

3. Афанасьев А.М., Сипливый Б.Н. Исследование квазистационарных режимов при сушке СВЧ излучением // Известия вузов. Электромеханика. – 2008. – №3. – С. 3-9.

Аннотация

Получен асимптотический вид полей температуры, влагосодержания и механических деформаций при сушке плоского влажного слоя интенсивным СВЧ излучением. Для случая, когда глубина проникновения электромагнитного поля и толщина образца являются величинами одного порядка, дана классификация возможных режимов электромагнитной сушки и решена задача ее оптимизации.

Литература

1. *Афанасьев А.М., Михайлов В.К., Сипливый Б.Н.* Тепломассоперенос в капиллярно-пористых материалах под воздействием инфракрасного излучения // Биомедицинские технологии и радиоэлектроника. 2005. №8. С. 70-74.

2. *Афанасьев А.М., Сипливый Б.Н.* Оптимизация процесса электромагнитной сушки капиллярно-пористых материалов // ИВУЗ. Электромеханика. 2006. №5. С. 3-10.

3. *Афанасьев А.М., Подгорный В.В., Сипливый Б.Н., Яцышен В.В.* Математическое моделирование взаимодействия СВЧ излучения с влагосодержащими плоскими слоистыми средами. Часть 1 // ИВУЗ. Электромеханика. 2001. № 2. С. 14-21.

4. *Афанасьев А.М., Подгорный В.В., Сипливый Б.Н., Яцышен В.В.* Математическое моделирование взаимодействия СВЧ излучения с влагосодержащими плоскими слоистыми средами. Часть 2. Численный расчет // ИВУЗ. Электромеханика. 2001. №4–5. С. 32–38.

5. *Лыков А.В.* Теория сушки. М.-Л.: Энергия. 1968. 471 с.

6. *Рогов И.А., Некрутман С.В.* СВЧ-нагрев пищевых продуктов. М.: Агропромиздат. 1986. 351 с.

7. *Афанасьев А.М., Конягин И.А., Михайлов В.К., Сипливый Б.Н.* Внутренние механические напряжения при сушке нагретым воздухом // Теоретические основы химической технологии. 2005. Т. 39, № 1. С. 95-100.

Авторские права на использование статьи принадлежат учредителям журнала «Известия вузов. Электромеханика».

Приобрести статью можно на сайте журнала.