ЗМІСТ

1 **О.О. Ігнатенко, В.П.Рашківський, Н.О. Зозуля** Вдосконалення конструктивно-технологічних рішень зведення великопрогонових покриттів з використанням підйомних модулів

7 **А.О. Редько, О.Ф. Редько, І.О. Редько, О.В. Гвоздецький, Д.І. Краснопольський, В.Ю. Заіка** Підвищення енергоефективності термоелектричних перетворювачів енергії – огляд

19 **В.С. Кравчук, П.І. Вегера, Р.Є. Хміль** Аналіз впливу пошкоджень поперечного перерізу згинаних залізобетоних елементів на міцність та деформативність

28 **М. П. Коваль** Визначення експлуатаційної придатності мостових балок за допомогою методів неруйнівного контролю та польових випробувань

39 **П.В. Красніцький, М.М. Лободанов** Нелінійне моделювання та аналіз пошкоджених залізобетонних балок за допомогою програмних комплексів ANSYS та ЛІРА-САПР

50 **Ю.В. Сідун, В.М. Гунька, О.Є. Поляк, Д.О. Куліков** Залишкове в'яжуче дорожніх бітумних емульсій досліджене з використанням системи superpave. Огляд.

56 **А.Р. Терешко, Я.З. Бліхарський** Підсилення залізобетонних балок FRC та FRP системами – огляд літератури

62 **Д. І. Розмус, Х. С. Соболь, М. М. Лоїк, О. М. Гуняк** Розрахунок складу суміші та лабораторні методи ущільнення укочуваного цементобетонного покриття – огляд

69 **А. Б. Клим, Я. З. Бліхарський** Методика застосування цифрової кореляції зображень (цкз) для дослідження залізобетонних балок

81 **Р. А. Самчук, Р. Є. Хміль** Обмеження в оцінці втомної міцності з’єднання полички та стінки сталевих підкранових балок – огляд

88 **З.Я. Бліхарський, Т.Є. Марків,** Д.-М. Соболь, Р. Панек Механічні властивості та мікроструктура бетону з синтетичним цеолітом

96 **І.Ю. Литвиненко, Я.З. Бліхарський** Композитні матеріали для підсилення залізобетонних конструкцій - огляд

102 **С. М. Толмачов, Д. С. Толмачов** Властивості монолітного цементобетону, що твердне при температурах, близьких до нуля

111 **І.І. Борис, П.І. Вегера** Аналіз впливу отворів та пошкоджень залізобетонних балок на міцність та деформативність

CONTENTS

1 **Oleksandr Ignatenko, Volodymyr Rashkivskyi, Natalia Zozulia** Improvement of structural and technological solutions for erection of large-span coatings using lifting modules

7 **Andriy Redko, Oleksandr Redko, Ihor Redko, Oleksandr Gvozdeckyi, Denys Krasnopolskyi, Vitalii Zaika** Improving the energy efficiency of thermoelectric energy converters – review

19 **Volodymyr Kravchuk, Pavlo Vegera, Roman Khmil** Analysis of the impact of cross-section damage on the strength and deformability of bent reinforced

28 **Maksym Koval Determination of bridge beams serviceability using non-destructive testing methods and field tests**

39 **Petro Krasnitskyi, Maksym Lobodanov** Modeling and analysis of reinforced concrete beam using ANSYS and LIRA-SAPR software

50 **Iurii Sidun, Volodumyr Gunka, Olha Poliak, Danyil Kulikov** Residual binder of road bituminous emulsions investigated using the SUPERPAVE system. Review

56 **Andriy Tereshko, Yaroslav Blikharskyy** Strenghening of RC beams by FRC and FRP systems – a review

62 **Dmytro Rozmus, Khrystyna Sobol, Mykola Loik, Oleksii Hunyak** Mix design and laboratory compaction methods of RCCP – A REVIEW

69 **Andrii Klym, Yaroslav Blikharskyy** Methodology for the Application of the Digital Image Correlation (DIC) for Investigating RC Beams

81 **Roman Samchuk, Roman Khmil** Limitations in fatigue strength evaluation of the web-flange connection of steel runway beams

88 **Zinoviy Blikharskyy, Taras Markiv, Danylo-Myroslav Sobol, Rafał Panek** Mechanical properties and microstructure of concrete incorporating synthetic zeolite

96 **Illia Lytvynenko, Yaroslav Blikharskyy** Composite materials for strengthening of reinforced concrete structures – a review

102 **Sergiy Tolmachov, Dmytro Tolmachov** Properties Of Monolithic Cement Concrete, Hardening At Temperatures Close To Zero

111 **Ihor Borys, Pavlo Vegera** Analysis of the impact of damage to reinforced concrete beams on strength and deformability