

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Евдокимовой Татьяны Сергеевны
«Напряженно-деформированное состояние и расчет прочности
кососжимаемых фиброжелезобетонных элементов», представленной
на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
05.23.01 - Строительные конструкции, здания и сооружения

Работа посвящена экспериментально-теоретическим исследованиям напряженно-деформированного состояния при косом внецентренном сжатии фиброжелезобетонных конструкций, которые из-за недостаточности исследований и отсутствия нормативной методики проектируются по приближенным формулам. В связи с этим данная диссертационная работа является актуальной.

Автором диссертации на основании теоретических исследований изменения параметров напряженно-деформированного состояния фиброжелезобетонных элементов в условиях косого внецентренного сжатия на основе нелинейной деформационной модели и статических уравнений равновесия разработана методика расчета, позволяющая рассчитать их несущую способность по первой группе предельных состояний. Что имеет важное значение для современной практики строительного проектирования колонн зданий, опор мостов, эстакад и других конструктивных элементов инженерных сооружений, работающих в условиях сложного напряженного состояния.

Установленные автором теоретические зависимости для определения предельной растяжимости фибробетона от объемного процента фибрового армирования, напряжений в растянутой (менее сжатой) арматуре от коэффициентов приложения силы позволяют достоверно оценивать процессы трещинообразования и разрушения фиброжелезобетонных элементов при косом сжатии.

Теоретические исследования автора подкреплены экспериментальными результатами, выполненными с использованием поверенного оборудования и сертифицированных программных комплексов. Полученные автором новые опытные данные о напряженно-деформированном состоянии и процессе трещинообразования и разрушения фиброжелезобетонных элементов при косом сжатии имеют важное значение для накопления немногочисленной статистической базы, так как такие испытания единичны.

Практическая ценность работы состоит в том, что исследования диссертанта Евдокимовой Т.С. направлены на повышение надежности и безопасной эксплуатации исследованных конструктивных элементов из фиброжелезобетона, за счет разработки методики расчета, которая позволит запроектировать оптимальные и высоконадежные конструкции.

О достаточной эрудции соискателя свидетельствует математический аппарат, использованный при решении поставленных задач, корректное использование положений строительной механики и современной теории железобетона.

Изложение автореферата дает ясное представление о работе. Содержание диссертационного исследования достаточно полно отражено в опубликованных работах автора.

Однако по автореферату диссертации имеется ряд замечаний:

1. В автореферате не приведена зависимость предельной растяжимости фибробетона от его прочности на сжатие, которая имеет важное значение при проектировании фиброжелезобетонных конструкций.

При проектировании конструкций из фибробетона первоначально задается прочность фибробетона на сжатие, которой соответствуют определенные значе-

ния прочности на растяжение, модуль упругости и предельная растяжимость и предельная сжимаемость фибробетона.

2. При инженерном расчете кососжимаемых фиброжелезобетонных элементов по первой группе предельных состояний формулы, представленные в автореферате достаточно сложные и громоздкие, их следовало бы упростить.

Оценивая работу в целом, несмотря на указанные выше замечания, диссертационная работа Евдокимовой Татьяны Сергеевны выполнена на высоком профессиональном уровне, имеет научную новизну и практическую значимость, соответствует требованиям ВАК по содержанию диссертации на соискание степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присвоения степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 – Строительные конструкции, зданий и сооружений.

Директор
АНО «Хабаровскстройсертификат»,
д-р техн. наук, профессор

А.И. Попеско

«10» августа 2017 г.

Подпись Попеско А.И. удостоверяю
Начальник отдела кадров

Е.В. Андреева



Сведения о лице, предоставившего отзыв

| Ф.И.О. | Ученая степень, с указанием специ- альности по кото- рой защищена дис- сертация | Сведения о работе | | |
|---------------------------------|--|--|--|---|
| | | Полное назва- ние организации | Почтовый адрес (индекс, го- род, улица, дом), телефон, ад- рес электронной почты | Должность с указанием структурно- подразделе- ния |
| Попеско Антонина Ивановна | Доктор техниче- ских наук, специ- альность 05.23.01 – Строительные конструкции, зда- ния и сооружения | Автономная некоммерческая организация «Хабаровскстрой- сертификат» | 681013, Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре, ул. Севастопольская, 51 корпус 2, оф. 205. Тел. +7(4217) 57-31-05 Тел. моб. +7(962) 288-92-47 E-mail: khabstroyert@inbox.ru | Директор |