

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации
Терентьевой Марине Владимировны
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ СООРУЖЕНИЯ ПЛИТНЫХ
ФУНДАМЕНТОВ ВЕРТИКАЛЬНЫХ СТАЛЬНЫХ РЕЗЕРВУАРОВ
на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 25.00.19 «Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и
хранилищ»

Одним из возможных способов усиления железобетонных конструкций ответственного назначения является армирование материалами с памятью формы, что позволяет обеспечить безаварийную эксплуатацию в условиях нерегулируемого перемещения грунтов. Разработка методики усиления плитных фундаментов, армированных материалами с ЭПФ, для объектов хранения углеводородов, с целью уменьшения осадки является сложной теоретической и практической проблемой, и несомненно является актуальной задачей.

В диссертации выполнены экспериментальные исследования по выбору сплава с ЭПФ, подходящего под эксплуатационные условия работы плитного фундамента, определены деформационные эффекты, генерируемые в исследуемом сплаве. Разработана методика расчета усиления плитного фундамента, армированного стержнями из материалов с ЭПФ, выявлены рациональные параметры армирования. Создана численная модель системы «резервуар-фундамент-основание» для сопоставительного анализа деформации фундамента, армированного по традиционной и предлагаемой технологии. Предложена методика сооружения оснований РВС с использованием преднапряженного плитного фундамента, армированного стержнями с ЭПФ.

По автореферату имеется следующее замечание:

В диссертации при определении деформационно-силовых характеристик сплава с эффектом памяти формы показано, что жесткость соединения имеет диапазон от 1,89 ГПа до 26,8 ГПа. Предполагается, что в реальных условиях работы арматуры из сплава с эффектом памяти формы жесткость соединения будет иметь такой же интервал значений?

Результаты, полученные в диссертации, опубликованы в 13 научных трудах, в том числе в рецензируемых журналах из списка, рекомендованного ВАК, получен патент на изобретение.

В целом соискатель Терентьева М.В. представила имеющие научную и практическую ценность результаты, свидетельствующие о владении ей современными методами исследований. На основании представленного автореферата диссертации следует заключить, что работа является законченной и Терентьева М.В. заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.19 – Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ.

Демина Маргарита Юрьевна
кандидат физико-математических наук (шифр специальности 01.04.07),
доцент кафедры «Агроинженерия, электро- и теплоэнергетика»
Сыктывкарский лесной институт (филиал) ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
государственный лесотехнический университет им. С. М. Кирова»
167000, Республика Коми, г. Сыктывкар, Ленина, 39
с.т. 89634894859

