

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Новикова Николая Сергеевича на тему «Огнестойкость конструкций из фибробетона для автодорожных тоннелей и метрополитена» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.03 – Пожарная и промышленная безопасность (технические науки, отрасль строительство)

Исследование Новикова Николая Сергеевича направлено на обеспечение огнестойкости автодорожных тоннелей и перегонных тоннелей метрополитена, что является актуальным, ввиду возможности возникновения при пожарах и авариях различного вида угроз. Возникающие угрозы в первую очередь создают опасность для жизни и здоровья граждан и влияют на эксплуатационные характеристики тоннелей.

Научная новизна работы не вызывает сомнения. В результате теоретических исследований была усовершенствована расчетно-аналитическая методика определения фактических пределов огнестойкости железобетонных тубингов, позволяющая оценить огнестойкости при различных режимах пожара. В результате экспериментальных исследований диссертантом выявлена эффективность полипропиленовой фибры для защиты железобетонных тубингов от взрывообразного разрушения, усовершенствована методика за счет разработанной и апробированной системы опирания и нагружения и определен фактический предел огнестойкости железобетонных тубингов с добавкой полипропиленовой фибры. Получены зависимости предела прочности от температуры, коэффициенты условия работы и коэффициенты теплопроводности и теплоемкости бетонов с добавкой полипропиленовой фибры, которые необходимы для определения фактических пределов огнестойкости расчетным методом.

Достоинством диссертации является ее законченность, заключающаяся в разработке методики по оценке фактических пределов огнестойкости железобетонных тубингов при различных температурных режимах пожара. Следует отметить, что полученные результаты, несомненно, представляют не только научный интерес, но и будут полезны для практического применения.

Автореферат дает достаточно полное представление о проведенном научном исследовании, результаты которого имеют как теоретическую, так и практическую ценность. Большая часть данных получена диссертантом в ходе проведенных экспериментальных исследований. Сравнительный анализ теоретических и экспериментальных значений показал удовлетворительную

вх. л 6/29 от 22.04.19

сходимость, что позволяет сделать вывод о том, что выводы, основанные на этой информации обоснованы.

В качестве предложений по существу автореферата диссертации можно отметить следующее:

– в дальнейших исследованиях автору необходимо производить расчет статической задачи с применением программного комплекса ANSYS, что позволит увеличить точность расчета.

Результаты работы неоднократно были доложены на международных научно-практических конференциях и в различных научных изданиях, что говорит о хорошей осведомлённости научного сообщества результатами работы.

Таким образом, диссертационная работа Новикова Николая Сергеевича является законченной научно-квалификационной работой, результаты которой имеют теоретическое и практическое значение. Она соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.03 – Пожарная и промышленная безопасность (технические науки, отрасль строительство).

Заместитель директора
Технологического филиала –
руководитель Службы пожарной
безопасности АО «Концерн Росэнергоатом»
кандидат технических наук,
академик НАНПБ

«19» апреле 2019 г.

В.В. Никифоров

Подпись Виктора Валериановича Никифорова заверяю:

М.В. Осска



Почтовый адрес: 115432, г. Москва, Проектируемый проезд № 4062, д.6, стр.25, 6 этаж.
Контактный телефон: 8 (495)783-0143 доб.3800.
Электронная почта: technofilial@rosenergoatom.ru