

## Отзыв

на автореферат кандидатской диссертации Фатахетдинова Артема Мяскутовича 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)

Кинетике перемешивания посвящено довольно большое число исследований, но многообразие конструкций смесителей и требования качества продуктов смешения в различных отраслях промышленности оставляет задачу достоверного прогнозирования характеристик работы смесителя актуальной для теории и практики производства сухих сыпучих смесей.

В диссертации автор развивает алгоритм моделирования процесса периодического и непрерывного способа действия, базирующийся на теории цепей Маркова. Одновременно решается задача по построению расчетно-экспериментального метода определения стохастических параметров модели. Это, на наш взгляд, главным отличием от известных работ в этой области, определяющим новизну полученных результатов. Положительной стороной диссертации, является и то, что разработанные теоретические положения и модели адаптируются к описанию процессов в реальных промышленных условиях.

Полученные в диссертации результаты обладают научной новизной и имеют научный и практический интерес.

По автореферату имеется несколько замечаний.

1. Из представленного в автореферате материала не совсем понятно влияние подачи материала в смеситель непрерывного способа действия. Как данный факт влияет на эффективность процесса смешения и на выбор рациональных параметров промышленных вибрационных смесителей, обеспечивающих повышение качества процесса.
2. В экспериментальных исследованиях процессов смешивания вводится понятие двухкомпонентной смеси. Процесс промышленного получения полидисперсных смесей никак не комментируется.

Замечания не снижают положительного мнения о работе

В целом же можно считать, что в работе приведены научно обоснованные технические и технологические разработки по повышению качества процесса перемешивания, имеющие важное значение для экономики стройиндустрии. Автор работы заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Главный инженер  
ООО «ТопГеоМониторинг»,  
к.т.н.

Подпись В.В. Иванова заверяю  
Генеральный директор ООО «ТГМ»



Василий Викторович Иванов



И.А.Вардыгин

## Отзыв

на автореферат кандидатской диссертации Фатахетдинова Артема Мякусовича 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)

Кинетике перемешивания посвящено довольно большое число исследований, но многообразие конструкций смесителей и требования качества продуктов смешения в различных отраслях промышленности оставляет задачу достоверного прогнозирования характеристик работы смесителя актуальной для теории и практики производства сухих сыпучих смесей.

В диссертации автор развивает алгоритм моделирования процесса периодического и непрерывного способа действия, базирующийся на теории цепей Маркова. Одновременно решается задача по построению расчетно-экспериментального метода определения стохастических параметров модели. Это, на наш взгляд, главным отличием от известных работ в этой области, определяющим новизну полученных результатов. Положительной стороной диссертации, является и то, что разработанные теоретические положения и модели адаптируются к описанию процессов в реальных промышленных условиях.

Полученные в диссертации результаты обладают научной новизной и имеют научный и практический интерес.

По автореферату имеется несколько замечаний.

1. Из представленного в автореферате материала не совсем понятно влияние подачи материала в смеситель непрерывного способа действия. Как данный факт влияет на эффективность процесса смешения и на выбор рациональных параметров промышленных вибрационных смесителей, обеспечивающих повышение качества процесса.
2. В экспериментальных исследованиях процессов смешивания вводится понятие двухкомпонентной смеси. Процесс промышленного получения полидисперсных смесей никак не комментируется.

Замечания не снижают положительного мнения о работе

В целом же можно считать, что в работе приведены научно обоснованные технические и технологические разработки по повышению качества процесса перемешивания, имеющие важное значение для экономики стройиндустрии. Автор работы заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Главный инженер  
ООО «ТопГеоМониторинг»,  
к.т.н.



Василий Викторович Иванов

Подпись В.В. Иванова заверяю  
Генеральный директор ООО «ТГМ»



И.А.Вардыгин