

ISSN 0201-744X

ISSN 0321-2211

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний технічний університет України
“Київський політехнічний інститут”



ВІСНИК

Національного технічного університету України
“Київський політехнічний інститут”

Серія

ПРИЛАДОБУДУВАННЯ

BULLETIN of National Technical University of Ukraine “Kyiv Polytechnic Institute”. Series INSTRUMENT MAKING

**ВЕСТНИК Национального технического университета Украины
"Киевский политехнический институт". Серия ПРИБОРОСТРОЕНИЕ**

**INFORMATIONSBLATT der Nationalen technischen Universität der
Ukraine “Kyjiwer polytechnisches Institut”. Serie GERÄTEBAU**

Заснований в 1970 р.

Виходить 2 рази на рік

ВИПУСК 46



КИЇВ 2013

УДК 621

Засновник – Національний технічний університет України “Київський політехнічний інститут”.

Свідоцтво про державну реєстрацію – серія КВ № 18085-6885Р, 30 серпня 2011 року (первинна реєстрація відбулася 29 січня 2004 року, КВ № 8371).

Видання занесене до Переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата з технічних наук (постанови президії ВАК України від 15.01.03 № 7-05/1, додаток № 1-05/1 від 15.01.03, а також від 18.11.2009 р. № 1-05/5).

Науково-технічний часопис містить результати наукових і практичних досліджень у царині проблем створення засад сучасного приладобудування, технологічних процесів прецизійної обробки матеріалів, інтелектуалізації виробництва.

Редакційна колегія:

Національний технічний університет України “Київський політехнічний інститут”:

Тимчик Г. С., (головний редактор), проф., д-р техн. наук;

Колобродов В.Г., (заступник головного редактора), проф., д-р техн. наук;

Клочко Т. Р., ст. наук. співробітник, канд. техн. наук (відповідальний редактор);

Писарець А. В., доц., канд. техн. наук (відповідальний секретар);

Антонюк В.С., проф., д-р техн. наук; *Бурау Н. І.*, проф., д-р техн. наук; *Безвесільна О.М.*,

проф., д-р техн. наук; *Гераймчук М. Д.*, проф., д-р техн. наук; *Маєвський С. М.*, проф., д-р

техн. наук; *Микитенко В. І.*, доц., канд. техн. наук; *Румбешта В. О.*, проф., д-р техн. наук;

Uwe Eichhoff, Іноземний член Аналітичної Ради КНУ ім. Т. Г. Шевченко та НАНУ, Dr. Sc., Почесний професор МДУ ім. М. В. Ломоносова (Німеччина); *Jong Sun-Gil*, Президент WIT (дослідницька асоціація промислових наук та технологій), Ph.D. (Південна Корея); *Jos Rozema*, Почесний професор Університету Антверпена, MSc, PhD., (Бельгія); *Jan Zizka*, Prof., Dr. MSc., Prof. PhD. Mgr., Prof. CSc. Ing. (cz), проф.- консультант Технічного університету (Liberec, Чехія); *Mauro Pereira*, проф. Університету Sheffield Hallam, Materials and Engineering Research Institute (MERI), Prof. Dr. MSc., Prof. PhD. (Велика Британія); *Zvezditsa Petrova Nenova*, PhD., асист. проф. Технічного університету (м. Габрово, Болгарія).

Адреса редакційної колегії: 03056, Київ-56, пр. Перемоги, 37, Національний технічний університет України “Київський політехнічний інститут”, приладобудівний факультет, 1720. Тел. (044) 406 8302; факс (044) 406 8446, 454 9620.

E-mail: klotchko@psf.ntu-kpi.kiev.ua; сайт збірника: <http://visnykpb.kpi.ua/>.

Рекомендовано до публікації на засіданні вченої ради ПБФ НТУУ “КПІ” (протокол 10/13 від 27.11.2013 р.). Статті прорецензовано.

Вісник НТУУ “КПІ”. Серія приладобудування. – 2013. – Вип. 46. – С. 1 – 206.

Видано на замовлення Національного технічного університету України “Київський політехнічний інститут”.

Підп. до друку 26.12.2013 р. Ф. 60 × 84 1/16. Папір офс. Гарнітура Times.

Спосіб друку - ризографія. Ум. друк. арк. 11,97. Ум. обл.-вид. арк. 12,64.

Наклад 250 прим. Зам. №

Надруковано з оригінал-макету замовника ВПІ ВПК “Політехніка” НТУУ “КПІ”.

03056, м. Київ, вул. Політехнічна, 14, корп. 15.