Синтез новых ионных жидкостей в условиях микроволнового нагрева

ИОННЫЕ ЖИДКОСТИ, МИКРОВОЛНОВОЕ ОБЛУЧЕНИЕ, МИКРОВОЛНОВОЙ НАГРЕВ, ТЕРМИЧЕСКОЕ РАЗЛОЖЕНИЕ

Синтез новых ионных жидкостей в условиях микроволнового нагрева: Отчет о НИР (заключит.) / БГПУ; рук. Требенок А.Н., исполн.: А.В. Протас, Я.А. Солохова. – Мн., 2011.- 64 с., 5 ил., 5 табл., 1 прил. – Библиогр.: С. 52-62 (100 назв.). - № ГР 20091322.

**Объект исследования** - ионные жидкости, а также их свойства и структурные характеристики.

**Цель работы** - разработка препаративных методов синтеза ионных жидкостей, исследование путей модификации их структуры, изучение свойств целевых продуктов для поиска среди них наиболее перспективных веществ.

**Методы:** общепринятые в химических исследованиях экспериментальные методы и методики.

**Результаты работы.** Исследовано влияние различных факторов на эффективность нагревания растворов действием микроволнового излучения в мультимодовой системе, разработаны методики синтеза ионных жидкостей в условиях немодифицированной мультимодовой системы, а также исследованы термические преобразования ионных жидкостей под воздействием микроволнового излучения. Впервые показана принципиальная возможность получения воспроизводимых условий эксперимента при проведении химических реакций в мультимодовой микроволновой системе, разработан эффективный метод синтеза имидазолиевых ионных жидкостей в условиях микроволнового нагрева.

**Степень внедрения.** Полученные результаты внедрены в учебный процесс и используются в рамках курсов «Органический синтез», «Органическая химия».

**Область применения** - Лабораторный органический синтез, учебный процесс.