Тематический раздел: Модификация химической технологии. **Полная исследовательская публикация** *Подраздел:* Пищевая промышленность. *Регистрационный код публикации:* 12-31-8-79

Публикация доступна для обсуждения в рамках функционирования постоянно действующей интернет-конференции "*Химические основы рационального использования возобновляемых природных ресурсов*". http://butlerov.com/natural_resources/

Поступила в редакцию 25 сентября 2012 г. УДК 544-72.

Исследование воздействия СВЧ электромагнитного поля на микрофлору и насекомых какао-порошка

© Путько 1* Валерий Фёдорович, Головина 1 Кристина Валерьевна, Пурыгин 1 Виталий Александрович, Васильева 2 Татьяна Ивановна, Советкин 1 Дмитрий Анатольевич и Пурыгин $^{2+}$ Петр Петрович

¹ Кафедра безопасности перевозок пассажиров и грузов. Самарский государственный университет путей сообщения. Ул. 1-й Безымянный пер., 18. г. Самара, 443066. Самарская область. Россия. Тел.: (846) 999-54-51. E-mail: k golovina@mail.ru

² Кафедра органической, биоорганической и медицинской химии. Самарский государственный университет. Ул. Академика Павлова, 1. г. Самара, 443011. Самарская область. Россия. Тел.: (846) 334-54-59. E-mail: puryginpp2002@mail.ru

*Ведущий направление; †Поддерживающий переписку

Ключевые слова: бактерии, мезофильные аэробные, факультативно-анаэробные, плесневые грибы, какао-порошок, электромагнитное поле, СВЧ.

Аннотация

Установлены наиболее эффективные частоты электромагнитного поля для уничтожения насекомых какао-порошка. Выбраны оптимальные параметры внешнего физического воздействия на микрофлору и насекомых какао-порошка, что позволило при минимальных затратах более чем в 2 раза снизить заселенность продукта бактериями и плесенью, а также уничтожить насекомых.