

## Композиционные вяжущие для ремонта мостовых конструкций

Лосев А. Ю.

Белорусский национальный технический университет

В настоящее время остро стоит вопрос о ремонте железобетонных мостовых конструкций, которые были подвержены воздействию окружающей среды и нагрузок. Наибольшее воздействие агрессивная окружающая среда и статические и динамические нагрузки оказывают на конструкции в зоне деформационных швов, конструкции опоры, балки пролетного строения, надпорные участки (рисунок 1).



Рисунок 1. Разрушение подферменников и балки пролетного строения, образование трещин в ригеле опоры

В связи с этим стоит задача в разработке нового композиционного вяжущего для ремонта мостовых конструкций, находящихся в непригодном для дальнейшей эксплуатации состоянии.

В рамках работы было проанализировано состояние мостовых конструкций, произведен поиск материалов, применяемых для реконструкции за рубежом. Произведена работа по повышению эффективности композиционных вяжущих для ремонта.

В широкой степени освещен вопрос требований к вяжущим и бетонам, влияния вида и состава вяжущего на свойства бетона, микроструктуры контактной зоны композиционного вяжущего в зависимости от свойств компонентов.

Помимо разработки композиционного вяжущего для ремонта мостовых железобетонных конструкций с повышенной эффективностью и улучшенными свойствами, так же разработана технологии подготовки конструкции, нанесения композиционных вяжущих на конструкцию и ухода за композиционным вяжущим.

Научный руководитель – Ляхевич Г. Д.