

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **ШЕРЕМЕТ ЕВГЕНИЯ ОЛЕГОВИЧА** на  
соискание ученой степени кандидата технических наук на тему  
«Исследование пневмоструйной мельницы для получения микроцемента»

В условиях резкого повышения объемов и темпов строительного производства в РФ, связанных с выполнением национальных проектов, решение проблемы повышения качества и экономии минерального вяжущего стала остро необходимой и актуальной для всего народного хозяйства страны. Одним из возможных путей решения этой проблемы является расширение использования смешанного цемента, или известного так же под названием «микроцемента». Исследованием многих ученых известно, что совместный помол цемента с наполнителем (кварцевым песком, шлаком и т.д.) до тонкомолотого состояния позволяет получать гораздо более активное вяжущее. При этом комплексно изменяются и качественные показатели цементобетонов на их основе. Известно так же то, активность цементов, в том числе смешанных, находится в прямой зависимости от степени помола.

С другой стороны, ограничителем применения таких цементов на практике в нашей стране является отсутствие к настоящему времени серийно выпускаемого помольного оборудования. В связи с этим соискателем предложен и получен патент на конструкцию пневмоструйной мельницы.

Вышесказанное показывает, что рассматриваемая диссертационная работа посвящена актуальной и важной для народного хозяйства страны проблеме – предложить конструкцию и теоретически и экспериментально обосновать возможность использования предложений автора, разработать при этом математические модели происходящих при работе нового оборудования. Все это также показывает техническую и научную новизну работы.

Анализируя содержание данной работы можно заметить, что она составлена в целом по классической схеме: состоит из введения, 5 разделов, основных результатов и выводов по работе. Работа изложена логично-сначала приведены теоретические представления о происходящих в мельнице процессах, а далее они проверены путем выполнения экспериментальных исследований. В частности, наибольший интерес представляют полученные соискателем зависимости объемной пропускной способности разгонной трубы и значений коэффициента истирания в зависимости от начальных условий, а также корреляционные зависимости улавливаемого в циклоне и рукавном фильтре цемента в зависимости от варьируемых факторов. Не меньшую важность, с моей точки зрения, представляет так же установление корреляционной зависимости удельной поверхности получаемого дисперсного материала в зависимости от исследуемых факторов.

Достоинства выполненной диссертационной работы: Работа направлена на выполнение важнейшей научно-практической задачи и, и в целом,

доведена до логичного завершения. Она выполнена используя современные методики, приборы и информационные средства. Одновременно, по автореферату у рецензента возникли некоторые вопросы и замечания:

1. В автореферате не уделено внимания на критику существующих конструкций мельниц, поэтому в обосновании необходимости разработки мельницы новой конструкции не хватает полной убедительности.

2. При рассмотрении технологических параметров, по-моему мнению, не учитывается возможное влияние на эти процессы явления агрегирования дисперсных частиц между собой и их прилипания к поверхностям более крупных минеральных материалов.

В целом считаю, что результаты работы достаточно широко обсуждены на различных совещаниях и форумах и опубликованы в открытой отечественных и зарубежных печати рецензируемых изданиях. Это говорит о признании специалистами результатов исследований соискателя.

### **Заключение:**

Считаю, что данная диссертационная работа, в целом, отвечает критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней (постановление Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г.) для кандидатских диссертаций. Автор диссертационной работы « – ШЕРЕМЕТ ЕВГЕНИЙ ОЛЕГОВИЧ, заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.13 – Машины, агрегаты и процессы (строительство).

Профессор кафедры «Строительные технологии и автомобильные дороги» ПГТУ, д.т.н., профессор М.Г. Салихов М.Г.

424000, Российская Федерация, Республика Марий Эл,  
г. Йошкар-Ола, ул. Ленина, д. 3.  
Тел./факс +7(8362) 686-805, 455-390  
e-mail: [SalihovMG@volgatech.net](mailto:SalihovMG@volgatech.net)

Салихову Мухаммету Габдулхаевичу

**ЗАВЕРЯЮ:**  
Начальник управления кадров  
и документооборота  
Поволжского государственного  
технологического университета

*Специалист по кадрам  
Э. А. Молдово т. т.  
02.10.2019*

