

Шимановський О. В. Закономірності впливу експлуатаційних дефектів і пошкоджень на технічний стан мостових прогонових будов із ортотропними плитами проїзної частини / О. В. Шимановський, В. В. Шалінський, М. О. Шимановська // Промислове будівництво та інженерні споруди. - 2021. - № 2. - С. 2-18.

В статті висвітлено особливості розрахунку та роботи мостових прогонових будов із ортотропними плитами проїзної частини. Як приклад розглянуто конструкцію прогонової будови існуючого автопроїзду по естакаді спряження греблі ДніпроГЕС із лівим берегом. Описані набуті за час експлуатації автопроїзду дефекти та пошкодження несних конструкцій. Досліджено нерівномірність роз - поділення нормальних напружень у листі настилу ортотропної плити. Знайдено коефіцієнти редукції, що характеризують нерівномірність розподілення нормальних напружень, шляхом розрахунку розрахункової моделі з використанням інженерно-аналітичного (нормативного) і чисельного методів розрахунку. Наведено й проаналізовано результати чисельного методу у вигляді вертикальних переміщень і нормальних напружень у листі настилу ортотропної плити та дотичних напружень у стінках головної балки. Виконано порівняння отриманих результатів. Сформульовано висновки та рекомендації за результатами досліджень.

Перельмутер А. В. BIM – реклама и реальность / А. В. Перельмутер // Промислове будівництво та інженерні споруди. - 2021. - № 2. - С. 19-24.

В настоящее время существенно изменились технологические возможности проектных организаций, что обусловлено разработкой проектных решений, создаваемых на основе использования информационных технологий. Одним из активно внедряемых подходов является BIM-технология, позволяющая объединить различные программные продукты и инструменты. Рассматриваются рекламируемые и фактические возможности компьютерного проектирования объектов строительства с использованием технологии BIM. Указываются нерешенные проблемы этой технологии, относящиеся к прочностному анализу и к возможностям исследования состояний конструкции, отдаленных по времени от процесса проектирования.

Методи розрахунку несної здатності зварних тонкостінних оболонкових металоконструкцій (огляд літературних джерел) / В. Д. Макаренко, О. Т. Чернова, С. Ю. Максимов, М. І. Мурашко, Ю. В. Макаренко, І. О. Макаренко // Промислове будівництво та інженерні споруди. - 2021. - № 2. - С. 25-29.

Аналіз причин руйнувань тонкостінних посудин тиску, апаратів оболонкових конструкцій і трубопроводів свідчить, що найбільш слабкою ділянкою є зварні з'єднання, що відповідальні, як правило, за несну здатність усієї конструкції. Тому актуальними є дослідження технологічної і експлуатаційної надійності тонкостінних оболонкових конструкцій, особливо пов'язаних з методами розрахунку зварних тонкостінних оболонкових конструкцій на міцність з урахуванням реальних властивостей окремих зон зварних з'єднань і їх геометричних параметрів. Підвищення надійності, технологічності і економічності зварних тонкостінних оболонкових конструкцій потребує удосконалення методів їх розрахунку на міцність та несну здатність, а також впровадження сучасних форм конструкторсько-технологічного проектування їх зварних з'єднань з урахуванням особливостей експлуатації в жорстких умовах навантаження.

Шимановський О. В. Щодо обстеження естакади через шлюзи автодорожного переходу по гідротехнічних спорудах Дніпровської ГЕС / О. В. Шимановський, В. В. Шалінський // Промислове будівництво та інженерні споруди. - 2021. - № 2. - С. 30-35.

Гук Я. С. Районування території Закарпатської області за температурами земної поверхні і зовнішнього повітря / Я. С. Гук, І. Ф. Найбауер, Е. Й. Новак, О. С. Гук // Промислове будівництво та інженерні споруди. - 2021. - № 2. - С. 36-40.

Метою статті є детальне вивчення температури земної поверхні (снігу) і зовнішнього повітря для 8-ми дат досліджень 2013-2015 років із використанням ресурсів дистанційного зондування Землі і даних спостережень на 9-ти метеостанціях Закарпатської області.

Моради Пур Омид Влияние конструктивных систем на формирование архитектуры энергоэффективных зданий / Пур Омид Моради // Промислове будівництво та інженерні споруди. - 2021. - № 2. - С. 41-45.

Ніконець І. І. Властивості крейдо-білітового цементу / І. І. Ніконець, І. М. Мартинюк, Є. М. Шматов, Р. В. Казмірчук // Промислове будівництво та інженерні споруди. - 2021. - № 2. - С. 46-47.