

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Донбаська національна академія будівництва і архітектури

ВІСНИК

**Донбаської національної академії
будівництва і архітектури**

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

Видається з грудня 1995 року
Виходить 8 разів на рік

Випуск 2013-5(103)

**ІНЖЕНЕРНІ СИСТЕМИ ТА
ТЕХНОГЕННА БЕЗПЕКА**

Макіївка 2013

Засновник і видавець

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації КВ № 9643
видано 02 березня 2005 року Державним комітетом телебачення і радіомовлення України

Автори надрукованих матеріалів несуть відповідальність за вірогідність наведених відомостей, точність даних за цитованою літературою і за використання в статтях даних, що не підлягають відкритій публікації.

У випадку використання матеріалів посилання на «Вісник ДонНАБА» є обов'язковим.

Друкується за рішенням вченої ради
Донбаської національної академії будівництва і архітектури
Протокол № 2 від 28.10.2013

Редакційна колегія:

Горохов Є. В., д. т. н., професор (головний редактор);

Мущанов В. П., д. т. н., професор (відповідальний редактор випуску);

Лук'янов О. В., д. т. н., професор (відповідальний редактор випуску);

Удовиченко З. В., к. т. н., доцент (відповідальний секретар випуску).

Насонкіна Н. Г., д. т. н., професор;

Найманов А. Я., д. т. н., професор;

Кравец В. А., д. т. н., професор;

Погребняк В. Г., д. т. н., професор;

Куліков М. І., д. т. н., професор;

Соколов В. І., д. т. н., професор;

Андрійчук М. Д., д. т. н., професор;

Нездоймінов В. І., к. т. н., доцент.

Коректори Л. М. Лещенко, О. В. Гнездилова
Програмне забезпечення С. В. Гавенко
Комп'ютерне верстання Є. А. Солодкова

Підписано до друку 18.11.2013 Формат 60x84 1/8. Папір багатофункціональний офісний.
Друк різнографічний. Умов. друк. арк. 21.87 Тираж 300 прим. Заказ 183-13

Адреса редакції і видавця

Україна, 86123, Донецька область, м. Макіївка, вул. Державіна, 2,
Донбаська національна академія будівництва і архітектури
Телефони: (0622) 90-29-38; (0623) 22-20-51, (0623) 22-24-67
Тел/факс: (0623) 22-06-16, E-mail: vestnik@donnasa.edu.ua,
http://donnasa.edu.ua/ru/publishing_house/vestnik

Постановою Президії ВАК України від 27.05.2009 р. № 1-05/2 журнал внесено до переліку
наукових фахових видань із технічних наук та архітектури
Надруковано у поліграфічному центрі ДонНАБА
86123, Донецька область, м. Макіївка, вул. Державіна, 2

© Донбаська національна академія
будівництва і архітектури, 2013