

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Оржеховского Анатолия Николаевича на тему: «Особенности напряженно-деформированного состояния и надежность проектируемых и эксплуатируемых рамно-консольных покрытий над трибунами стадионов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 – строительные конструкции, здания и сооружения

В настоящее время проектирование стальных рамно-консольных стационарных конструкций покрытий над трибунами стадионов ведется с использованием метода предельных состояний. Данный метод лежит в основе таких нормативных документов в области строительства как ДБН, СП, СНБ, EUROCODE (Евросоюз) и других. При использовании методики предложенной в этих документах возникает ряд спорных вопросов в области определения надежности конструкции. К тому же, основываясь на методиках обеспечения надежности приведенных в нормах, надежность во всех расчетных случаях оказывается приблизительно одинаковой и зависит только от конструктивной схемы и материала конструкции, а, следовательно, не вполне корректно учитывается степень ответственности конструкции.

Диссертация Оржеховского А.Н. направлена на разработку комплексного подхода к обеспечению надежности стальных стационарных рамно-консольных конструкций покрытий над трибунами стадионов. Рассматриваемая работа связана с решением ряда сложных, малоизученных и практически необходимых задач, что определяет ее актуальность.

В диссертации решен широкий круг задач:

- разработан алгоритм определения показателей надежности проектируемого или эксплуатируемого рамно-консольного покрытия над трибунами стадиона;
- путем экспериментальных исследований (замерами фактических геометрических размеров сечений прокатных профилей, испытаниями образцов на разрыв) сформированы выборки значений случайных факторов имеющих существенное влияние на надежность рассматриваемого типа конструкций;
- осуществлен мониторинг несущих конструкций стационарных покрытий над трибунами стадионов с целью формирования выборки данных о фактических геометрических несоответствиях положения узлов конструкций заданной геометрии;
- выполнен анализ влияния случайного характера значимых факторов проектирования на показатели надежности рассматриваемых типов конструкций;
- разработаны рекомендации по проектированию рассматриваемых схем рамно-консольных покрытий над трибунами стадионов.

Поставленные в работе задачи эффективно решались с использованием методов математической статистики. Отдельного внимания заслуживает методика проектирования рамно-консольных конструкций покрытий над трибунами стадионов, реализованная на языке программирования MATLAB.

Результаты работы внедрены в практику проектирования и в учебный процесс ГОУ ВПО «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры».

В целом диссертация представляет собой завершенную научную работу, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Оржеховский А.Н., заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 – «Строительные конструкции, здания и сооружения».

Настоящим даю согласие на автоматизированную обработку персональных данных с указанием Фамилии, Имени, Отчества.

К.т.н. по специальности 05.15.04 «Шахтное и подземное строительство»,  
профессор кафедры строительства зданий, подземных сооружений и геомеханики  
ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»  
83001, ДНР, г. Донецк, ул. Артема, 58, 9-й учебный корпус ДонНТУ  
тел.: +3 8(062) 301-03-23  
e-mail: [gf.science@donntu.org](mailto:gf.science@donntu.org)  
сайт кафедры:  
<http://www.gf.donntu.org/minebuild/home.html>

Купенко  
Иван  
Владимирович

