

## **Временная оптимизация смещения октогена и нитратцеллюлозного лака при формировании композиционных материалов**

© Гайнутдинова<sup>+</sup> Наталья Сергеевна, Енейкина\* Татьяна Александровна,  
Селиванова Лилия Исаковна, Павлов Анатолий Петрович,  
Ибнеева Диляра Рустемовна, Гатина Роза Фатыховна,  
Хацринов Алексей Ильич и Михайлов Юрий Михайлович

Государственный научно-исследовательский институт химических продуктов. Ул. Светлая, 1.  
г. Казань, 420033. Республика Татарстан. Россия.  
Тел.: (843) 544-07-21, 544-09-82. E-mail: [gniihp@bancorp.ru](mailto:gniihp@bancorp.ru)

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

**Ключевые слова:** перемешивание, октоген, крутящий момент.

### **Аннотация**

Представлены результаты исследования процесса смещения октогена с 25%-ным нитратцеллюлозным лаком, полученным на основе этилацетата по двум технологиям: в двухроторном смесителе и в объемном аппарате с мешалкой. Равномерность распределения наполнителя (качество смешения) оценивалась по двум критериям: по достижению постоянной величины крутящего момента и минимального значения средне-арифметической погрешности измерения концентрации наполнителя в объеме лака. Сравнением величин крутящего момента на примере смешения октогена и углерода установлено влияние природы наполнителя на характер перемешивания. Рассмотрены возможные причины принципиального отличия характера перемешивания октогена (экстемальная зависимость) и углерода (симбатная зависимость) при постоянной концентрации полимерного лака.