

Исследование процессов термической деструкции целлюлозы методом протонного магнитного резонанса

© Карасев Дмитрий Валерьевич, Смотрина Татьяна Валерьевна,⁺
Грунин Леонид Юрьевич и Грунин Юрий Борисович^{*}

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

^{*}Ведущий направление; ⁺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.