

**ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРІГ УКРАЇНИ (УКРАВТОДОР)**

**ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО  
«ДЕРЖАВНИЙ ДОРОЖНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ  
ІМЕНІ М.П. ШУЛЬГІНА»**



# **ДОРОГИ І МОСТИ**

**Збірник наукових праць**

Заснований у 2003 р.

**Випуск 16**



Київ 2016

У збірнику публікуються результати наукових досліджень з питань проектування, будівництва та експлуатації автомобільних доріг і транспортних споруд на них, розробки нових матеріалів, конструкцій і засобів механізації, впровадження прогресивних методів організації та технології дорожнього будівництва.

Для працівників науково-дослідних інститутів, проектних і будівельних організацій, викладачів, аспірантів і студентів автомобільно-дорожніх учбових закладів.

In this collection are being published results of scientific researches, concerning problems of designing, constructing and operating automobile roads and transport structures thereon; workings out of new materials, structures and means of mechanization; introducing progressive methods for organization and technology of road building.

For the workers of scientific research institutes, design and building organizations, lecturers, post-graduates and students of automobile road educational institutions.

**Редакційна колегія:**

**Безуглий А. О.**, канд. екон. наук, доц. (Голова редколегії); **Вирожемський В. К.**, канд. техн. наук, старш. наук. співроб. (заст. Голови); **Стасюк Б. О.** (відп. секретар); **Нагайчук В. М.**, канд. техн. наук, доц., **Лантух-Лященко А. І.**, д-р техн. наук, проф.; **Бібик Ю. М.**, **Мозговий В. В.**, д-р техн. наук, проф.; **Головко С. К.**, канд. техн. наук, старш. наук. співроб.; **Кіщинський С. В.**; **Бабяк І. П.** канд. техн. наук; **Колесник Ю. Р.**, д-р хім. наук; **Редченко В. П.**, д-р техн. наук; **Жданюк В. К.**, д-р техн. наук, проф.; **Золотарьов В. О.**, д-р техн. наук, проф.; **Коваль П. М.**, канд. техн. наук, проф.; **Савенко В. Я.**, д-р техн. наук, проф.; **Гамеляк І. П.**, д-р техн. наук, проф.

**Адреса редакційної колегії:**

03113, м. Київ, пр. Перемоги, 57, ДП «ДерждорНДІ»

*Видається за рішенням Науково-технічної ради Державного підприємства «Державний дорожній науково-дослідний інститут імені М.П. Шульгіна»*

*Збірник наукових праць затверджено наказом Міністерства освіти і науки України від 21.12.2015 №1328 як фахове видання з технічних наук*

*Номер свідоцтва про  
державну реєстрацію збірника  
Серія КВ № 8005 від 20.10.2003 р.*

*© Державне підприємство  
«Державний дорожній  
науково-дослідний інститут  
імені М.П. Шульгіна, 2016 р.*