

ЗМІСТ

<i>Баженов В.А., Ворона Ю.В., Лізунов П.П., Пискунов С.О., Шишов О.В.</i> Наукова школа будівельної механіки Київського національного університету будівництва і архітектури	3
<i>Bazhenov V.A., Pyskunov S.O., Shkryl O.O.</i> A methodology of determining of parameter J^* in discrete models of finite element method	33
<i>Гайдайчук В.В., Мозговий В.В., Засць Ю.О., Шевчук Л.В.</i> Модельовання напружено-деформованого стану конструкції дорожнього одягу під дією транспортних навантажень	45
<i>Баженов В.А., Солодей І.І., Вабіщевич М.О., Чепурна О.О.</i> Формулювання та розрахункові співвідношення задачі механіки руйнування для просторових тіл під дією динамічних навантажень в рамках напіваналітичного методу скінчених елементів	58
<i>Бараненко В.О., Волчок Д.Л.</i> Визначення максимального значення навантаження стиснутої ортотропної оболонки в умовах випадкової, нечіткої і неточної інформації	71
<i>Bazhenov V.A., Pogorelova O.S., Postnikova T.G.</i> Lyapunov exponents estimation for strongly nonlinear nonsmooth discontinuous vibroimpact system	90
<i>Гужевський І.В., Солодей І.І.</i> Питання побудови сучасних математичних моделей біомеханіки при вирішенні проблем ендопротезування кульшового суглоба	106
<i>Чибіряков В.К., Кривенко О.П., Легостаєв А.Д., Гречух Н.А.</i> Деформування пружних неоднорідних оболонок під дією нестационарних динамічних навантажень	123
<i>Nguyen Anh Tuan, Tran Duc Chinh, Nguyen Thanh Dat</i> Analysis of the effect of the Ho Chi Minh City Tunnel settlement on the adjacent buildings	142

Максим'юк Ю.В.

Індиферентність тензорів деформацій, напружень та їх прирощень
за умови енергетичної сполученості 151

Лук'янченко О.О., Ворона Ю.В., Костіна О.В., Геращенко О.В.

Застосування вейвлет-аналізу до моделювання стохастичної
поведінки пружних систем при сейсмічному впливі 160

Гревец О.К., Селіванова Н.Ю.

Розв'язання задачі теорії пружності для круглих товстих плит при
осесиметричній деформації 181

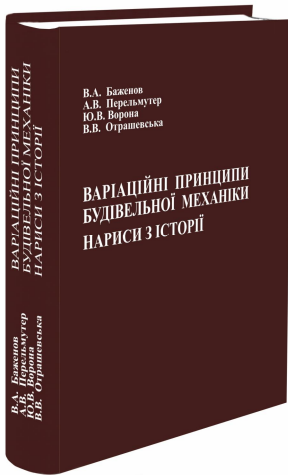
Kara I.D.

Numerical solution of the problem of porous solids vibration 193

В.А. Баженов, А.В. Перельмутер, Ю.В. Ворона, В.В. Отрашевська.

Варіаційні принципи будівельної механіки. Нариси з історії.

К.: Каравела, 2018. – 924 с.



Книга присвячена історії виникнення і розвитку варіаційних принципів будівельної механіки, а також механіки в цілому і за задумом представляється у вигляді нарисів розвитку окремих напрямів, кожному з яких притамана певна історія виникнення і становлення відповідних понять, ідей, принципів, проблем і методів їх реалізації. Адже за відомою думкою Джона Бернала «У науці більше, ніж в будь-якій іншій інституції людства, необхідно вивчати минуле для розуміння сучасного і панування над природою в майбутньому».

Викладення змісту супроводжується фактами з життя і діяльності великих дослідників.

Книга може бути використана як підручник для студентів вищих навчальних закладів при реалізації магістерських програм, вивченні спеціальних курсів, які пов'язані з викладанням варіаційних принципів і методів будівельної механіки, побудовою сучасних чисельних процедур і технологій. Загалом вона зорієнтована на читачів і студентів, які вже вивчали обов'язкові курси будівельної механіки і суміжних технічних дисциплін, а також викладачів і науково-технічних працівників.