

Модели надмолекулярной структуры целлюлозы

© Грунин Юрий Борисович,^{1*+} Грунин Леонид Юрьевич,
Никольская Екатерина Александровна и Таланцев Владимир Иванович²⁺

Кафедра физики. Марийский государственный технический университет.

Пл. Ленина, 3, г. Йошкар-Ола, 424000. Республика Марий Эл. Россия.

Тел.: (8362) 68-68-04. E-mail: ¹⁾ nmr@marstu.net ; ²⁾ askarlson@mail.ru

*Ведущий направление; +Поддерживающий переписку

Ключевые слова: целлюлоза, кристаллическая ячейка, микрофибрилла, атомно-силовая микроскопия, ядерный магнитный резонанс.

Аннотация

В настоящей статье дан обзор моделей структурной организации супрамолекул целлюлозы. Особое внимание уделено двум кристаллическим модификациям целлюлозы: α и β . Обобщены результаты исследований указанных кристаллических модификаций методами рентгеноструктурного анализа, атомно-силовой микроскопии и ядерного магнитного резонанса. Представлены результаты исследований структурной организации целлюлозы, проведенной авторами методом ЯМР ^1H низкого разрешения.