

Отзыв на автореферат диссертации
Фатахетдинова Артема Мьякутовича
на тему «Совершенствование технологии процесса вибрационного
смешивания при производстве сухих строительных смесей»,
представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.02.13 – Машины, агрегаты и процессы
(строительство)

Работа направлена на решение проблем, имеющих важное научное и прикладное значение в области производства сухих строительных смесей, которые широко применяются для отделочных, ремонтных и других видов работ на современной строительной площадке и представляет собой актуальное исследование.

С точки зрения теории, предложенный в работе подход определения стохастических параметров построенных ячеечных моделей процессов перемешивания сыпучих материалов обладает научной новизной в области моделирования и расчета механических процессов. Разработанные автором модели и методы расчета могут послужить теоретической и практической базой для прогнозирования характеристик сухих строительных смесей, получаемых в промышленных смесителях.

Результаты работы не противоречат общепринятым положениям и практическому опыту, апробированы на многочисленных научных мероприятиях. По теме диссертации опубликовано 10 научных работ в реферируемых периодических изданиях, в том числе 5 – в изданиях из перечня ВАК РФ.

В качестве замечаний можно отметить следующее.

1. При работе с дискретными моделями важную роль играет правильный выбор шагов дискретизации пространства и времени. Этим обеспечивается адекватность модели. Тем не менее, из автореферата не понятно, из каких соображений определялись данные величины.

2. Матрица переходных вероятностей (3) составлена некорректно. Рассматриваемые возможные события составляют полную группу. Поэтому сумма элементов столбцов матрицы (3) должна равняться единице. Для крайних столбцов это условие не соблюдается.

В то же время, замечания не снижают ценность полученных результатов. Основные положения диссертации обладают научной новизной, практической значимостью. В целом работа соответствует требованиям ВАК, а ее автор Фатахетдинов А.М. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.13 – Машины, агрегаты и процессы (строительство).

Профессор кафедры Информационных технологий
и цифровой экономики ИГХТУ,
д.т.н., профессор

Бобков Сергей Петрович

