

МАТЕМАТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПРОЦЕСІВ ОКИСЛЮВАЛЬНОГО СТРУКТУРУВАННЯ І ВУЛКАНІЗАЦІЇ ОЛІГБУТАДІЄНІВ

Рой І.В.

Науковий керівник – доц. кафедри «Органічні і фармацевтичні технології»,
канд. техн. наук Пушкарьов Ю.М.

Основною задачею при виготовленні ескапонових і ебонітових матеріалів являється створення із синтетичного каучука та інших компонентів просторових полімерів, що мають необхідний комплекс фізико-механічних і діелектричних властивостей та здатні зберігати ці властивості як при експлуатації, так и при тривалому зберіганні. Головним фактором, що визначає міру ефективності процесу вулканізації являється знаходження оптимального (мінімального) часу вулканізації при даній температурі, тобто часу, при якому досягаються необхідні властивості.

Вплив мікроструктури ланок олігобутадієна на процес його сіркової вулканізації аналогічний впливу на процеси окислювального структурування. Для олігобутадієна з переважним вмістом 1,4-цис ланок характерне найбільш швидке структурування як киснем повітря в тонких плівках, так і сіркою з утворенням вулканізованих покриттів. В обох випадках збільшення вмісту вінільних ланок призводить до уповільнення процесу. Ідентичність цих процесів дає змогу вважати, що вони протікають по радикальному механізму.

Список використаної літератури:

1. Пономарьов Л.Т. Эскапоновая электрическая изоляция.- Москва, 1972.-191 с.
2. Пушкарьов Ю.М. Эбонитовые композиции и покрытия на основе олигобутадиенов. – Монографія. – Харків: «Бурун Книга», 2012. – 172 с.