

Отзыв на автореферат диссертационной работы

Оржеховского Анатолия Николаевича

«Особенности напряженно-деформированного состояния и надежность проектируемых и эксплуатируемых рамно-консольных покрытий над трибунами стадионов» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности:

05.23.01 – строительные конструкции, здания и сооружения

Диссертационная работа Оржеховского Анатолия Николаевича «Особенности напряженно-деформированного состояния и надежность проектируемых и эксплуатируемых рамно-консольных покрытий над трибунами стадионов» посвящена разработке методов расчета и проектирования стальных стержневых рамно – консольных покрытий над трибунами стадионов.

Строительство спортивно-зрелищных сооружений и последующая их безопасная эксплуатация несомненно является актуальной темой. При проведении олимпиады или чемпионата мира по футболу в любой стране возводятся новые спортивные комплексы. Современные спортивные комплексы являются сложными инженерными сооружениями, требующими тщательного подхода при проектировании. Поднимаемая тема в диссертации, несомненно актуальна и интересна для обеспечения надежной эксплуатации покрытия над трибунами стадионов.

Автором разработана методика оценки надежности рамно-консольных покрытий спортивных сооружений с учетом возможности возникновения лавинообразного разрушения системы, так же предложен алгоритм расчета и проектирования конструкций с учетом геометрической и конструктивной нелинейности работы системы.

В диссертационной работе представлен алгоритм вычисления корректного значения коэффициента условий работы конструкции, обеспечивающий требуемый уровень надежности в рамках метода предельных состояний.

Используемые методы исследований позволяют получить достоверные данные.

Однако по материалу представленному в автореферате есть замечания и ряд вопросов:

1. Варьируемыми параметрами внешней нагрузки, судя по тексту, являются только снеговая нагрузка. На основании расчетов уточняется коэффициент условий работы. Однако рассмотрение в расчетах ветрового воздействия и пульсации приведет к другой группе разрушаемых элементов. Корректно ли рекомендовать уточненный коэффициент условий работы без всестороннего анализа внешних воздействий?
2. Автором отмечено отсутствие площадки текучести в испытуемых образцах изготовленных из обыкновенной углеродистой стали, при этом рассмотрены только профили квадратного

и прямоугольного сечения толщиной 3 мм. Учитывался ли используемый прокат при расчете коэффициента условий работы?

3. По тексту отмечено, что «достаточное удаление значений вылета и шага конструкций от критических значений возможно даже уменьшение металлоемкости» был ли проведен анализ в диссертации, если «да», то на сколько уменьшается металлоемкость?

Несмотря на указанные замечания и вопросы автор показал в автореферате глубокие знания теории надежности, изложенный материал соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата технических наук, содержит новые научные результаты и развивает теорию надежности зданий и сооружений.

Судя по автореферату, диссертация Оржеховский А. Н. представляет собой законченную работу, выполненную на высоком уровне, а соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 - строительные конструкции, здания и сооружения.

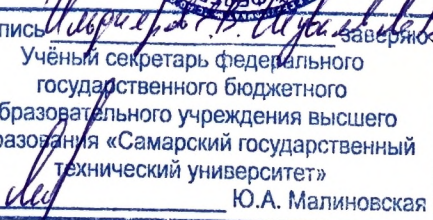
Кандидат технических наук, доцент кафедры МДК
архитектурно-строительной академии СамГТУ
443001, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 194
Тел. 8-927-601-25-39
Ildevgenii@mail.ru

Е.В. Ильдияров

Кандидат технических наук
Директор архитектурно-строительной
академии СамГТУ
443001, г. Самара, ул. Молодогвардейская



М.В. Шувалов

Подпись  заверю
Учёный секретарь федерального
государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Самарский государственный
технический университет»
Ю.А. Малиновская