

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Лукачевской Ирины Григорьевны
«Разработка и исследование полимерного базальтопластикового конструкционного материала для защитных сооружений от наводнений», представленной на соискание степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17 – «Материаловедение»

Применение базальтопластиков в качестве конструкционного материала получило в последнее время широкое распространение во всем мире ввиду дешевизны и сравнительной экологичности данного материала. В этой связи поставленная в работе цель комплексного физико-механического исследования базальтопластика, раскрывающего возможности применения базальтового волокна как армирующего материала для композитного шпунта безусловно является актуальной.

Для достижения данной цели в работе:

- проведены аналитические исследования существующих защитных сооружений от наводнений;
- проведен экспериментальный сравнительный анализ упруго-прочностных свойств стекло-базальтопластиков;
- проведена оценка влияния климатических факторов Севера на физико-механические свойства стекло-базальтопластиков;
- исследовано влагонасыщение при длительном термовлажностном воздействии образцов стекло-базальтопластиков;
- проведен сравнительный анализ влияния различных типов сред воды на упруго-прочностные свойства стекло-базальтопластиков;
- изготовлены экспериментальные образцы шпунтовых ограждений на основе базальтового волокна.

Достоверность полученных в работе результатов и выводов обеспечивается системным подходом к исследованиям, привлечением современных, преимущественно стандартных и взаимно дополняющих друг друга экспериментально-аналитических методов и испытаний на современном сертифицированном оборудовании, согласованием результатов испытаний с известными экспериментальными данными, полученными из открытых источников.

Основные результаты и выводы работы докладывались и обсуждались на ряде международных, всероссийских, региональных, отраслевых конференциях и отражены в 12 научных работах, в связи с чем апробацию диссертации можно считать достаточной.

По автореферату можно сделать следующие замечания:

1. В автореферате не представлен анализ нагрузок, воспринимаемых шпунтом в процессе эксплуатации. Отсутствие данной информации затрудняет оценку

результатов механических испытаний базальтопластика и расчета экономической эффективности его использования для изготовления шпунтов.

2. Испытания базальтопластика проводятся в сравнении со стеклопластиком из стеклоткани Ортекс 560, однако при оценке экономической эффективности шпунт из базальтопластика сравнивается со стальным шпунтом и «импортным аналогом». Требуется пояснения о каком аналоге идет речь.

Оценивая работу в целом, следует отметить, что диссертация Лукачевской И.Г. написана хорошим языком и тщательно оформлена, представляет собой законченную научно-техническую работу, имеющую прикладное значение. Автореферат диссертации в целом правильно и полно отражает ее содержание. Отмеченные недостатки имеют частный характер и не снижают высокой оценки работы. По объему, содержанию и представлению работа полностью отвечает требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, в том числе п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» а ее автор Лукачевская И.Г. заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17 – «Материаловедение».

Согласен на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих персональных данных (в соответствии с требованиями приказа Минобрнауки России № 662 от 01.07.2015 г.), необходимых для работы диссертационного совета.

Доктор технических наук по специальности 2.8.5 – «Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ», профессор кафедры «Проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов» ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет»

 Зорин Александр Евгеньевич

«22» декабря 2022 г.

Подпись Зорина Александра Евгеньевича заверяю:





Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ухтинский государственный технический университет»

Адрес: 169300, Россия, г. Ухта, ул. Первомайская, д.13

Сайт: www.ugtu.net

Тел: +7 (8216) 77-44-33, E-mail: info@ugtu.net