



Донбаська національна академія будівництва і архітектури
Донбасская национальная академия строительства и архитектуры
Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture

СУЧАСНЕ ПРОМИСЛОВЕ ТА ЦИВІЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО
СОВРЕМЕННОЕ ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО
MODERN INDUSTRIAL AND CIVIL CONSTRUCTION

2013, ТОМ 9, НОМЕР 4
2013, TOM 9, HOMEP 4
2013, VOLUME 9, NUMBER 4

Макіївка 2013

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Мушанов Володимир Пилипович,

Україна, Макіївка

Югов Анатолій Михайлович,

Україна, Макіївка

Калмиков Юрій Юрійович,

Україна, Макіївка

Горохов Євген Васильович,

Україна, Макіївка

Петраков Олександр Олександрович,

Україна, Макіївка

Корсун Володимир Іванович,

Україна, Макіївка

Валд Франтішек,

Чехія, Прага

Даков Дімітар,

Болгарія, Софія

Кведарас Аудроніс,

Литва, Вільнюс

Холопов Ігор Серафимович,

Росія, Самара

Братчун Валерій Іванович,

Україна, Макіївка

Александров Валерій Дмитрович,

Україна, Макіївка

Лобов Михайло Іванович,

Україна, Макіївка

Золотарьов Віктор Олександрович,

Україна, Харків

Черненко Віталій Костянтинович,

Україна, Київ

Завадскас Едмундас,

Литва, Вільнюс

Бенаї Хафізула Амінулович,

Україна, Макіївка

Мироненко Віктор Павлович,

Україна, Харків

Куликов Микола Іванович,

Росія, Ростов-на-Дону

Найманов Аубекір Ягопирович,

Україна, Макіївка

Левін Віктор Матвійович,

Україна, Макіївка

Верюжський Юрій Васильович,

Україна, Київ

Кулябко Володимир Васильович,

Україна, Дніпропетровськ

Шевченко Феофан Леонтійович,

Україна, Донецьк

Кусаїнов Амірлан Айдарбекович,

Казахстан, Алмати

Горожанкін Сергій Андрійович,

Україна, Макіївка

Пенчук Валентин Олексійович,

Україна, Макіївка

Кравець Василь Анатолійович,

Україна, Макіївка

Беліков Анатолій Серафимович,

Україна, Дніпропетровськ

Іліополов Сергій Костянтинович,

Росія, Ростов-на-Дону

2013 • ТОМ 9 • НОМЕР 4

Журнал «Сучасне промислове та цивільне будівництво»

Заснований Донбаською національною академією будівництва і архітектури
Свідцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
КВ 9746 від 06.04.2005 р.

Державного комітету телебачення і радіомовлення України

Друкується за рішенням вченої ради Донбаської національної академії будівництва і архітектури
Протокол № 3 від 25.11.2013 р.

Постановою Президії ВАК України від 27.05.2009 р. № 1-05/2 журнал внесено до переліку
наукових фахових видань із технічних наук і архітектури

Журнал видається українською, російською і англійською мовами
Передрукування, копіювання та відтворення всіх матеріалів журналу можливі
тільки за письмовою згодою редакційної колегії
http://donnasa.edu.ua/ua/publishing_house/journal_spgs

© Донбаська національна академія
будівництва і архітектури, 2013

Дизайн оригінал-макету С. В. Гавенко
Коректори Л. М. Лещенко, О. В. Гнездилова
Комп'ютерна верстка В. К. Ісакова

Підписано до друку 23.12.2013. Тираж 300 прим. Заказ 204-13
Надруковано в Поліграфічному центрі Донбаської національної академії будівництва і архітектури
ДОННАБА, вул. Державіна, 2, м. Макіївка, Донецька область, 86123, Україна
Телефакс: +38 (062) 338-03-96, +38 (0623) 22-06-16