanin

Karpenko Physico-Mechanical Institute of the NAS of Ukraine, Lviv

S.K. Fomichov

National Technical University of Ukraine
«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

M.G. Chausov

National University of Life and Environmental Sciences
of Ukraine, Kyiv

Founders

National Academy of Sciences of Ukraine,
E.O. Paton Electric Welding Institute of NASU,
International Association «Welding» (Publisher)

Address

E.O. Paton Electric Welding Institute of NASU
03150, Ukraine, Kyiv, 11 Kasymyr Malevych Str.
Tel./Fax: (044) 200-82-77, 205-23-90, 200-54-84
E-mail: journal@paton.kiev.ua

www.patonpublishinghouse.com/eng/journals/tdnk

The Journal is included in the list of publications approved
by the Ministry of Education and Science of Ukraine
for the publication of works of applicants for academic degrees.

Certificate of state registration
of KB 4787 dated 09.01.2001

CONTENT

The meeting is dedicated to the 150th birthday of
E.O. Paton 3

SCIENTIFIC AND TECHNICAL

*NEDOSEKA S.A., YAREMENKO M.A., OVSIENKO M.A.,
NEDOSEKA A.Ya., ZHURAVLJOV S.V., OBODOVSKII B.M.,
SAVCHENKO O.K., EPOV S.G.* Evaluation of the state and
prediction of breaking load at acoustic-emission testing of
pressure vessels with limited access to controlled surface 8

*YUZEFOVYCH R.M., JAVORSKYJ I.M., DZERYN O.Y.,
TROKHYM G.R., STETSKO I.H., MATSKO I.Y.* Application
of a specialized nondestructive testing device for analysis
of vibration signals of bearing assemblies by the methods of
mutual nonstationary analysis 17

INDUSTRIAL

TROITSKII V.A. Prospects for radiation control of main pipe-
lines and other complex structures 28

*DMYTRIENKO R.I., YUKHYMETS P.S., TOROP V.M.,
KYSIL I.N., YEHORENKO V.N.* Damageability and effective-
ness of conducting hydraulic testing of heating systems
of Kyiv city 37

*GRUZEVICH A.V., NIKIFOROV D.L., DERECHA D.A.,
SKIRTA Yu.B.* Investigation of the impact of structural-phase
transformations on the metal magnetic properties 45

BUSSI SALAM, SUCHKOV G.M., PLESNETSOV S.Yu.
Electromagnetoacoustic transducer with pulsed sources
of polarizing magnetic field for quality control of ferromagnetic
products 51

INFORMATION

Paton Electric Welding Institute Training
and Qualification Center 57

Attestation Center of Non-Destructive Testing of E.O. Paton
Electric Welding Institute 59

International Scientific-and-Technical Center on Quality
Assurance and Certification «PATOCERT» 61

In memory of O.V. Mozhgovy 63

WireSense: wire electrode as sensor 64

JOURNAL PUBLICATION IS SUPPORTED BY:

Ukrainian Society for Non-Destructive Testing and Technical Diagnostic,
Technical Committee on standardization «Technical Diagnostics and Non-Destructive Testing» TC-78