РЕЦЕНЗИЯ

на статью «**Весовое непрерывное дозирование сыпучих материалов: современное состояние и перспективы»**

§ 1. Шифр специальности:

Статья выполнена по шифру специальности 05.13.06 – «Автоматизация и управление технологическими процессами»

§ 2. Класс статьи:

- Практические рекомендации.

§ 3. Научная новизна: Для устранения динамических воздействий на весоизмерительную систему был предложен способ двухстадийного дозирования сыпучих материалов: на первой стадии формируются отдельные порции сыпучего материала равного веса ΔP, на второй стадии эти порции преобразуются в непрерывный поток. Подача порций в преобразователь осуществляется через равные промежутки времени ΔT. Производительность дозатора определяется по формуле $Q=\Delta P/\Delta T$. Динамическое воздействие на весоизмерительное устройство при порционном дозировании существенно меньше, чем при непрерывном.

§ 4. Оценка достоверности представленных результатов: Результаты проведённых исследований процесса формирования отдельных порций дают основания утверждать, что применительно к реализации двухстадийной технологии дозирования, можно обеспечить точность порядка 0,1%.

§ 5. Практическая значимость: Разработан ряд устройств для преобразования отдельных порций в непрерывный поток: гладкая вращающаяся труба, наклонный лоток, совершающий вертикальные вибрации, ленточный транспортёр. С целью уменьшения погрешностей разработана конструкция преобразователя с цилиндрическим лотком, совершающим крутильные колебания.

§ 6. Формальная характеристика статьи

Стиль изложения – хороший, не требует правки, сокращения.

Рисунки – приемлемы, однако, на рис. 1 не указаны опорные ролики (7), рис. 2 не «связан».

Резюме отражает содержание статьи.

Использован адекватный современный список литературы, однако, впечатление такое, что авторы включили в литературные источники практически все свои публикации по данной проблеме, практически не раскрыв их в тексте, наверное, для поднятия индекса Хирша?!

ОБЩЕЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ :

Статья актуальна, обладает научной и практической новизной, рекомендуется для печати.

Может быть опубликована после незначительной доработки.

ЗАМЕЧАНИЕ: Каким образом авторам удалось, обратившись к литературному источнику [6], судя по дате обращения 24.01.2017 г., провести по новой технологии дополнительные экспериментальные исследования и скорректировать погрешность измерения.

Работа исправлена в соответствии с рекомендациями рецензента