

## **Исследование процессов термической деструкции целлюлозы методом протонного магнитного резонанса**

© Карасев Дмитрий Валерьевич, Смотрина Татьяна Валерьевна,<sup>+</sup>  
Грунин Леонид Юрьевич и Грунин Юрий Борисович<sup>\*</sup>

Кафедра физики. Марийский государственный технический университет. Пл. Ленина, 3. г. Йошкар-Ола, 424000. Республика Марий Эл. Россия. Тел.: (8362) 68-68-04. E-mail: [tatyana-smotrina@yandex.ru](mailto:tatyana-smotrina@yandex.ru)

---

<sup>\*</sup>Ведущий направление; <sup>+</sup>Поддерживающий переписку

**Ключевые слова:** целлюлоза, термическая деструкция, надмолекулярная структура.

### **Аннотация**

Методом ЯМР изучены процессы, протекающие в целлюлозе при высокотемпературном воздействии в интервале от 100 до 250 °С. При анализе спектров ЯМР широких линий, процессов спин-решеточной релаксации и спиновой диффузии выявлен характер структурных изменений в целлюлозе в результате термической обработки.