

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гаврилова Михаила Александровича  
«Технология получения и химико-биологическая стойкость эпоксидных  
композитов на основе отходов производства», представленной на соискание  
ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 -  
Строительные материалы и изделия

Создание долговечных материалов для современного строительства является одной из наиболее актуальных задач, решению которой в направлении разработки технологии и исследования коррозионной стойкости эпоксидных композитов в различных условиях воздействия биологических факторов, посвящена диссертационная работа Гаврилова Михаила Александровича.

В процессе исследований диссертантом разработаны и изучены с помощью современных методик и оборудования эпоксидные композитные материалы, модифицированные хризотилowymi волокнами природного и техногенного происхождения. Изучено влияние на формирование структуры и свойств означенных композитов различных способов уплотнения их: литьевой, прессования, вибропрессования. Выполненные исследования в ряде случаев носят оригинальный характер и отличаются научной новизной.

В итоге работы разработаны составы долговечных материалов с использованием эпоксидных связующих с высокими физико-механическими и эксплуатационными свойствами и технология их производства с различными способами уплотнения формовочных смесей. Бетоны, на основе эпоксидных связующих, наполненные хризотилowymi волокнами, по ряду показателей значительно превосходят традиционные строительные материалы.

По работе имеются следующие замечания и пожелания:

1. В соответствии с действующей нормативной документацией, наименование асбест заменено на хризотил. Диссертант, к сожалению, в работе пользуется устаревшей терминологией.

2. На стр. 16 (текст) и стр. 17 (рис. 2) размерность усадки почему-то принята в мм, а не как обычно - в мм/м.

3. На стр. 18 верхний абзац указано, что в результате химических процессов образуются армирующие и коррозионностойкие элементы, непонятно какие и почему образуются элементарные вещества, а не соединения или крупные молекулы.

4. Неудачно в работе используется такая терминология, как литьевой состав. Правильнее было бы «состав бетона для литьевой технологии».

Необходимо отметить, что замечания по автореферату носят не принципиальный характер и не влияют на качество диссертационной работы в целом. Основные выводы и результаты работы характеризуются научной новизной и достоверны, поскольку исследования проводились с использованием современных методик и оборудования. Диссертация представляет собой законченную научно-квалификационную работу, в которой содержатся результаты комплексных исследований по разработке эффективных рецептур и технологии производства эпоксидных долговечных

коррозионностойких бетонов и исследованию способности их сопротивляться воздействию различных нагрузок и биологических сред, имеющей важное значение для развития отрасли строительного материаловедения, и отвечающей требованиям п. 9 «Положение о присуждении учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Гаврилов Михаил Александрович, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 - Строительные материалы и изделия.

Профессор кафедры строительных материалов и материаловедения Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет» (НИУ МГСУ), доктор технических наук (специальность 05.23.05 – Строительные материалы и изделия), профессор



Величко  
Евгений  
Георгиевич

Сведения о рецензенте:

Место нахождения ФГБОУ ВО НИУ МГСУ :  
129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д. 26  
Тел./факс: +7 (495) 781-80-07  
E-mail: kanz@mgsu.ru

