

ISSN 2523-4021



Товариство з обмеженою відповідальністю  
«Український інститут сталевих конструкцій  
імені В. М. Шимановського»

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ**  
**Українського інституту сталевих конструкцій**  
**імені В. М. Шимановського**



Під загальною редакцією  
заслуженого діяча науки і техніки України,  
члена-кореспондента НАН України,  
доктора технічних наук,  
професора О. В. Шимановського

Науковий збірник

---

Випуск 20

Видавництво «Сталь»  
Київ – 2017

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Шимановський О. В., чл.-кор. НАНУ, д-р техн. наук (відп. редактор);  
Адріанов В. П.; Бліхарський З. Я., д-р техн. наук; Божко В. А., канд. техн. наук;  
Гайдайчук В. В., д-р техн. наук; Голоднов О. І., д-р техн. наук (відп. секретар);  
Гордеев В. М., д-р техн. наук (заст. відп. редактора); Гуляєв В. І., д-р техн. наук;  
Кириллов В. В.; Кордун О. І.; Корольов В. П., д-р техн. наук;  
Лисицин Б. М., д-р техн. наук; Лебедич І. М., канд. техн. наук;  
Оглобля О. І., д-р техн. наук

МІЖНАРОДНА РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Белоев М., канд. техн. наук (Болгарія); Зюлко Є., д-р техн. наук (Польща);  
Кульбах В., академік НАНЕ, д-р техн. наук (Естонія);  
Сидорович Є. М., д-р техн. наук (Білорусь);  
Тулебаєв К. Р., д-р техн. наук (Казахстан);  
Янковяк Р., д-р техн. наук (Польща).

Збірник наукових праць Українського інституту сталевих конструкцій імені  
В. М. Шимановського / Під загальною редакцією заслуженого діяча науки і  
техніки України, члена-кореспондента НАН України, д-ра техн. наук, проф.  
О. В. Шимановського. – К. : Вид-во «Сталь», 2017. – Вип. 20. – 128 с.

У збірнику наведено статті з результатами досліджень у галузі розрахунку та  
проектування конструкцій, теоретичної та будівельної механіки, теорії пружності  
та пластичності. Особливу увагу приділено розвитку методів розрахунку і  
проектування конструкцій, будівель та споруд, розробленню раціональних типів  
конструкцій, експериментально-теоретичним дослідженням роботи елементів і  
з'єднань, удосконаленню матеріалів, технології виготовлення і монтажу, ремонту  
і реконструкцій будівель і споруд, розвитку та вдосконаленню нормативної бази в  
цих галузях будівництва, а також дослідженням напружено-деформованого стану  
тіл складної структури при постійних і змінних у часі навантаженнях, включаючи  
випадкові впливи. Для наукових працівників, аспірантів та інженерів, зайнятих у  
різних галузях науки і техніки.

АДРЕСА РЕДАКЦІЙНОЇ КОЛЕГІЇ:

вул. В. Шимановського, 2/1,  
Київ 02125,  
ТОВ «Укрінсталькон ім. В.М. Шимановського»,  
тел. 543-97-40, e-mail: [icbmc@urdisc.com.ua](mailto:icbmc@urdisc.com.ua)

© ТОВ «Укрінсталькон  
ім. В.М. Шимановського», 2017  
© ТОВ «Видавництво «Сталь», 2017