

## **Влияние маломощного высокочастотного электромагнитного поля на скорость химических реакций и константу равновесия реакции мутаротации сахарозы и гидролиза ацетоуксусного эфира**

© Шипунов Борис Павлович,<sup>\*†</sup> Тимирязев Александр Валерьевич  
и Кондратова Елена Владимировна

*Кафедра физической и коллоидной химии. Алтайский государственный университет.*

*Пр. Ленина, 61. г. Барнаул, 656049. Алтайский край. Россия.*

*Тел.: (3852) 36-75-88. E-mail: sbp@mc.asu.ru*

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

**Ключевые слова:** *нетермическое воздействие, скорость гомогенной химической реакции, смещение химического равновесия, константа равновесия, электромагнитное ВЧ поле.*

### **Аннотация**

Изучено влияние ВЧ поля диапазона 30-150 МГц малой мощности на равновесие реакций мутаротации сахарозы и гидролиза ацетоуксусного эфира. Установлено, что в случае реакции мутаротации равновесие смещается в сторону большего количества *D*-глюкозы. Равновесие реакции омыления смещается в сторону образования продуктов реакции. Глубина и скорость изменения равновесного состояния для обеих реакций зависят от частоты налагаемого поля.