

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Снигиревой Веры Алексеевны «Совершенствование методов моделирования и расчета предварительно напряженных трубобетонных стоек транспортных сооружений», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.8 — Проектирование и строительство дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей (технические науки)

Актуальность темы диссертационного исследования обусловлена разработкой методики расчета предварительно напряженных трубобетонных стоек транспортных сооружений и внедрением конструкций с большой несущей способностью работающих в условиях повышенной нагрузки.

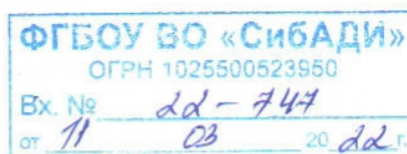
Степень обоснованности и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций обеспечивается за счет корректного использования в работе научных положений в области теории упругости, теории прочности бетона, математического моделирования и методов анализа экспериментальных данных, правил определения зависимостей и согласованностью выполненных исследований и сформулированных в работе выводов. Для достижения поставленной цели автором последовательно решены пять задач, что подтверждает их взаимосвязь. Выводы и рекомендации, представленные в работе, соответствуют поставленным задачам и полученным результатам, хорошо обоснованы и логично вытекают из основного содержания автореферата.

Новизна и практическая значимость научных положений, выводов и рекомендаций заключается в том, что автором предложены соотношения, описывающие пространственное напряженно-деформированное состояние бетона в составе трубобетонных конструкций с учетом нелинейности диаграммы деформирования, представлено моделирование напряженно-деформированного состояния конструкции трубобетонных стоек и разработана методика расчета и проектирования предварительно напряженных трубобетонных стоек транспортных сооружений.

Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в автореферате, достаточно обоснованы, подкреплены теоретическими и экспериментальными исследованиями, автором эффективно реализован комплексный подход при решении поставленных задач.

Отмечая достоинства представленной работы нельзя не указать на существенные, на наш взгляд **недостатки**:

1. В положении 3 выносимом на защиту сказано о новой конструкции предварительно напряженной трубобетонной стойки. Исследуемые модели такой стойки ясны и понятны, приведены различные образцы стоек (рисунки 8, 9, 10), но конструкция стойки автора не вполне представлена. Нет параметров



предлагаемой конструкции, величины бетонного выступа и способа создания предварительного напряжения не прессом в лабораторных условиях, а в условиях строительной площадки. По нашему мнению, предложена только модель, а не конструкция.

2. Если предложена новая конструкция трубобетонной стойки, то выполнено ли ее внедрение в производство?

3. К сожалению, качество печати автореферата не позволяет прочесть надписи на представленных рисунках поясняющие результаты расчетов автора (рисунки 5, 6, 12).

4. В представленном примере проектирования трубобетонной стойки многоуровневых железнодорожных подъездных путей (рисунок 7) стойки разных уровней работают в различных условиях, испытывают различное давление и какой уровень рассматривает автор не ясно.

Заключение

Приведенные замечания не снижают общей положительной оценки диссертационной работы, являющейся законченной научно-квалификационной работой, которая по актуальности, новизне и практической значимости, а также объему выполненных исследований соответствует критериям, изложенным в пунктах 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней, а ее автор, Снигирева Вера Алексеевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.8 – Проектирование и строительство дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей (технические науки).

кандидат технических наук (специальность 05.23.17 – Строительная механика), доцент, доцент кафедры «Строительство и эксплуатация транспортных сооружений» ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет»

Макаров Александр Владимирович

кандидат технических наук (специальность 05.23.05 – Строительные материалы и изделия), доцент, доцент кафедры «Строительство и эксплуатация транспортных сооружений» ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет»

Лескин Андрей Иванович

Почтовый адрес: 400074, Россия, г. Волгоград, ул. Академическая 1
тел.: +7 (8442) 96-98-98, e-mail: leskien@inbox.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный технический университет»

*С отзывом ознакомлена
Снигирева В.А. 11.03.2022*

Подпись *Макарова А.В. Лескина А.И.*
УДОСТОВЕРЯЮ
Нач. общего отдела *Романовичева Л.Г.*