

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Дорожньо-будівельний факультет

Кафедра мостів, конструкцій та будівельної механіки

Дипломна робота
магістра

Реконструкція мосту через річку Чортомлик на
автомобільній дорозі Кропивницький – Кривий Ріг –
Запоріжжя

Завідувач кафедри, д-р техн. наук, проф.



В.П. Кожушко

Нормоконтролер, канд. техн. наук, доцент



С.М. Краснов

Керівник, д-р техн. наук, проф.



В.П. Кожушко

Студент гр.ДМ-61-19



М.В. Шпилька

Харків - 2020

РЕФЕРАТ

Дипломна робота магістра містить 61 сторінок пояснювальної записки, 19 рисунків, 8 таблиці, 30 літературних посилань.

РЕКОНСТРУКЦІЯ, НАПЛАВНИЙ МІСТ, СТАЛЕЗАЛІЗОБЕТОННА ПРОГОНОВА БУДОВА, ОРТОТРОПНА ПЛИТА, ПРОЕКТ ОРГАНІЗАЦІЇ БУДІВНИЦТВА.

Мета роботи – виконання проекту реконструкції мосту у зв'язку з обвалом одного з прогонів.

Об'єкт – міст з підходами через річку Чортомлик на км 206+925 автомобільної дороги загального користування державного значення Н-23 Кропивницький – Кривий Ріг – Запоріжжя в Дніпропетровській області.

В роботі застосовані сучасні технології при виконанні реконструкції мостів. Аналіз грантів під крайньою опорою показав доцільність використання фундаменту глибокого закладення на залізобетонних забивних палях. Доцільно обрана конструкція проміжної опори: під обпирання кожної балки прогонової будови – дві незалежні стійки. Сталева труба захищає бетон в середині стійки від води та пошкоджень, пов'язаних зі змінним рівнем води та промерзанням. Важливим елементом головних металевих балок прогінної будови моста є поперечні ребра, які утворюють разом з поперечними балками – поперечну раму. Цей конструктивний елемент забезпечує міцність і жорсткість конструкції. Встановлення металевих балок прогінної будови на опори шляхом попереднього збирання на стапелі і подальшого насування дозволяє суттєво скоротити термін будівництва.